TRADUCTION DE LA VERSION ORIGINALE

CE

Notice d'utilisation

Tables de travail et de montage réglables en hauteur par pédale hydraulique

Ergoplan EP1, EP2 et EP3 | FH

Valable pour les modèles :	**Ergoplan EP1, EP2 et EP3 | FH**

Reinhold Beck Maschinenbau GmbH
Im Grund 23 | DE -72505 Krauchenwies
Tel.: +49 (0) 7576 / 962 978 - 0 | Fax: +49 (0) 7576 / 962 978 - 90
E-Mail: info@beck-maschinenbau.de | Web: https://www.beck-maschinenbau.de

Table des matières

1 Introduction 4
1.1 Mentions légales 4
1.2 Illustrations 4
2 Symboles 4
2.1 Symboles en général 4
2.2 Symboles dans les consignes de sécurité 5
3 Généralités 6
3.1 Avantages 6
3.2 Application 6
3.3 Groupe cible et connaissances préalables 6
3.4 Exigences envers les opérateurs 6
3.5 Indications pour la prévention des accidents 7
3.6 Dispositions générales de sécurité 7
3.7 Équipement standard 7
3.8 Options et accessoires 7
4 Sécurité 8
4.1 Consignes de sécurité de base 8
4.2 Champ d'application et utilisation conforme 8
4.3 Utilisation non conforme 8
4.4 Conséquences en cas de non-respect 9
4.5 Transformations et modifications de l'Ergoplan 9
4.6 Répartition de la charge et influence sur la charge nominale 9
4.7 Zones dangereuses 10
4.8 Risques résiduels 11
4.9 Respecter les prescriptions de protection de l'environnement 11
4.10 Mesures organisationnelles 12
4.11 Sélection du personnel et qualification - obligations fondamentales 12
5 Série de construction 13
5.1 Ergoplan EP1 | FH avec banc de rabotage 13
5.2 Ergoplan EP2 | FH avec banc de rabotage 13
5.3 Ergoplan EP3 | FH sans banc de rabotage 13
6 Caractéristiques techniques 14
6.1 Fabricant et plaque signalétique 14
7 Transport jusqu'au lieu d'installation 15
7.1 Décharger Ergoplan 15
7.2 Exigences relatives au lieu d'installation 16
7.2.1 Mise en place et nivellement 16
7.3 Stockage intermédiaire 16
7.3.1 Stockage à court terme 16
7.3.2 Stockage à long terme 16
7.4 Arrimage dans un véhicule de transport 16
8 Composants et éléments de commande 17
9 Installation et mise en service 18

10 Utilisation 18
10.1 Chargement et déchargement de l'Ergoplan 18
10.2 Lever et abaisser la plate-forme de travail 18
10.2.1 Réglage en hauteur 18
11 Manipulation du banc de rabotage 19
11.1 Travaux de mortaisage et de perçage sur le banc de rabotage 19
11.2 Serrer les pièces à usiner 19
11.2.1 Serrage avec pince avant et arrière 20
11.2.2 Utilisation de poteaux de serrage (option) 20
11.2.3 Serrage avec des pinces verticales 21
11.3 Châssis mobile (modèle EP1 uniquement) 22
12 Dépannage 23
13 Maintenance et réparation 24
13.1 Intervalles de maintenance 24
14 Mise hors service 24
15 Démontage et mise au rebut 25
16 Options et accessoires 26
UE - Déclaration de conformité 27

Table des illustrations

Figure 1: charge admissible avec répartition de la charge 9
Figure 2: Ergoplan EP1 | FH - version mobile avec châssis 13
Figure 3: Ergoplan EP2 | FH - version stationnaire sans châssis 13
Figure 4: Ergoplan EP3 | FH - version sans banc de rabotage 13
Figure 5: plaque signalétique 14
Figure 6: transport jusqu'au lieu d'installation 15
Figure 7: composants et éléments de commande 17
Figure 8: pédale pour hauteur de table 19
Figure 9: pince avant 20
Figure 10: pince arrière 20
Figure 11: poteaux de serrage sur plateau de table 20
Figure 12: poteaux de serrage, set de 2 21
Figure 13: serrage avec pièces intermédiaires 21
Figure 14 : exemples d'applications pour les serre-joints verticaux 21
Figure 15: préparer le châssis mobile 22
Figure 16: activer le châssis mobile et déplacer Ergoplan 22

Révisions :

Révision	Auteur	Modification	Date
001	AG	Version originale allemande traduite	17.05.2023

1 Introduction

Les informations contenues dans cette notice d'utilisation permettent une utilisation sûre, conforme et économique de votre table de travail et de montage. Le respect des explications, des remarques et des prescriptions

- évite les risques et les pannes,
- réduit les coûts de réparation et les temps d'arrêt,
- et augmente la fiabilité et la durée de vie

de la table élévatrice.

L'exploitant doit veiller à ce que les personnes chargées de l'utilisation, du maintien et de la réparation de la table de travail et de montage lisent cette notice d'utilisation. Cette notice d'utilisation ainsi que les éventuelles annexes et documents complémentaires doivent être conservés de manière bien accessible sur le lieu d'utilisation de la table de travail et de montage.

	La méconnaissance ou le non-respect de cette notice d'utilisation peut entraîner certains risques d'accident lors de l'utilisation de la table de travail et de montage. Avant la mise en service, il convient de lire attentivement ces instructions de service ainsi que les éventuelles annexes et documents complémentaires. Les instructions, en particulier les consignes de sécurité, doivent être respectées ! *La **manipulation** de la table de travail et de montage au sens de cette notice d'utilisation comprend:* • *l'installation et la mise en service,* • *le fonctionnement et l'utilisation correcte,* • *l'influence sur les conditions de fonctionnement,* • *l'entretien, le dépannage et la maintenance.*

En plus de la notice d'utilisation et des règlements contractuels en vigueur dans le pays d'utilisation et au site d'exploitation concernant la prévention des accidents, les règlements techniques reconnus pour un travail en toute sécurité et selon les règles de l'art doivent également être considéré.

1.1 Mentions légales

Tous les contenus de ce mode d'emploi sont soumis aux droits d'utilisation et d'auteur de Beck Maschinenbau GmbH. Toute reproduction, modification, réutilisation et publication dans d'autres médias électroniques ou imprimés ainsi que leur publication sur Internet nécessitent l'accord écrit préalable de Reinhold Beck Maschinenbau GmbH.

1.2 Illustrations

Toutes les photos, illustrations et tous les graphiques contenus dans ce document sont simplement à des fins d'éclaircissement et d'une meilleure compréhension. Ils peuvent dans certaines circonstances différer de l'état actuel de la machine.

2 Symboles

2.1 Symboles en général

Symbole	***Signification***
☝	Signalise les passages de la notice d'utilisation auxquels vous devez accorder une attention particulière afin d'éviter tout dysfonctionnement ou détérioration de la machine.
⇨	Renvois par des liens à des chapitres, des sections ou des illustrations au sein de ce de document.
☞	Renvoi à une référence sur un document séparé ou une source externe d'un fournisseur tiers.

2.2 Symboles dans les consignes de sécurité

La table de travail et de montage est conçue et fabriquée selon l'état actuel de la technique. Toutefois, des risques résiduels peuvent survenir lors de la manipulation. Dans ce manuel d'utilisation, les dangers potentiels et les risques résiduels sont signalés aux endroits appropriés. Les consignes de sécurité sont accompagnées des symboles de danger correspondants, qui doivent être compris comme suit :

Symbole	***Consigne de sécurité***
	La lecture et l'utilisation de la notice d'utilisation sont obligatoires pour le personnel de service. *Le non-respect de ce point peut entraîner des blessures mortelles et des dommages matériels.*
	Symbole de danger général qui requiert la plus grande attention ! *Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.*
	Indication d'une zone interdite sous une charge soulevée ! *Il est interdit de marcher dessus ! Il existe un risque accru de blessure, voire de mort.*
	Indication d'une zone interdite sur une plate-forme ! *Il est interdit de marcher dessus ! Il existe un risque accru de blessure, voire de mort.*
	Indication d'un éventuel risque d'écrasement ! *En cas de non-respect, il y a un risque accru de blessure des mains et des doigts !*
	Indication d'un éventuel risque d'écrasement ! *En cas de non-respect, il y a un risque accru de blessure pour les pieds et les orteils !*
	Risque possible d'écrasement dans la zone des objets fixes ! *Risque de dommages corporels et, le cas échéant, de dommages matériels supplémentaires.*
	Indication d'un danger potentiel lié à la circulation des chariots élévateurs ! *Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles.*
	L'indication signale un danger potentiel dû à des charges suspendues ! *Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles.*
	Remarque indique qu'il est possible de trébucher ou de glisser sur le sol ! *Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères à graves.*
	Indication d'une éventuelle pollution de l'environnement ! *En cas de non-respect, risque de pollution de l'environnement et de la nappe phréatique !*
	Mention de l'obligation de porter des chaussures de sécurité ou des gants de protection ! *Le non-respect de cette consigne augmente le risque de blessures aux pieds resp. aux mains !*
	Risque d'incendie ! Ne pas fumer et ne pas allumer de flamme nue.
	Accès interdit aux personnes non autorisées ! *Risque de dommages corporels et, le cas échéant, de dommages matériels supplémentaires.*
	La lecture et l'utilisation de la notice d'utilisation sont obligatoires pour le personnel de service. *Le non-respect de ce point peut entraîner des blessures mortelles et des dommages matériels.*

3 Généralités

	La notice d'utilisation doit être lue attentivement et comprise avant l'utilisation de la table de travail et de montage ! En cas de doute, veuillez-vous adresser au fabricant.

La série Ergoplan a été spécialement conçue pour les postes de travail manuels dans la production, les entreprises de montage et la maintenance. Ils conviennent aussi bien à une utilisation dans l'industrie et l'artisanat que dans les établissements scolaires et les centres de formation. Les différents modèles de la gamme couvrent déjà un large éventail d'applications. Une vaste gamme d'accessoires permet en outre de les adapter encore mieux aux différentes utilisations.

3.1 Avantages

- Réglage en hauteur hydraulique au pied, ménageant le dos, sur tous les modèles disponibles
- Adaptation régulière à la hauteur, même en cas de répartition inégale des charges
- Les joues latérales assurent la stabilité et protègent le mécanisme
- Le plateau établi se déplace de manière absolument parallèle et en douceur
- Stabilité optimale grâce aux pieds de nivellement (± 15 mm)
- Groupe hydraulique de haute qualité sur le côté gauche
- Structure de base solide et massive

3.2 Application

La table de travail et de montage peut être utilisée pour tous les travaux correspondant à l'utilisation conforme à la section ⇨ 4.2. Il peut être utilisé comme outil de travail pour lever et abaisser des charges, mais aussi comme table de montage réglable en hauteur. Les domaines d'application typiques sont les postes de travail dans la production, le montage et la maintenance, où un réglage précis de la hauteur est particulièrement important pour un travail ergonomique. Il s'agit notamment des secteurs de l'industrie, de l'artisanat, des établissements scolaires et des centres de formation.

La table de travail et de montage ne doit pas être utilisée pour des travaux qui ne correspondent pas à son utilisation conforme (voir section ⇨ 4.2).

3.3 Groupe cible et connaissances préalables

Cette notice d'utilisation s'adresse au personnel d'utilisation et de maintenance de l'Ergoplan. Le personnel de service doit être désigné par l'exploitant. Le personnel de service doit remplir les conditions suivantes :

- Connaissances techniques et mécaniques de base ainsi que connaissances des termes techniques correspondants.
- Lire et comprendre cette notice d'utilisation.

Pour acquérir les connaissances nécessaires à l'utilisation de cette table élévatrice, l'exploitant doit effectuer les opérations suivantes :

- Formation au produit pour chaque opérateur (y compris le personnel externe éventuel).
- Formation régulière à la sécurité.

3.4 Exigences envers les opérateurs

⚠ L'opérateur est responsable de l'utilisation en toute sécurité de la table de travail et de montage !

⚠ La table de travail et de montage ne doit être utilisée que par du personnel formé qui a en outre lu ce manuel d'utilisation et d'entretien.

⚠ L'inspection, la maintenance, le nettoyage et la réparation ne peuvent être effectués que par du personnel technique qualifié ayant reçu une formation spécifique au produit ainsi qu'une formation mécanique.

⚠ Pour la planification et le contrôle des travaux, il convient de faire appel à des spécialistes ayant reçu une formation spécifique au produit et de les rendre responsables.

⚠ L'âge minimum légal doit être respecté.

⚠ Les dispositions nationales de protection des travailleurs doivent être respectées.

3.5 Indications pour la prévention des accidents

Pour l'exploitation, il faut notamment tenir compte des points suivants, qui contribuent à éviter les accidents :

- ⚠ Empêchez les personnes non autorisées d'accéder à la table de travail et de montage.
- ⚠ Maintenez les personnes étrangères à l'entreprise à l'écart des zones de danger et des zones dangereuses.
- ⚠ Informez à plusieurs reprises les personnes étrangères présentes des risques résiduels existants (voir section ⇨ 4.8 « Risques résiduels »).
- ⚠ Procédez à des formations et à des instructions répétées pour les personnes qui doivent se tenir à proximité de la table de travail et de montage, qui doivent également être consignées.
- ⚠ Les nouveaux collaborateurs doivent être formés en interne au travail sur une table de travail et de montage et cette formation doit être documentée.
- ⚠ Il est interdit de marcher sur le dispositif de suspension de la charge ainsi que de transporter et de soulever des personnes.

3.6 Dispositions générales de sécurité

En général, les règles de sécurité et les obligations suivantes s'appliquent lors de l'utilisation de l'Ergoplan :

- ⚠ La table de travail et de montage ne doit être utilisée que si elle est en parfait état de fonctionnement.
- ⚠ Il est interdit d'enlever, de modifier, de ponter ou de contourner tout dispositif de protection, de sécurité ou de surveillance.
- ⚠ Il est interdit de transformer ou de modifier la table de travail et de montage sans l'autorisation écrite du fabricant / fournisseur.
- ⚠ Les dysfonctionnements ou les dommages doivent être immédiatement signalés à l'exploitant. Ceux-ci doivent être immédiatement éliminés et, le cas échéant, réparés.
- ⚠ Les travaux de réparation et de maintenance sur les composants électriques, hydrauliques et pneumatiques (entraînements électriques, groupes hydrauliques, pompes à vide, etc.) ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé et formé.
- ⚠ Les travaux de maintenance doivent être effectués conformément aux instructions de maintenance et être documentés.
- ⚠ Pour les réparations, seules les pièces de rechange d'origine du fabricant doivent être utilisées.
- ⚠ Seules les personnes instruites, formées ou qualifiées sont autorisées à travailler sur l'Ergoplan.
- ⚠ L'utilisation de la table de travail et de montage est soumise aux dispositions nationales respectives de protection des travailleurs* ainsi qu'aux prescriptions nationales de sécurité et de prévention des accidents.

3.7 Équipement standard

- Modèle EP1 avec banc de rabotage en bois de hêtre rouge, 4 pieds et dispositif de déplacement pour une utilisation mobile.
- Modèle EP2 avec banc de rabotage en bois de hêtre rouge et 4 pieds pour une utilisation stationnaire.
- Bancs de rabotage pour EP1 et EP2 avec pinces avant et arrière et protection anti-écrasement à l'arrière.
- Modèle EP3 sans banc de rabotage, comme support ergonomique réglable en hauteur pour bancs de rabotage d'occasion ou spécifiques au client.
- Réglage en hauteur régulier, même en cas de répartition inégale des charges ou de chargement excentré.
- Les trois modèles disponibles sont réglables en hauteur en continu par pédale hydraulique (via une pédale placée sur le côté gauche avec des surfaces de pédale séparées pour la montée/la descente).
- Tablette de rangement incluse pour un espace supplémentaire sous le plateau de travail (par exemple pour un meuble bas).
- Construction conforme aux normes CE.

3.8 Options et accessoires

- Les accessoires spéciaux et les composants optionnels se trouvent au chapitre ⇨ 16.

4 Sécurité

4.1 Consignes de sécurité de base

Les tables de travail et de montage peuvent présenter des risques en cas d'utilisation non conforme. Respectez donc les consignes de sécurité mentionnées dans ce chapitre et les prescriptions de prévention des accidents de votre association professionnelle !

	Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages et les dysfonctionnements dus au non-respect de la notice d'utilisation.

4.2 Champ d'application et utilisation conforme

Les tables de travail et de montage réglables en hauteur par pédale hydraulique de la série Ergoplan sont, grâce à leur conformité à la directive sur les machines 2006/42/CE, des aides techniques adaptées aussi bien aux possibilités d'utilisation dans l'entreprise et l'artisanat qu'aux fins de formation dans les établissements scolaires.

	Une utilisation non conforme peut mettre en danger des personnes et entraîner un défaut ou un endommagement de la table de travail et de montage.

- ⚠ La table de travail et de montage est exclusivement prévue pour une utilisation dans des locaux intérieurs couverts.
- ⚠ La table de travail et de montage ne doit être utilisée qu'à des postes de travail suffisamment éclairés.
- ⚠ La table de travail et de montage est destinée à l'usinage, à l'équipement et au montage de sous-ensembles, de pièces et de composants similaires ainsi qu'au levage, à l'abaissement et au déplacement de charges.
- ⚠ La table de travail et de montage ne doit être utilisée que sur des sols horizontaux pour soulever des charges.
- ⚠ La table de travail et de montage ne doit être déplacée que lorsque la charge est abaissée.
- ⚠ La table de travail et de montage doit être positionnée librement dans l'espace lors du levage et de l'abaissement. Cela signifie que le positionnement de la table de travail et de montage ne doit pas provoquer d'arêtes de cisaillement ou d'écrasement.
- ⚠ La charge maximale (voir ⇨ 5 « Caractéristiques techniques ») avec le centre de gravité de la charge au milieu de la table de travail et de montage ne doit pas être dépassée. En cas de chargement irrégulier de la table de travail et de montage, en dehors du centre de gravité de la charge, la charge admissible est réduite jusqu'à 33 % de la charge admissible maximale (voir ⇨ Figure 1 à la page suivante).
- ⚠ La table de travail et de montage n'est pas conçue pour le déplacement et le transport de personnes.
- ⚠ La table de travail et de montage ne doit pas être utilisée dans des zones de travail présentant un risque d'explosion.
- ⚠ Il est interdit d'effectuer des travaux de soudure ou des travaux à feu nu sur la table en bois.
- ⚠ Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme et interdite.

4.3 Utilisation non conforme

Il y a utilisation non conforme lorsque la table de travail et de montage est utilisée d'une manière différente de celle prescrite dans cette notice d'utilisation et dans la section ⇨ 4.2, par exemple dans les cas suivants :

- ⚠ Utilisation et emploi à des fins privées resp. non professionnelles,
- ⚠ Utilisation en violation des prescriptions de la notice d'utilisation,
- ⚠ Utilisation après des transformations ou des modifications non autorisées,
- ⚠ Utilisation après des transformations ou des modifications non autorisées, dépassement de la charge maximale admissible (voir ⇨ 6 « Caractéristiques techniques »)
- ⚠ Monter sur la table de travail et de montage
- ⚠ Transport ou déplacement de personnes avec la table de travail et de montage

En cas d'utilisation non conforme de la table de travail et de montage, tout droit à la garantie, à la responsabilité et à d'autres dommages et intérêts de l'utilisateur à l'encontre du fabricant est exclu !

4.4 Conséquences en cas de non-respect

Si la table de travail et de montage n'est pas utilisée, entretenue ou réparée conformément aux prescriptions de sécurité, de manière non conforme, incorrecte ou abusive, les conséquences suivantes en découlent :

- ⚠ Risques pour la santé de l'opérateur
- ⚠ Dangers pour la table de travail et de montage et les objets qui l'entourent
- ⚠ Perturbation du fonctionnement de la table de travail et de montage

En cas d'utilisation abusive de la table de travail et de montage, tout droit à la garantie, à la responsabilité et à d'autres dommages et intérêts de l'utilisateur à l'encontre du fabricant est exclu !

4.5 Transformations et modifications de l'Ergoplan

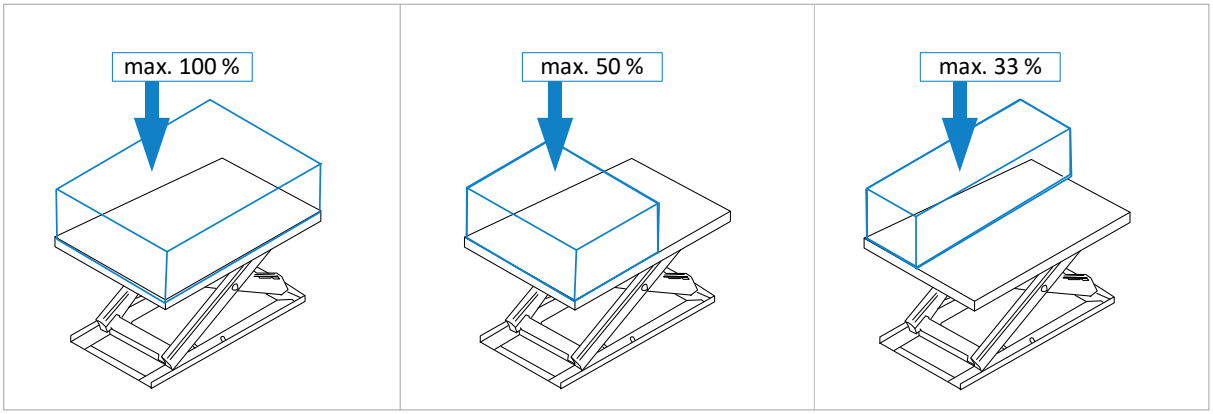
- ⚠ N'utiliser l'Ergoplan que dans son état d'origine, c'est-à-dire tel qu'il a été livré !
- ⚠ Le type et la nature des composants de l'Ergoplan ne doivent pas être modifiés.
- ⚠ Seules les pièces de rechange et les accessoires d'origine du fabricant (⇨ 16) peuvent être utilisés.
- ⚠ Toute divergence est interdite !

☝	***Les modifications ou transformations arbitraires par l'utilisateur, sans l'accord écrit du fabricant, sont interdites et excluent tout droit à la garantie, à la responsabilité et à d'autres dommages et intérêts de l'utilisateur envers le fabricant !***

4.6 Répartition de la charge et influence sur la charge nominale

La valeur nominale de la charge maximale admissible de la table de travail et de montage est basée sur une charge uniformément répartie sur la plate-forme. Si la charge ne peut pas être répartie uniformément sur la plate-forme, la charge maximale autorisée doit être réduite conformément aux figures ci-dessous.

Figure 1: charge admissible avec répartition de la charge



Répartition uniforme

La charge est répartie uniformément sur toute la surface de la plate-forme.

→ 100 % de la charge nominale sont autorisés.

Répartition inégale

La charge est répartie transversalement sur la moitié de la plateforme.

→ 50 % de la charge nominale sont autorisés.

Répartition inégale

La charge est répartie longitudinalement sur la moitié de la plate-forme.

→ 33 % de la charge nominale sont autorisés.

4.7 Zones dangereuses

Source	Champ	Cause	Risque	Prévention
Pompe à pied	Pédale de commande pour réglage en hauteur	Glissement de la pédale	Blessures aux pieds et aux jambes et risque de chute	Garder la pédale et les chaussures au sec Porter des chaussures de travail antidérapantes
Mécanique	Sous le sous le banc de rabotage	Points d'écrasement et de cisaillement	Perte de membres, écrasement des mains, risque accru de blessures pouvant entraîner la mort	Ne passez pas la main sous le banc de rabotage pendant le réglage en hauteur
	Modèle EP1 uniquement : Au niveau du logement (A) pour le levier du châssis (voir ⇨ Figure 16), resp. au niveau du levier enfiché.	Risque de rebond	Contusions et fractures sur tout le corps	Toujours utiliser les leviers avec précaution, les tenir fermement et ne pas les laisser s'échapper
Hydraulique	Sur les vérins hydrauliques ainsi que sur toutes les pièces, joints et conduites en contact avec l'huile.	L'huile peut être projetée à haute pression si le cylindre ou les joints sont endommagés.	Blessures et empoisonnement des yeux.	Porter des lunettes de protection ou un écran facial. Faire réparer immédiatement les pièces et/ou les joints endommagés (uniquement par du personnel spécialisé !).

4.8 Risques résiduels

L'Ergoplan est construit selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Cependant, son utilisation peut présenter des risques pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers resp. des dégradations de la table de travail et de montage et d'autres biens matériels. Même en cas d'utilisation conforme, et malgré le respect de toutes les consignes de sécurité applicables, les risques résiduels suivants peuvent encore survenir en raison de la construction conditionnée par l'utilisation de la table de travail et de montage :

	La lecture et le respect de la notice d'utilisation sont obligatoires pour le personnel de service.
	Faites attention aux éventuels risques d'écrasement : a) lors du transport avec un chariot élévateur : entre les fourches et la palette / l'Ergoplan b) lors de la prise de l'Ergoplan : entre l'Ergoplan / la palette et le sol c) lors de la dépose du composant : entre l'Ergoplan et les dispositifs fixes
	Faites attention aux éventuels risques d'écrasement lorsque vous déposez l'Ergoplan sur le sol depuis la palette de fret à l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue de hangar.
	Faites attention au risque de chute d'objets tels que pièces à usiner, outils ou autres. Portez donc des chaussures de sécurité, en particulier lors du transport et de la mise en place de l'Ergoplan.
	Il est strictement interdit de monter sur l'Ergoplan pendant une opération de levage (par exemple avec un chariot élévateur ou une grue). Il existe un risque de chute !
	Risque accru de blessure, voire de mort, lors de l'utilisation d'une grue de hangar ! Il est interdit de pénétrer dans la zone de danger sous des charges suspendues !
	Risque accru de blessures pouvant entraîner la mort. Il est interdit de pénétrer dans la zone de danger sous une charge soulevée lors du transport ou de l'installation au moyen d'un chariot élévateur !
	Risque accru de blessures pouvant entraîner la mort. Il est interdit de marcher sur la plate-forme du chariot élévateur lors du transport ou de l'installation !
	L'accès à la zone d'installation de l'Ergoplan est interdit aux personnes non autorisées (responsabilité de l'exploitant).
	Faites attention aux risques de trébuchement et de glissade sur le sol. Prévenez les risques éventuels en veillant à ce que le sol soit exempt de poussière et à ce que les revêtements de sol antidérapants soient maintenus propres dans la zone de déplacement autour de l'Ergoplan.
	Attention au risque d'écrasement des mains et des doigts pendant le réglage en hauteur de la table ! Ne jamais mettre les mains sous le plateau de la table pendant le réglage en hauteur.
	Lire en cas d'utilisation de machines supplémentaires sur l'Ergoplan, lisez au préalable le mode d'emploi correspondant à la machine utilisée et respectez les consignes de sécurité qui y figurent.
	Risque d'incendie pendant le travail du bois en raison de la poussière de bois, en liaison avec des étincelles et/ou un feu ouvert !

4.9 Respecter les prescriptions de protection de l'environnement

Pour tous les travaux effectués sur et avec la table de travail et de montage, il convient de respecter les prescriptions, obligations et lois relatives à la protection de l'environnement en vigueur sur le lieu d'utilisation, afin d'éviter les déchets et de les recycler et/ou de les éliminer dans les règles. Cela concerne en particulier les travaux d'installation, de réparation et de maintenance avec des substances qui pourraient polluer la nappe phréatique (par exemple les huiles hydrauliques ainsi que les produits et liquides de nettoyage contenant des solvants). Ceux-ci ne doivent en aucun cas s'infiltrer dans le sol ou parvenir dans les canalisations.

	Ne stockez et ne transportez les substances mentionnées ci-dessus que dans des récipients appropriés. Évitez des fuites des substances dangereuses en utilisant des récipients appropriés de collecte. Laissez l'élimination des substances mentionnées ci-dessus à une entreprise qualifiée d'élimination des déchets.

4.10 Mesures organisationnelles

- ⚠ Conservez toujours le mode d'emploi à portée de main sur le lieu d'utilisation de l'Ergoplan.
- ⚠ En complément de la notice d'utilisation, respecter et donner des instructions sur les réglementations générales et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.
- ⚠ Compléter les instructions d'utilisation par des instructions, y compris des obligations de surveillance et de déclaration, pour tenir compte des particularités de l'entreprise, par exemple en ce qui concerne l'organisation du travail, les processus de travail, le personnel employé.
- ⚠ Le personnel chargé d'effectuer des travaux sur l'Ergoplan doit avoir lu la notice d'utilisation, et en particulier le chapitre Consignes de sécurité, avant de commencer à travailler. Pendant le travail, il est trop tard. Cela vaut tout particulièrement pour le personnel qui n'intervient qu'occasionnellement sur l'Ergoplan.
- ⚠ Contrôler le travail conscient de la sécurité et des dangers en respectant les instructions de service.
- ⚠ Lors de l'utilisation de machines supplémentaires sur l'Ergoplan, il convient de lire la notice d'utilisation correspondante et de la garder à portée de main. Respectez en particulier les consignes de sécurité et de danger qui y figurent.
- ⚠ En cas de modifications de l'Ergoplan ou de son comportement en service ayant une incidence sur la sécurité, arrêter immédiatement l'ensemble du système et signaler la panne au service/à la personne compétent(e).
- ⚠ Utiliser les équipements de protection individuelle nécessaires ou exigés par la réglementation.
- ⚠ Ne pas effectuer de modifications, d'ajouts ou de transformations sur l'Ergoplan sans l'autorisation du fabricant ! Cela nuit à la sécurité, ce qui annule la garantie du fabricant et tout droit à la responsabilité.
- ⚠ Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques définies par le fabricant. C'est toujours le cas pour les pièces de rechange d'origine. N'utilisez donc que des pièces de rechange d'origine du fabricant.
- ⚠ Respecter les possibilités de détection et de lutte contre l'incendie. Faire connaître l'emplacement et l'utilisation des extincteurs (classe d'incendie ABC). Ne pas utiliser d'eau !

4.11 Sélection du personnel et qualification - obligations fondamentales

- ⚠ La conception et l'utilisation de la table de travail et de montage sont prévues pour les droitiers.
- ⚠ L'Ergoplan est prévu pour être utilisé par une seule personne. Les autres personnes se trouvant à proximité de la table de travail et de montage doivent respecter une distance de sécurité appropriée.
- ⚠ Les travaux sur/avec la table de travail et de montage ne doivent être effectués que par un personnel fiable. Respecter l'âge minimum légal !
- ⚠ N'employer que du personnel formé ou instruit, définir clairement les compétences du personnel pour l'utilisation, la préparation, l'entretien et la réparation !
- ⚠ S'assurer que seul le personnel mandaté intervient sur la table de travail et de montage !
- ⚠ Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne doit travailler sur l'Ergoplan que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée.
- ⚠ Les travaux sur les équipements hydrauliques de l'Ergoplan ne doivent être effectués que par un personnel autorisé et formé à cet effet.

5 Série de construction

5.1 Ergoplan EP1 | FH avec banc de rabotage

Figure 2: Ergoplan EP1 | FH - version mobile avec châssis

L'Ergoplan EP1 | FH est équipé d'un châssis mobile escamotable qui permet de le déplacer vers n'importe quel endroit de votre atelier.

Le châssis mobile se déplie à l'aide d'un levier manuel (pour la procédure, voir la section ⇨ 11.3). L'Ergoplan devient ainsi mobile en un tour de main.

Lorsque le châssis est replié, l'EP1 | FH offre la position de travail stationnaire habituelle grâce à quatre pieds d'appui.

5.2 Ergoplan EP2 | FH avec banc de rabotage

Figure 3: Ergoplan EP2 | FH - version stationnaire sans châssis

L'Ergoplan EP2 | FH est identique à l'EP1 | FH du point de vue de la conception et de la construction, mais il est uniquement conçu pour une utilisation stationnaire grâce à ses quatre pieds. Ce modèle est donc idéal pour une utilisation sur un site définitif.

Si le lieu d'utilisation doit malgré tout être changé, il peut être transporté à son nouvel emplacement au moyen d'un transpalette ou d'un chariot élévateur.

5.3 Ergoplan EP3 | FH sans banc de rabotage

Figure 4: Ergoplan EP3 | FH - version sans banc de rabotage

Le modèle Ergoplan EP3 | FH est livré sans banc de rabotage et s'adresse aux clients qui souhaitent transformer leur banc de rabotage existant en une table de travail et de montage ergonomique et réglable en hauteur.

Nous proposons à cet effet une révision du banc de rabotage existant, y compris la rénovation et l'adaptation à l'ossature EP3 | FH (sur demande).

6 Caractéristiques techniques

Modèle *Numéro d'art*	***Ergoplan EP1 FH*** *211.100.00*	***Ergoplan EP2 FH*** *211.110.00*	***Ergoplan EP3 FH*** *211.120.00*
Particularité	mobile avec châssis	version stationnaire	sans banc de rabotage
Matériau bancs de rabotage	hêtre rouge, massif	hêtre rouge, massif	-
Taille banc de rabotage[1]	1785 x 850 x 120 mm	1785 x 850 x 120 mm	-
Taille du panneau sans pinces	1700 x 640 x 120 mm	1700 x 640 x 120 mm	-
Epaisseur du panneau	120 / 60 mm	120 / 60 mm	-
Poids banc de rabotage	env. 95 kg	env. 95 kg	-
Hauteur totale	1080 mm	1080 mm	970 mm
Hauteur de construction	780 mm	780 mm	670 mm
Course utile	300 mm	300 mm	300 mm
Réglage en hauteur	hydraulique	hydraulique	hydraulique
Eléments de commande Hauteur	pédale	pédale	pédale
Perçages du panneau	Ø 30 mm	Ø 30 mm	-
Grille de trous plateau établi	160 x 320 mm	160 x 320 mm	-
Grille de trous de la pince avant	160 x 320 mm	160 x 320 mm	-
Grille de trous pince arrière	150 mm	150 mm	-
Roulettes pivotantes / châssis	4 Stück	-	(4 pièces en option)
Pieds de support	4 pièces	4 pièces	4 pièces
Réglage du pied	hauteur ± 15 mm	hauteur ± 15 mm	hauteur ± 15 mm
Charge admissible	max. 400 kg	max. 400 kg	max. 500 kg[2]
Poids net	env. 240 kg	env. 210 kg	env. 130 kg
Groupes hydrauliques	1 x gauche	1 x gauche	1 x gauche

6.1 Fabricant et plaque signalétique

Fabricant :

Reinhold Beck Maschinenbau GmbH
Im Grund 23
72505 Krauchenwies (Allemagne)
Telefon : +49 (0) 7576 / 962 978 - 0
Telefax : +49 (0) 7576 / 962 978 - 90
Email : info@beck-maschinenbau.de

Plaque signalétique :

La plaque signalétique avec les caractéristiques de votre Ergoplan :

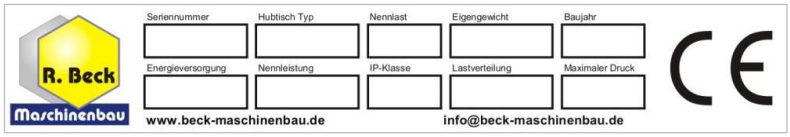


Figure 5: plaque signalétique

Remarque : Avant de réaliser une utilisation qui s'écarte de l'aptitude décrite (voir section ⇨ 4.2), il est impératif de consulter le fabricant. Dans le cas contraire, tous les droits de garantie, de responsabilité et autres droits à dommages et intérêts de l'utilisateur à l'encontre du fabricant seront annulés !

[1] Pinces avant et arrière incluses.
[2] En partant d'un banc de rabotage personnalisé de 100 kg.

7 Transport jusqu'au lieu d'installation

Pour les travaux suivants, seul le personnel de déchargement formé peut être utilisé :

- Décharger l'Ergoplan
- Contrôler l'état de livraison
- Transporter Ergoplan

7.1 Décharger Ergoplan

	Le déchargement et le transport de l'Ergoplan présentent un risque d'accident accru ! L'Ergoplan peut tomber ou se renverser en raison de son poids !
	N'utiliser que des engins de levage & des moyens de suspension de charge homologués et contrôlés d'une capacité de charge d'au moins 500 kg et ne transporter l'Ergoplan que sur un sol plat et solide !
	Lors de l'installation, tenir compte du risque possible d'écrasement dans la zone des objets fixes autour de la table de travail et de montage !
	Risque accru de blessure et de mort ! Ne jamais se tenir sous la charge lors du levage et de la dépose ! Eloigner les personnes se trouvant à proximité de la zone de danger !
	Risque accru de blessure et de mort ! Ne pas marcher sur la plate-forme du chariot élévateur lors du transport et ne jamais se déplacer sur la plate-forme du chariot élévateur !
	Risque accru d'écrasement des pieds ! Porter des chaussures de sécurité !

Déchargement par chariot élévateur

- Amener les fourches réglées en conséquence au centre de la palette de fret et les soulever avec précaution.
- Soulever l'Ergoplan avec précaution du véhicule de transport. Le poids de l'Ergoplan (sans accessoires) est d'env. 240 kg (EP1 | FH), env. 210 kg (EP2 | FH) et env. 135 kg (EP3 | FH).

Vérifier l'état de la livraison

- Vérifier que la livraison est complète et qu'elle ne présente pas de dommages dus au transport. En cas de dommages de transport ou de pièces manquantes, les documenter immédiatement sur la lettre de voiture de l'entreprise de transport qui a livré la marchandise. Informer en même temps le fabricant des faits.

Déballage et mise en place

- Déballer l'Ergoplan et retirer le matériel d'emballage. Soulever ensuite l'Ergoplan de la palette de transport à l'aide d'un chariot élévateur. Pour ce faire, passer les fourches réglées en conséquence au milieu sous le côté longitudinal de l'Ergoplan et le soulever avec précaution (voir ⇨ Figure 6). Soulever ensuite avec précaution l'Ergoplan de la palette, retirer la palette et la déposer sur le sol.

	Éliminer le matériel d'emballage dans le respect de l'environnement !

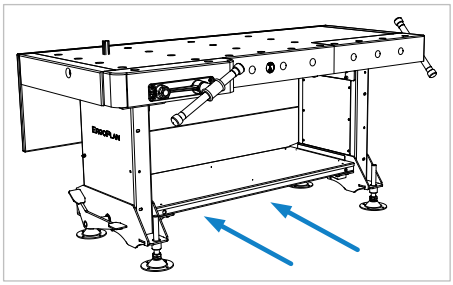


Figure 6: transport jusqu'au lieu d'installation

	Risque d'incendie ! Ne pas fumer et ne pas allumer de flamme nue.

Transport jusqu'au lieu d'installation

- Le modèle EP1 peut être conduit directement sur le lieu d'installation à l'aide du châssis existant (voir ⇨ 11.3). Les modèles EP2 et EP3 | FH doivent par contre être transportés sur le lieu d'installation à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un transpalette, conformément aux règles générales de sécurité.

7.2 Exigences relatives au lieu d'installation

En ce qui concerne l'espace nécessaire, la capacité de charge et la nature du sol, les règles suivantes s'appliquent:

- Espace nécessaire : L x H x P = 1700 x 1080 x 640 mm (avec banc de rabotage)
- Capacité de charge : béton de qualité B 15
- Caractéristiques : plane, lisse, antidérapante et sans inclinaison

7.2.1 Mise en place et nivellement

Ajustez l'Ergoplan sur le lieu d'utilisation à l'aide d'un niveau à bulle et des quatre vis de réglage du pied à l'aide d'une clé à fourche (SW30). Pour ce faire, desserrer les contre-écrous correspondants et ajuster la hauteur au niveau des vis jusqu'à ce que la table soit parfaitement alignée. Chaque vis peut être réglée de ± 15 mm.

7.3 Stockage intermédiaire

Si l'Ergoplan n'est pas mis en service immédiatement après sa livraison, il doit être stocké soigneusement dans un endroit protégé. Couvrir soigneusement l'Ergoplan afin d'éviter la pénétration de poussière et d'humidité.

7.3.1 Stockage à court terme

- à sec
- protéger les éléments sensibles à la corrosion
- déposer de manière stable

7.3.2 Stockage à long terme

- à sec
- protéger les éléments sensibles à la corrosion
- protéger Ergoplan contre les salissures
- stocker de manière stable

7.4 Arrimage dans un véhicule de transport

Pour un éventuel transport ultérieur, l'Ergoplan doit être arrimé sur une palette de transport sur la surface de chargement du véhicule de transport. Pour cela, il faut utiliser au moins deux sangles d'arrimage d'une capacité de charge correspondante.

Le chargeur respectif est responsable d'un chargement en sécurité !

☝	***Pour chaque arrimage, il faut utiliser une sangle d'arrimage séparée, qui doit être tendue individuellement sur le plancher de la surface de chargement ! La palette doit en outre être arrimée pour éviter qu'elle ne glisse dans le véhicule.***

Veuillez considérer les points suivants pour l'arrimage dans le véhicule de transport :

- Sur le modèle EP1 à piètement mobile, le piètement doit être rétracté pour le transport.
- La surface de chargement du véhicule de transport doit toujours être propre et sèche.
- Les sangles d'arrimage utilisées doivent être adaptées au poids total de l'Ergoplan (voir chapitre ⇨ 6).
- Le transport est effectué par un arrimage couvrant : la palette de la machine est dans ce cas sécurisée par une application de la force. Le chargement est tellement pressé sur la surface de chargement que celui-ci ne peut plus glisser. Lors d'un blocage par la force, l'outil de serrage doit afficher une grande valeur STF, par exemple comme les cliquets à levier.
- Des tapis antidérapants doivent en complément être employés, ce qui accroit une nouvelle fois la sécurité.
- L'angle idéal d'arrimage (α) dans le cas d'un arrimage couvrant est compris entre 83° et 90°. Les sangles d'arrimage doivent ce pour quoi presque tirer vers le bas à la verticale. Une réduction de l'angle conduit à une réduction de la force de prétention de l'engin d'arrimage.
- Lors du transport, veuillez respect le poids max. total autorisé du véhicule de transport.
- Veillez au respect de la charge max. autorisée par essieu du véhicule de transport. La charge doit être répartie de manière équivalente sur tous les essieux du véhicule.

8 Composants et éléments de commande

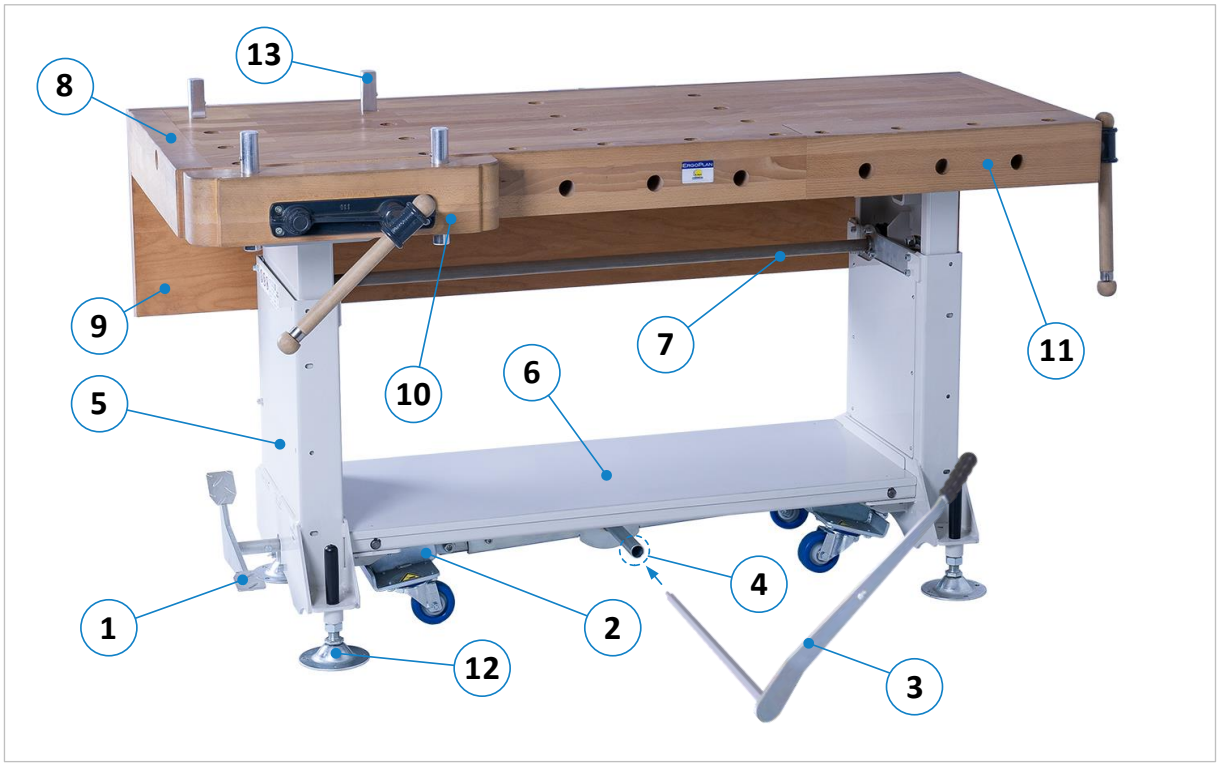


Figure 7: composants et éléments de commande

Pos.	***Description***	***Pos.***	***Description***
1	Pédale de réglage en hauteur	**8**	Banc de rabotage avec grille perforée[3]
2	Châssis avec 4 roulettes pivotantes[4]	**9**	Plaque anti-écrasement[4]
3	Levier du châssis [3] à relever et à abaisser	**10**	Pince avant[4] pour serrer les pièces
4	Logement[3] pour le levier du châssis (**3**)	**11**	Pince arrière [4] pour serrer les pièces
5	Colonne de vérins de levage	**12**	4 x pied (réglable en hauteur ± 15 mm)
6	Tablette (par ex. pour armoire basse)	**13**	Poteaux de serrage (option voir ⇨ 11.2.1.1)
7	Arbre synchrone		

Options disponibles et autres accessoires, voir chapitre ⇨ 16.

[3] Inclus uniquement dans le modèle Ergoplan EP1 et disponible en option pour le modèle Ergoplan EP2.
[4] Disponible uniquement sur les modèles EP1 et EP2 (car le banc de rabotage est personnalisé sur EP3).

9 Installation et mise en service

L'Ergoplan doit être installé de manière stable et de telle sorte qu'il n'y ait pas de points d'écrasement ou de cisaillement entre la table de travail et/ou la charge et les objets environnants. Veillez donc à ce qu'il y ait suffisamment de place autour de l'Ergoplan. Les activités effectuées sur l'Ergoplan ou la charge dans le cadre d'une utilisation conforme doivent pouvoir être réalisées sans entrave.

Les conditions d'installation et d'exploitation suivantes doivent être respectées :

- ⚠ L'intégration de l'Ergoplan dans le parc de machines existant doit être effectuée de manière à ce que les exigences de sécurité fondamentales de la directive européenne sur les machines 2006/42/CE soient remplies. Cela doit être vérifié et garanti par l'exploitant de l'Ergoplan.
- ⚠ L'environnement ne doit pas présenter de risque d'explosion.
- ⚠ Cette notice d'utilisation et les éventuels documents complémentaires doivent être lus attentivement et compris. Toutes les consignes et prescriptions de sécurité doivent être observées et respectées.

10 Utilisation

⚠	***Avant d'utiliser l'Ergoplan, le personnel de service doit s'assurer que le mouvement de levage de la table de travail et de montage ne présente aucun danger.***

	Portez généralement des chaussures de sécurité et des vêtements de protection appropriés !

10.1 Chargement et déchargement de l'Ergoplan

- Lors du chargement ou du déchargement de la plate-forme de travail, la répartition de la charge doit être prise en compte et respectée conformément à la section ⇨ 4.6 « Répartition de la charge et influence sur la charge nominale ».
- Une charge placée sur l'Ergoplan doit être sécurisée par des moyens appropriés afin d'éviter qu'elle ne glisse, ne se renverse, ne roule ou ne tombe. Cela est particulièrement nécessaire pour les charges qui ont une position instable sur la plate-forme, resp. qui, en raison de leur forme et/ou de leur nature, ne reposent pas à plat sur le plateau de la table de travail (p. ex. corps roulants).

10.2 Lever et abaisser la plate-forme de travail

⚠	***Avant de soulever ou d'abaisser une charge, il faut s'assurer que l'Ergoplan est bien stable. Sur le modèle Ergoplan 1, le châssis doit d'abord être relevé avant de pouvoir lever ou abaisser la plate-forme de travail.***

10.2.1 Réglage en hauteur

	Lors du réglage en hauteur vers le bas, il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets sur la tablette sous la table qui soient plus hauts que la position la plus basse du plateau de table.

	Attention au risque d'écrasement des mains et des doigts, en particulier lors du positionnement vers le bas. Ne jamais mettre les mains sous le plateau de table pendant le réglage en hauteur !

Le réglage en hauteur hydraulique du banc de rabotage est basé sur 2 guides à colonnes parallèles, le groupe hydraulique de l'Ergoplan étant logé dans la colonne de gauche.

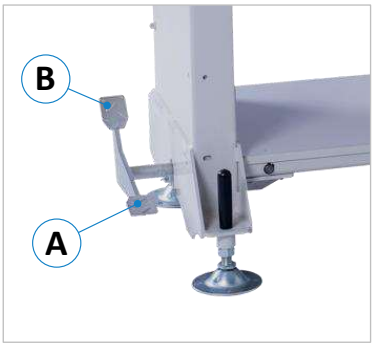


Figure 8: pédale pour hauteur de table

- En appuyant sur la pédale (**A**) vers le bas, le système hydraulique interne réagit aux montants dans les colonnes et déplace la plate-forme de travail progressivement vers le haut. Pour atteindre la hauteur de levage complète, il faut environ 40 appuyés.
- Lorsque la pédale (**A**) est relâchée, le mouvement s'arrête et la plate-forme de travail reste dans cette position. Pour régler la table en continu et avec précision à la position souhaitée, il est possible de relâcher le levier au pied (**A**) à n'importe quel endroit.
- En appuyant sur la pédale (**B**), la plate-forme de travail s'abaisse pendant la durée de l'appuyé.

La force hydraulique est transmise au vérin hydraulique par la pompe à pied. La pompe à pied et le vérin hydraulique forment ici une unité fixe.

11 Manipulation du banc de rabotage

Les tables de travail et de montage ergonomiques des modèles Ergoplan EP1 et EP2 sont équipées d'un banc de rabotage massif en bois de hêtre rouge dont la surface est cirée et polie. Pour que le banc de rabotage soit toujours en parfait état, il convient de respecter certaines consignes (voir également la section ⇨ 11.1).

	Risque d'incendie ! Ne pas effectuer de travaux à feu nu (p. ex. soudure) sur le panneau en bois !

11.1 Travaux de mortaisage et de perçage sur le banc de rabotage

	En règle générale, utilisez un support suffisamment haut (par exemple une plaque de bois) lorsque vous effectuez des travaux de mortaisage ou de perçage sur le banc de rabotage afin de le protéger contre les rayures et les dommages.

- Si toutefois des dommages, des rayures ou des trous de perçage apparaissent sur le plateau de table, vous pouvez les mastiquer et les poncer ensuite proprement.
- En complément, le banc de rabotage devrait être enduit d'huile de lin en fonction de l'utilisation et des signes d'usure, mais au moins une fois par an. Un autre aspect positif de l'entretien à l'huile de lin est qu'il permet d'éliminer rapidement et facilement les restes de colle et les taches.

11.2 Serrer les pièces à usiner

	Attention ! Risque d'écrasement des mains et des doigts entre les pinces de serrage et/ou les dispositifs de serrage complémentaires (comme les crochets de serrage et les butées) et la pièce à usiner. ***Risque de coupure et d'abrasion par les arêtes vives de la pièce et les coins pointus. Manipulez les pièces à arêtes vives et pointues avec précaution et portez des gants de protection si nécessaire.***

Il existe différentes manières de fixer une pièce sur le plateau établi.
Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans les sections suivantes.

11.2.1 Serrage avec pince avant et arrière

Les pinces avant et arrière du banc de rabotage disposent chacune d'une broche filetée solide et de haute qualité. La mâchoire de serrage peut ainsi être facilement tendue ou ouverte à l'aide de la clé de la pince. Selon les dimensions et la nature de la pièce à usiner, celle-ci peut être serrée directement par les mâchoires de serrage ou à l'aide de crochets de serrage via la trame de trous du plateau établi.

La **pince avant** est placée sur le côté long gauche de l'Ergoplan. Elle permet de serrer les pièces à l'horizontale (par exemple lors du placage longitudinal avec le rabot ou du ponçage de longues arêtes).

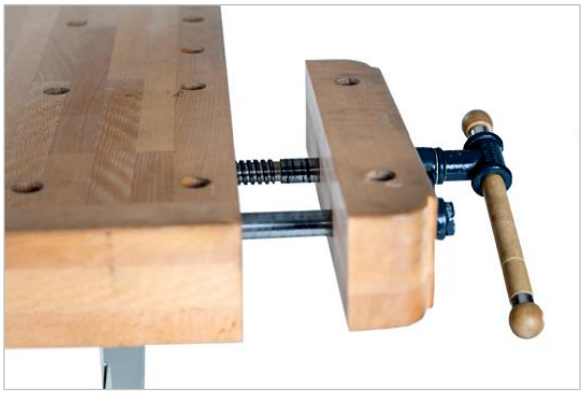


Figure 9: pince avant

La **pince arrière** se trouve sur le côté transversal droit du banc de rabotage. Elle permet de serrer les pièces à usiner à la verticale (par exemple lors du délignage ou du sciage à la largeur avec la scie sauteuse).

Figure 10: pince arrière

- Pour ne pas solliciter inutilement la broche et le mécanisme de la pince, la pièce à usiner doit toujours être serrée au centre de la pince avant, afin que la force de serrage soit uniforme.
- Si cela n'est pas possible pour des pièces très petites, serrer en plus une pièce de bois plus large afin de maintenir la mâchoire de serrage aussi parallèle que possible.

- Les travaux de sciage doivent toujours être effectués à la pince arrière.
- Le mortaisage des chants en bois de bout doit également être effectué à la pince arrière, en veillant explicitement à serrer la pièce le plus bas possible. Cela permet d'éviter que la pièce ne fasse ressort lors de l'usinage.

11.2.1.1 Ménager les pinces avant et arrière

☝ Ne serrer dans les pinces avant et arrière que des pièces en bois ou en plastique. Ne pas serrer de pièces en métal dans les pinces, mais utiliser un étau avec des mâchoires en aluminium.

☝ Les travaux de mortaisage doivent généralement être effectués au centre du banc de rabotage et avec un support approprié, mais jamais sur les pinces. Le mécanisme peut être endommagé par les coups de marteau.

11.2.2 Utilisation de poteaux de serrage (option)

Les poteaux de serrage sont un complément optimal sur le banc de rabotage, car ils permettent de réaliser de nombreux travaux élémentaires d'une menuiserie ou d'un atelier de bois. Ils sont réglables en hauteur et peuvent être utilisés aussi bien pour tendre le bois que comme butée. Ainsi, l'utilisation de poteaux de serrage ne nécessite souvent qu'un seul serre-joint, même pour les pièces de grande taille.

Contrairement aux bancs de rabotage conventionnels qui ne sont équipés que d'une seule rangée de trous pour les poteaux de serrage, les bancs de rabotage des modèles Ergoplan EP1 et EP2 disposent de plusieurs rangées de trous. Ainsi, même les pièces plus larges peuvent être tendues de manière flexible sur les rangées réparties sur le plateau établi, ce qui est très utile par exemple pour le collage.

Figure 11: poteaux de serrage sur plateau de table

11.2.2.1 Avantages du poteaux de serrage en option

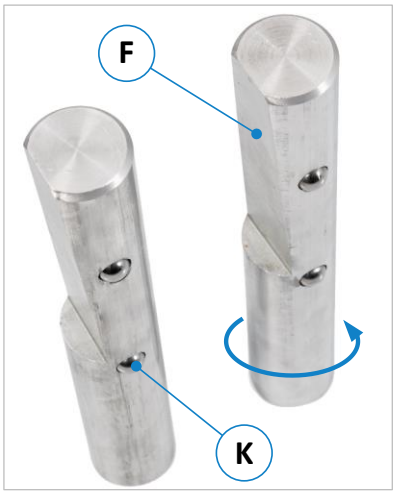


Figure 12: poteaux de serrage, set de 2

Les poteaux de serrage disponibles en option sont parfaitement adaptés aux bancs de rabotage Ergoplan et à leur trame de trous. Les deux longueurs 120 mm (no d'art. 211.201.30) et 200 mm (no d'art. 211.205.30), chacune en set de 2, sont disponibles au choix (⇨ 16).

- La bille (**K**) montée sur ressort dans la tige du poteau de serrage, associée à la rainure fraisée dans le perçage, assure à tout moment une fixation optimale et sûre. De plus, le poteau de serrage est bloqué dans le trou de manière à ce qu'il ne puisse pas tomber à travers.
- Les poteaux de serrage sont dotés d'un côté d'une surface plane fraisée (F) pour le serrage de pièces à usiner et de composants plats. La surface peut être tournée sans problème dans n'importe quelle direction et permet ainsi de serrer non seulement des pièces avec des bords parallèles opposés, mais aussi des pièces coudées.
- De plus, les poteaux de serrage peuvent s'enfoncer très loin vers le bas, ce qui permet de tendre et de fixer en toute sécurité des pièces très fines (comme des panneaux ou des baguettes).

11.2.2.2 Conseils sur l'utilisation des poteaux de serrage

- Chaque fois qu'un serre-joint s'avère gênant pour le travail des matériaux, les poteaux de serrage constituent une alternative idéale.
- Pour les pièces fragiles ou déjà coupées sur mesure, protégez la surface de la pièce à l'aide de pièces intermédiaires supplémentaires (voir l'exemple de la figure ⇨ Figure 13).
- Ne jamais frapper les poteaux de serrage avec un marteau, par exemple pour régler la hauteur (risque de formation de bavures).
- Lors d'un usinage de surface, maintenir la hauteur du poteaux de serrage en dessous de la hauteur de la pièce.

Figure 13: serrage avec pièces intermédiaires

11.2.3 Serrage avec des pinces verticales

Les serre-joints verticaux disponibles en option constituent une autre possibilité de tendre une pièce sur le banc de rabotage Ergoplan. Le boulon d'indexage de 30 mm à insérer dans les trous de la grille perforée sur le plateau établi assure une fixation optimale et sûre. La saillie du serre-joint est de 120 mm pour une hauteur de serrage verticale de 200 mm.

Figure 14 : exemples d'applications pour les serre-joints verticaux

Le serre-joint vertical peut être commandé comme pièce détachée sous le numéro d'art. 211.2033.00 (⇨ 16).

11.3 Châssis mobile (modèle EP1 uniquement)

Le châssis mobile de l'EP1 peut être activé si nécessaire pour déplacer la table de travail et de montage vers un autre lieu d'utilisation. La capacité de charge du dispositif de déplacement est toutefois conçue exclusivement pour le transport de l'Ergoplan. C'est pourquoi le châssis mobile ne doit jamais être activé et utilisé lorsque la table est chargée.

☝	***Avant de déplacer la table de travail et de montage, la charge doit toujours être retirée.***

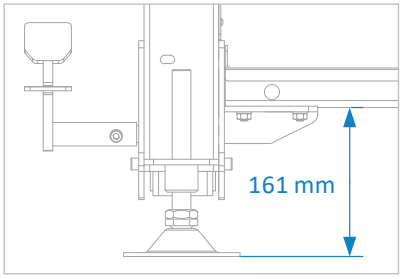


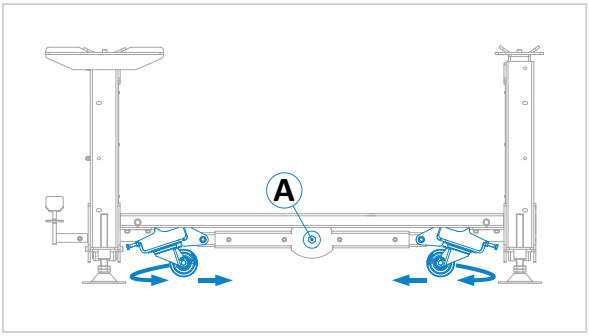
Figure 15: préparer le châssis mobile

Mesure importante de préparation :

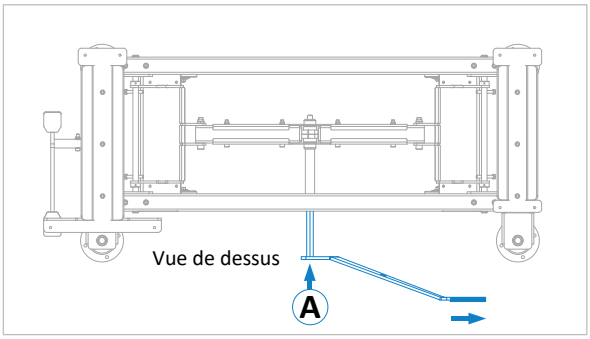
Pour que le châssis mobile puisse fonctionner correctement, il faut auparavant régler la hauteur de la table de travail et de montage à env. 161 mm (voir ⇨ Figure 15). Procéder ensuite comme décrit ci-dessous.

Pour activer le châssis mobile, il faut utiliser le levier manuel fourni (voir ⇨ figures ci-dessous).

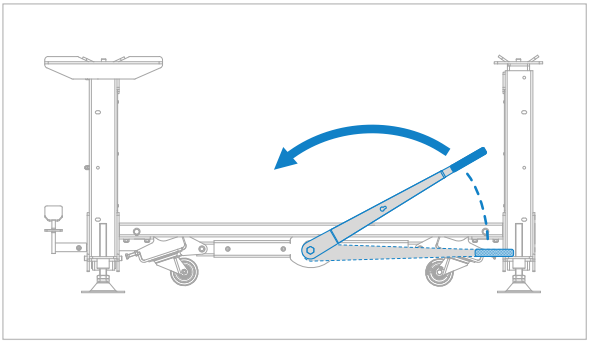
Figure 16: activer le châssis mobile et déplacer Ergoplan



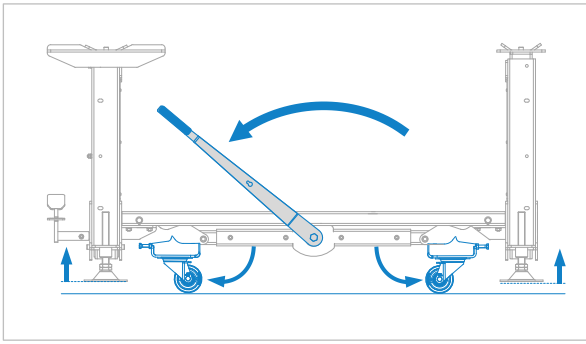
1. Tourner les roulements vers l'intérieur (parallèlement à la table).



2. Positionner le levier à l'extrême droite et l'insérer dans le logement (**A**) jusqu'à la butée.



3. Tournez vigoureusement le levier vers la gauche jusqu'à la butée, tout en maintenant la table.



4. Le levier doit se maintenir de lui-même en position à env. 45° et les roues se rabattent vers le bas.

5. Retirez le levier et poussez l'Ergoplan vers son nouvel emplacement. Déplacez les derniers 30 cm devant l'emplacement transversalement vers l'arrière de manière à ce que les roulettes soient parallèles au bord avant (voir étape 1).
6. Insérer le levier en position gauche (voir étape 4.) dans le logement (**A**).
7. Tourner maintenant le levier à fond vers la droite jusqu'à ce que le châssis mobile soit à nouveau déchargé.

⚠	***Attention ! Le levier à main peut rebondir dangereusement et provoquer des contusions ainsi que des fractures aux mains, aux jambes et à tout le corps !***

8. Retirer le levier et le ranger → L'Ergoplan repose maintenant sur ses pieds.
9. Pour finir, vérifiez que l'Ergoplan est bien stable et ne bouge pas. Si le sol n'est pas plat, mettre la table de travail de niveau à l'aide des vis de réglage des quatre pieds (voir section ⇨ 7.2.1).

12 Dépannage

En règle générale, les travaux de réparation et d'entretien ne doivent être effectués que par un personnel compétent, formé et initié.

⚠	***Les travaux de réparation sur les composants mécaniques et hydrauliques ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé et formé.***

Procédez systématiquement à la recherche de la cause d'une panne. Si vous ne parvenez pas à trouver l'erreur ou à résoudre le problème, appelez notre service clientèle au numéro de téléphone 0049 7576 / 962 978 - 0.

Avant de nous appeler, veuillez noter les points suivants :

- Notez les informations figurant sur la plaque signalétique de votre Ergoplan (voir ⇨ Figure 5).
- Conservez cette notice d'utilisation et d'éventuels documents complémentaires à portée de main.

Décrivez-nous précisément le problème pour que nous puissions y remédier.

Pannes possibles

Panne	Cause possible	Remède
La plate-forme de travail ne s'abaisse pas complètement vers le bas	Un objet trop haut est posé sur la tablette sous la table	→ Positionnez la table de travail légèrement vers le haut à l'aide de la pédale et retirez l'objet.
La plate-forme de travail ne peut pas être relevée	Table de travail surchargée	→ Réduire la charge
	Groupe hydraulique ou mécanisme défectueux	→ Contacter le service clientèle
La pince arrière ou avant du banc de rabotage est se déplace difficilement ou se serre	La broche est encrassée ou résinée	→ Nettoyer et huiler la broche → Le cas échéant, démonter la pince et nettoyer et huiler soigneusement toutes les pièces mécaniques.
	Le guidage ou la broche est déformé(e) mécaniquement (par ex. les pièces à usiner ont été plus souvent mal tendues ou tendues d'un seul côté)	→ Contacter le service clientèle
Le banc de rabotage est rayé ou présente des présente des trous de perçage	Lors de travaux de forage et/ou de mortaisage ou d'activités similaires, aucun support n'a été utilisé ou des supports suffisamment hauts n'ont pas été utilisés.	→ Mastiquer les zones endommagées et poncer → En cas de dommages graves, faire procéder à une révision (contacter le service clientèle)
La table de travail ne se déplace pas le châssis mobile est activé et ne peut pas être déplacé ou seulement très difficilement	La table de travail n'a pas été réglée à la bonne hauteur avant de déplier le châssis.	→ Régler la hauteur correcte (env. 161 mm), voir ⇨ 11.2.1.1

13 Maintenance et réparation

Ne confier les travaux de maintien et de réparation qu'à un personnel compétent, formé et instruit. Le cas échéant, il convient de respecter d'autres notices d'utilisation et/ou documents complémentaires.

	Si des travaux de maintien ou de réparation ont été effectués sur l'Ergoplan, il faut ensuite procéder à un contrôle de fonctionnement. • ***Porter des chaussures de sécurité*** • ***Porter des vêtements de protection appropriés***

	Les travaux de maintien et de réparation des composants mécaniques et hydrauliques doivent être effectués exclusivement par un personnel spécialisé formé et autorisé.

	Avant tout travail de maintien et de réparation, lire attentivement et respecter le chapitre ⇨ 4.

13.1 Intervalles de maintenance

Intervalle	Activité
Quotidien	Vérifier que tous les composants ne sont pas endommagés et les faire remplacer par un personnel compétent si nécessaire. En cas de questions, veuillez-vous adresser à notre support (tél. : 0049 7576 / 962 978 - 0).
Mensuel	Lubrifier un peu les points d'appui et les broches des pinces
Annuellement	a) Effectuer un contrôle de l'Ergoplan conformément aux prescriptions et le documenter. b) Laisser tremper le plateau établi dans de l'huile de lin et éliminer les résidus de colle.

14 Mise hors service

- Avant la mise hors service, la plate-forme de l'Ergoplan doit être entièrement abaissée.
- Lors de la remise en service, il convient de respecter le chapitre ⇨ 9 « Installation et mise en service ».
- Pour la mise au rebut définitive de l'ossature, veuillez lire le chapitre ⇨ 15.

15 Démontage et mise au rebut

Lors du démontage et de la mise à la ferraille de l'Ergoplan, il convient de respecter les prescriptions actuelles de l'UE resp. les prescriptions et lois respectives du pays utilisateur, qui sont prescrites pour un démontage et une élimination appropriés. L'objectif est de démonter l'Ergoplan ainsi que ses différents matériaux et composants de manière appropriée, de recycler les pièces réutilisables et d'éliminer les composants non réutilisables en respectant le plus possible l'environnement.

Veuillez prêter une attention particulière

- *au démontage de l'Ergoplan dans la zone de travail,*
- *à un démontage correct de l'Ergoplan et des accessoires,*
- *à un transport sûr et approprié de l'Ergoplan et*
- *à une séparation correcte de tous les composants et matériaux.*

Lors du démontage et de l'élimination de l'Ergoplan, il convient de respecter les lois et les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation en matière de santé et de protection de l'environnement.

Enlevez tous les restes d'huile, de graisse et d'autres lubrifiants de l'Ergoplan et faites-les éliminer de manière appropriée par une entreprise d'élimination des déchets qualifiée.

Respectez la législation environnementale en vigueur sur le lieu d'utilisation en ce qui concerne l'élimination des déchets industriels solides toxiques et dangereux lorsque vous séparez, éliminez ou recyclez les matériaux de l'Ergoplan.

- ***Les tuyaux et les éléments en plastique ainsi que les autres éléments qui ne sont pas métalliques doivent être démontés et recyclés ou éliminés séparément.***
- ***Les éléments pneumatiques et hydrauliques tels que les vannes, les électrovannes, les régulateurs de pression, etc. doivent être démontés et (si possible) être apportés au recyclage et si ceci n'est pas possible être éliminés de manière adéquate.***
- ***Démontez le cadre de la machine ainsi que toutes les pièces métalliques de la machine et triez-les selon le type de matériau. Les métaux peuvent être fondus et être recyclés.***

Les risques résiduels suivants existent pour la santé et l'environnement en cas d'élimination inappropriée des lubrifiants :

Pollution de l'environnement par l'infiltration dans les nappes d'eaux souterraines ou dans les canalisations.

Intoxication du personnel qui a été chargé de l'élimination.

Remarque : L'élimination des lubrifiants classés comme toxiques et dangereux doit être effectuée conformément aux lois et aux règlements en vigueur sur le site d'utilisation. Seules des entreprises qualifiées d'élimination des déchets qui disposent des autorisations conformes pour l'élimination des huiles et des graisses usagées sont exclusivement à charger de l'élimination.

16 Options et accessoires

Dans les tableaux suivants, vous trouverez les options et accessoires disponibles qui vous permettront d'améliorer votre Ergoplan.

⚠	***Utilisez exclusivement les accessoires et pièces de rechange d'origine prescrits par le fabricant. L'utilisation d'autres accessoires ou pièces de rechange peut causer des blessures aux personnes et des dommages à Ergoplan. En cas d'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange non prescrits ou de composants supplémentaires de tiers, le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui pourraient en résulter !***

Article	Description	No d'art.
DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DÉPLIABLE	Adapté à Ergoplan EP3, monté sur le cadre de base. Au moyen d'un levier manuel, le dispositif de déplacement peut être déplié avec les 4 roulettes pivotantes. Le dispositif de déplacement soulève l'Ergoplan d'environ 15 mm et le rend ainsi mobile. Lorsque le dispositif de roulement est replié, l'Ergoplan est statique sur ses quatre pieds en position de travail. *Poids env. 35 kg*	211.140.00
POTEAU DE BANQUE RONDE 120 MM, SET DE 2	Adapté à Ergoplan EP1 et EP2, à insérer à l'avant comme support de pièce. Convient pour tendre ou comme butée. Pivotant avec surface de serrage plane, maintien sûr grâce aux billes montées sur ressorts. *Poteau de serrage Ø 30 mm | Longueur = 120 mm | Poids env. 1 kg*	211.201.30
POTEAU DE BANQUE RONDE 200 MM, SET DE 2	Adapté à Ergoplan EP1 et EP2, à insérer à l'avant comme support de pièce. Convient pour tendre ou comme butée. Pivotant avec surface de serrage plane, maintien sûr grâce aux billes montées sur ressorts. *Poteau de serrage Ø 30 mm | Longueur = 200 mm | Poids env. 1,7 kg*	211.205.30
SERRE-JOINT VERTICAL AVEC BOULON	Adapté à Ergoplan EP1 et EP2, avec boulon d'indexage à insérer dans les trous d'indexage. *Boulon Ø 30 mm | Profil = 30 x 8,5 mm | Portée = 120 mm* *Hauteur de serrage verticale = 200 mm | Poids env. 1 kg*	211.203.00
REVÊTEMENT ANTIDÉRAPANT 1200 MM	Adapté à Ergoplan EP1 et EP2, avec 2 boulons d'indexage à insérer dans les trous d'indexage. *Longueur = 1200 mm | Poids env. 3 kg*	210.610.30
REVÊTEMENT ANTIDÉRAPANT 600 MM	Adapté à Ergoplan EP1 et EP2, avec 2 boulons d'indexage à insérer dans les trous d'indexage. *Longueur = 600 mm | Poids env. 2 kg*	210.612.30
TIROIRS- MEUBLE BAS EN MÉTAL	Convient pour Ergoplan EP1 - EP3, avec 1 bloc-tiroirs, tiroirs avec fond perforé et parois à fentes (pour subdivision individuelle des tiroirs), fermeture centrale avec 2 clés, avec barre d'étiquetage et couvercle transparent. *Corps = 1060 x 330 x 675 mm | 1 tiroir 1058 x 328 x 675 mm |* *Dimensions utiles = 900 x 255 x 600 mm | Capacité de charge = 100 kg |* *Couleur : RAL 7035 (gris clair) ou RAL 5023 (bleu) | Poids env. 40 kg*	210.645.00
MULTIPLEX OUTILLAGE- MEUBLE BAS	Convient pour Ergoplan EP1 - EP3, avec 6 tiroirs. *Corps = 1 100 x 370 x 500 mm | 2 tiroirs 620 x 40 x 420 mm | 2 tiroirs 360 x 40 x 420 mm | 1 tiroir 620 x 120 x 420 mm | 2 tiroirs 360 x 40 x 420 mm* *1 tiroir 620 x 120 x 420 mm | 1 tiroir 360 x 40 x 420 mm* *1 tiroir 360 x 120 x 420 mm | Poids approx. 40 kg*	210.620.00
ARMOIRE BASSE M182 EN BOIS	Convient pour Ergoplan EP1 - EP3, avec 2 tiroirs verrouillables. Guidage à galets sur roulements à billes avec extension des tiroirs à 100 %. *Corps = 860 x 400 x 455 mm | Répartition des tiroirs en haut = 750 x 80 x 380 mm, en bas = 750 x 140 x 380 | Poids env. 30 kg*	210.630.00

Vous trouverez plus d'informations et d'illustrations dans notre ☞ catalogue.

UE - Déclaration de conformité

au sens de la directive CE Machines 2006/42/CE, annexe II A

Par la présente, nous déclarons :

Fa. Reinhold Beck
Maschinenbau GmbH
Im Grund 23
D-72505 Krauchenwies (Allemagne)
Telefon 0049 - 7576 96 29 780
Telefax 0049 - 962 978 90

que la machine que nous fabriquons

Modèle :	**ERGOPLAN EP1 FH / EP2 FH / EP3 FH**
Désignation du type :	Table élévatrice
Numéro(s) de série :	
Année de fabrication :	

est conforme, dans la version mise à disposition, à la directive CE sur les machines 2006/42/CE et aux autres directives suivantes :

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées lors de la fabrication de la machine :

- **EN ISO 12100:2010** Sécurité des machines - Principes généraux de conception Appréciation du risque et réduction du risque
- **EN 1570** Exigences de sécurité pour les tables élévatrices

Nom :	Beck
Prénom :	Reinhold
Fonction :	Directeur général

Krauchenwies, 17.05.2023

Lieu et date

R. Beck

Signature