

MINIPRESS PRO

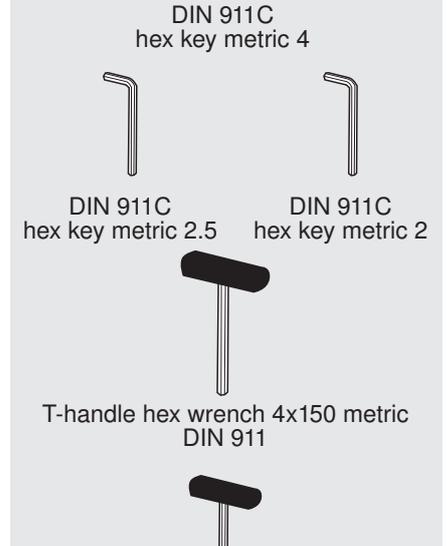
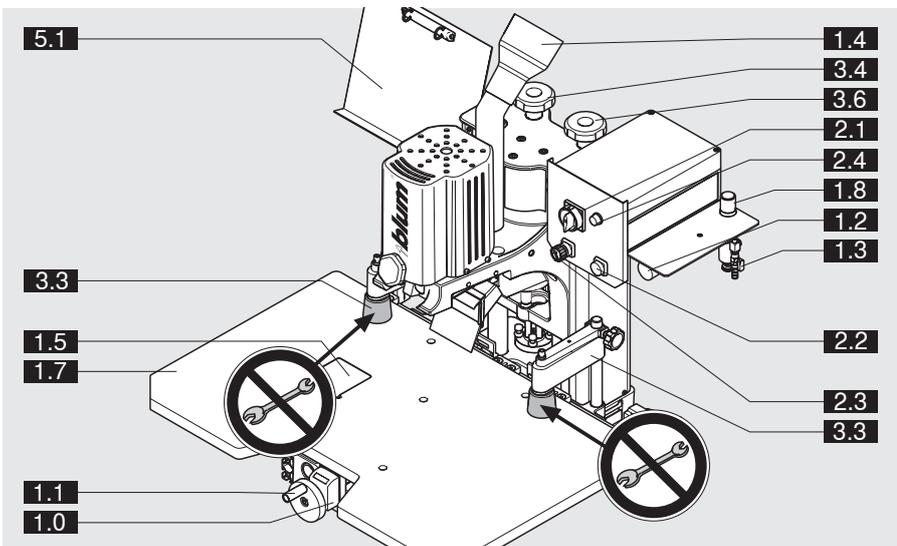
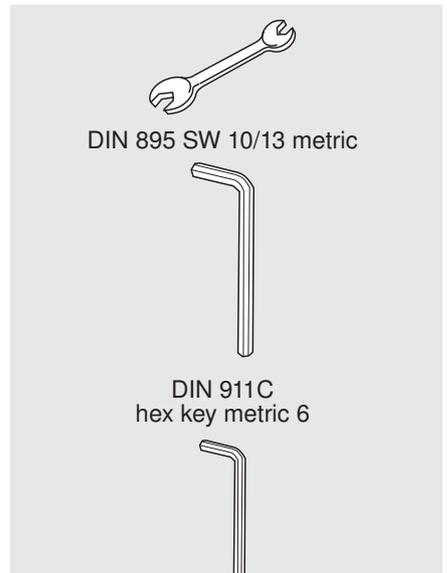
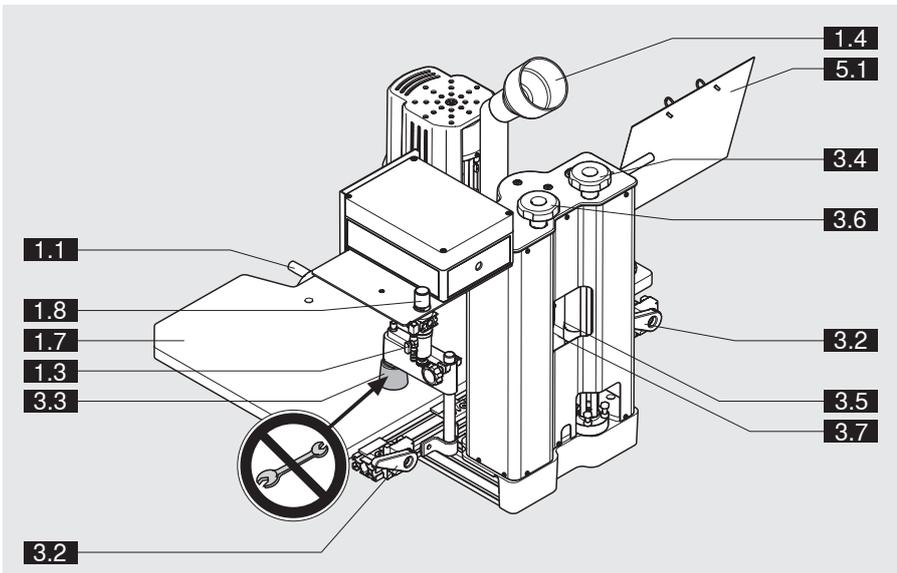
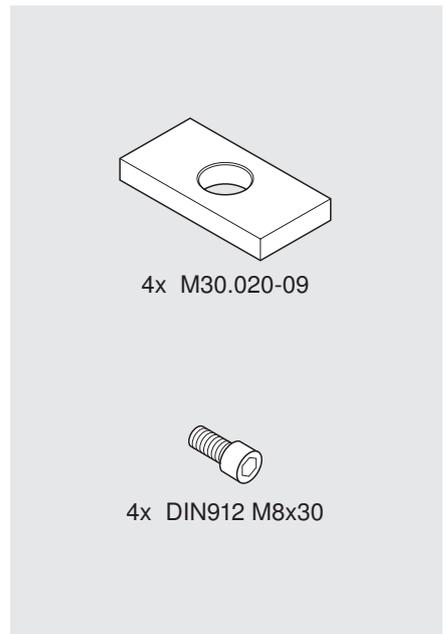
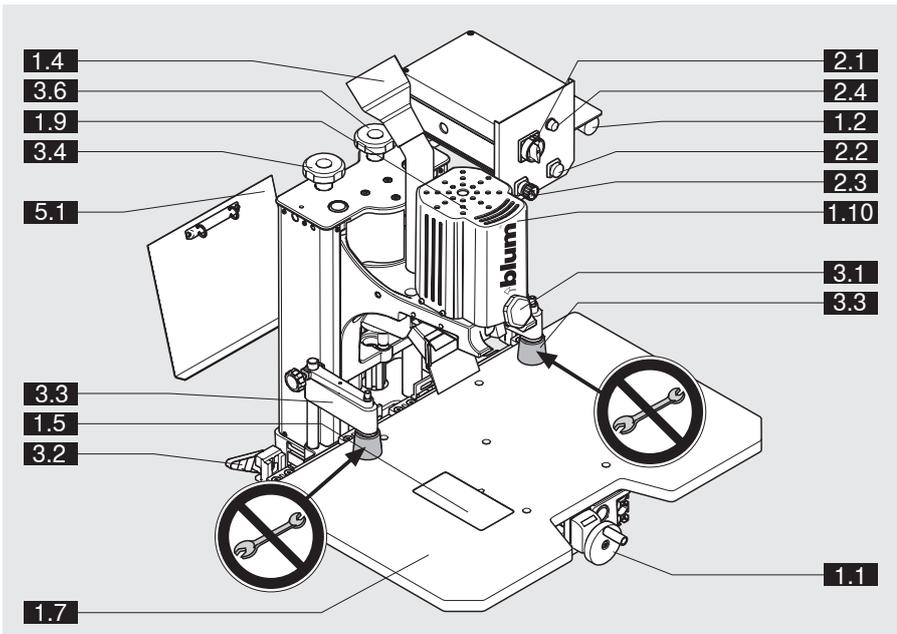
Veillez à conserver la notice d'utilisation !

Dans la notice d'utilisation, vous trouverez l'accord de conformité CE que vous devrez présenter en cas de demande des autorités !

FR

 **blum**[®]

BA-102/2FR M54.XXXX



 **Dispositif de protection :**
**Ne pas retirer les pièces et, au besoin, remplacer
 immédiatement les pièces endommagées par des pièces d'origine.**

A – Schéma d'orientation	2
B – Table des matières	3
C – Recommandations de lecture	5
C.1- Manipulation de la notice d'utilisation	5
D – Consignes de sécurité	6
D.1- Risques résiduels conformément à la norme ISO EN 12100-2	6
D.2 – Autocollants de sécurité	6
D.3 – Utilisation conforme à l'emploi	6
D.4 – Consignes de sécurité	7
D.5 – Émission de bruit	7
D.6 – Émission de poussière	7
E - Plaque signalétique	8
F – Déclaration de conformité CEE / caractéristiques techniques	9
F.1 - Déclaration de conformité CEE	9
F.2 - Caractéristiques techniques	9
1 – Installation de la machine	10
1.1 - Déballage et assemblage	10
1.1.1) Encombrement de la machine	10
1.1.2) Encombrement pour la desserte de têtes de perçage et règles (en option)	10
1.1.3) Déballer la machine	10
1.1.4) Poser la machine sur la table en la soulevant avec un moyen de levage	10
1.1.5) Fixer la machine par vissage sur une table appropriée	10
1.1.6) Retirer la vis à anneau de levage (2.6)	11
1.1.7) Installer la table (2.7)	11
1.1.8) Monter la poignée de la manivelle	11
1.2 - Raccordement au réseau à air comprimé	11
1.2.1) Placer la conduite d'air	11
1.2.2) Régler la pression de service (2.2)	11
1.3 - Raccordement électrique	12
1.3.1) Raccordement électrique	12
1.3.2) Contrôler le sens de rotation du moteur	12
1.3.3) Corriger le sens de rotation du moteur	12
1.4 - Aspiration de la poussière	13
1.4.1) Relier le système d'aspiration à la machine de traitement	13
1.4.2) Coupler l'installation d'aspiration avec la commande	13
2 - Explication du tableau de commande	14
2.1 - Explication du tableau de commande	14
2.1.1) Désignation des éléments de commande	14
2.1.2) Touche de mouvement vers l'avant (3.2)	14
2.1.3) Interrupteur du presseur (3.3)	14
3 - Mode d'utilisation de la machine	15
3.1 - Unité de perçage vertical	15
3.1.1) Échange de l'entraînement	15
3.1.2) Échange de la règle	15
3.2 - Réglage de la table de travail à la cote de perçage	16
3.2.1) Réglage de la cote de perçage	16
3.3 - Réglage du presseur	16
3.3.1) Régler le presseur (4.3) à l'épaisseur du matériel	16
3.4 - Réglage de la profondeur de perçage	16
3.4.1) Réglage de la profondeur de perçage	16
3.5 - Réglage de la vitesse autoélevatrice	16
3.5.1) Réglage de la vitesse autoélevatrice (4.5)	16
3.5.2) Contrôle du frein autoélevateur	16
3.5.3) Réglage du frein autoélevateur (4.7)	17
3.6 - Réglage du mode de fonctionnement	17
3.6.1) Présélecteur (4.6) "Perçage" et "Perçage et pose de ferrure"	17
3.7 - Perçage et pose de ferrure	17
3.7.1) Montage de charnières de meubles, d'assembleurs, METABOX et attache-façades TANDEM	17
3.7.2) Clipsage de la ferrure sur la matrice (4.7)	18
3.7.3) Pousser la pièce à usiner sur la butée escamotable (9.1)	18
3.7.4) Pousser la pièce à usiner sur le rayon de traçage	18
3.7.5) Perçage	18
3.7.6) Mise en place de la charnière de meuble à enfoncer	18
4 - Explication équipement profondeur de perçage	19

4.1 - Pré-équipement du revolver pour le réglage de la profondeur de perçage	19
5 - Utilisation de la machine de perçage et de pose	20
5.1 - Création d'un plan d'équipement et d'usinage	20
5.1.1) Détermination de la tête de perçage et de la règle	20
5.1.2) Prendre le plan d'équipement et de montage	20
5.1.3) Croquis de la pièce à travailler sur le plan d'équipement	20
5.1.4) Installation de la tête de perçage sur la machine	20
5.1.5) Réglage de la profondeur de perçage	21
5.1.6) Réglage de la table de travail	21
5.1.7) Réglage du taquet pivotant (9.1)	21
5.1.8) Déposer le plan d'équipement et de montage	21
6 - Aperçu du montage	22
6.1 - Montage avec têtes de perçage et règles	22
7 - Têtes de perçage	23
7.1 - Généralités	23
7.1.1) Fixation des têtes de perçage	23
7.1.2) Réglage de la longueur des mèches	23
7.1.3) Fixation des mèches dans les mandrins	23
7.1.4) Fixation de la matrice sur l'arceau de réglage	23
7.2 - Têtes de perçage	24
7.2.1) Tête de perçage de charnière : MZK.2000	24
7.2.2) Tête de perçage MPH : MZK.2100	24
7.2.3) Tête de perçage MPV : MZK.2110	24
7.2.4) Tête de perçage SYH : MZK.2200.01	25
7.2.5) Tête de perçage SYV : MZK.2800	25
7.2.6) Tête de perçage BOX : MZK.2230	25
7.2.7) Tête de perçage D : MZK.2400	25
8 - Règles	26
8.1 - Généralités	26
8.1.1) Support des règles	26
8.1.2) Monter les butées escamotables (9.1)	26
8.2 - Règles	26
8.2.1) Règle ST : Règle standard MZL.2000	26
8.2.2) Règle U : Règle réversible MZL.2010	26
8.2.3) Règle LR : Règle pour perçage en ligne MZL.2080	27
8.2.4) Règle V : Règle de rallonge MZL.2090	27
8.2.5) Supports de règle : MZV.2000 pour règle de rallonge	27
9 - Entretien et maintenance	28
9.1 - Entretien	28
9.1.1) Maintenance	28
9.1.2) Remplacement du voyant d'exploitation	28
9.1.3) Échange de l'accouplement défectueux de l'entraînement	28
10 - Que faire si... ?	29
10.1 - Erreur au niveau du perçage	29
10.2 - Problème pour la mise en place des ferrures	32
10.3 - Erreur de fonctionnement	32
11 - Annexe	34
11.1 - Confection de la table de travail	34
12 - Schémas	35
12.1 - Schéma électrique 1x 230 V 50 Hz	35
12.2 - Schéma électrique 3x 220 V 60 Hz	35
12.3 - Schéma électrique 3x 230 V 50 Hz	36
12.4 - Schéma électrique 3x 400 V 50 Hz	36
12.5 - Schéma pneumatique	37
Notes	38

C.1- Manipulation de la notice d'utilisation

- Veillez à conserver la notice d'utilisation.
- Veillez à lire la notice d'utilisation et les indications de sécurité avant de mettre en service l'appareil de traitement !
- Nous vous recommandons d'utiliser le schéma d'orientation afin d'identifier aisément les pièces décrites.
- Les différents chapitres sont identifiés par une majuscule ou un chiffre, ce qui simplifie l'utilisation de la présente notice.

**Indication de sécurité :**

Ce signe pictogramme d'avertissement renvoie à des indications de sécurité importantes que vous devez impérativement respecter.

Observation :

Ce point d'exclamation renvoie à une remarque. Le non-respect de cette remarque peut entraîner la détérioration de composants de l'appareil de traitement et de pièces, ou rendre l'appareil de traitement ou la pièce inutilisable.

(2.1) Cette nomenclature est directement liée au chapitre décrivant les pièces en question. Par exemple, **(2.1)** renvoie au chapitre 2.

Très cher client Blum !

Nous vous félicitons pour l'acquisition de cette machine Blum. Vous possédez maintenant une machine moderne qui vous apportera de nombreuses satisfactions si vous respectez les consignes d'entretien et si vous en prenez soin.

Avant la première utilisation, lire attentivement cette notice d'utilisation, même si cela doit prendre une partie de votre temps précieux. Vous apprendrez ainsi à adapter votre machine à vos besoins personnels et comment vous protéger de blessures éventuelles. La notice d'utilisation contient par ailleurs des informations importantes sur l'entretien de la machine.

Au moment de mettre sous presse, cette notice d'utilisation correspondait à la version la plus moderne de cette série de fabrication. De légères différences, résultant d'un développement ultérieur de la machine, ne sont pas totalement à exclure. La notice d'utilisation est un élément important de la machine et doit être remise au nouveau propriétaire en cas de revente.

Pour votre sécurité, utilisez uniquement les pièces de rechange et les accessoires commercialisés par Blum. Blum n'endosse aucune responsabilité en cas de dégâts résultant de l'utilisation d'autres produits.

Blum GmbH se réserve le droit de modifier ou de supprimer sans préavis et sans indiquer de motif la réalisation technique, l'équipement, les caractéristiques techniques, les couleurs, les matériaux, les offres de services, les prestations de services et toute autre chose similaire, et de suspendre sans préavis la fabrication d'un modèle précis.

D.1- Risques résiduels conformément à la norme ISO EN 12100-2

- La machine correspond aux normes de sécurité actuellement en vigueur. Malgré cela certains risques résiduels demeurent.
- Des risques résiduels demeurent pour l'utilisateur et des tierces personnes en cas de manoeuvre du bloc d'usinage, en particulier dans le cas où les dispositifs de sécurité auraient été retirés et dans le cas d'un dysfonctionnement des commandes.
- Les autocollants et avertissements de sécurité rendent attentifs à tout risque résiduel, les recommandations de sécurité qui suivent, doivent, de ce fait être respectées sans restriction.

D.2 – Autocollants de sécurité

	Lire la notice d'utilisation et les indications de sécurité avant d'utiliser l'appareil de traitement
	Toujours porter des lunettes de protection adaptées durant le travail
	Toujours porter une protection auditive durant le travail
	Cette machine ne doit être utilisée que par une seule personne. Le poste de travail est situé devant la machine.
	Seul un électricien autorisé est habilité à procéder au raccordement électrique de la machine ou à toute autre manipulation sur le système électrique ! Avant toute intervention sur la machine, déconnecter celle-ci du réseau électrique et pneumatique (fiche/raccord rapide).
	Ne pas effectuer d'opérations manuelles ou avec des objets à proximité de la perceuse ou de l'arceau de réglage de l'inclinaison pendant le processus de perçage ou de presse. Ne pas retirer les dispositifs de protection – Danger de blessure !
	N'effectuer aucune manipulation manuelle dans la zone de danger ! - Risques de pincement !
	Laser classe 2M - Ne jamais fixer des yeux le rayon laser. Le rayonnement laser peut entraîner des lésions oculaires !

D.3 – Utilisation conforme à l'emploi

- L'objectif initial de la machine est le perçage et la pose de ferrures dans des pièces en bois, en presspan ou en bois plastifié. La machine ne peut être utilisée que dans l'industrie et l'artisanat. La machine n'est pas prévue pour une exploitation stationnaire. La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée pour toutes les utilisations détournées ou non répertoriées dans le manuel d'utilisation !
- Le domaine d'application prévu pour le traçage au laser est la détermination des cotes et de la profondeur sur la pièce à usiner. La pièce à usiner ne peut être constituée que de bois ou d'aggloméré non réfléchissant. Il est interdit d'utiliser des matériaux stratifiés et réfléchissants.
- La machine n'est pas protégée contre l'explosion. Ne pas installer à proximité d'un atelier de vernissage

D.4 – Consignes de sécurité

- Avant tout changement d'outil, équipement, nettoyage, maintenance ou lors de travaux à proximité de la mèche, positionner l'interrupteur général (2.1) sur la position 0 et déconnecter la machine de perçage et de pose de l'alimentation en air comprimé.
- En cas d'intervention, veiller à n'utiliser que des outils de perçage parfaitement affûtés. Bien serrer la mèche.
- Les pièces à usiner qui dépassent de la table de travail doivent être manipulées avec précaution. Installer une table de travail plus grande ou utilisez des supports.
- Fixer la pièce pendant l'usinage ! Utiliser les presseurs de la machine ou, si ceux-ci ne suffisent pas, des dispositifs de fixation appropriés.
- Portez des vêtements de travail adaptés.
- Contrôler la présence et le fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité avant de commencer à travailler ! Remplacer les pièces endommagées par des pièces d'origine.
- Avant de mettre l'appareil de traitement sous tension, assurez-vous qu'aucun autre outil ou objet que la pièce usinée ne se trouve sur la table de travail !
- En fin de travail, toujours placer l'interrupteur général (2.1) sur la position 0
- Pour votre propre sécurité n'utiliser que des accessoires préconisés ou mentionnés par BLUM dans la notice d'utilisation ou dans le catalogue.
- Ne procédez pas de votre propre initiative à des modifications ou à des aménagements de l'appareil de traitement !
- En cas de questions ou problèmes, contactez un centre de service BLUM.
- Porter une protection auditive
- l'éclairage du poste de travail doit être suffisant
- Respecter impérativement les directives nationales, le droit du travail, la protection contre les accidents du travail ainsi que les prescriptions relatives à l'élimination.

D.5 – Émission de bruit

La valeur d'émission sonore spécifique au poste de travail LpA, déterminée selon la norme DIN EN ISO 11202 avec le complément GEN -TC 142, est de 85 dB(A). Le niveau d'intensité acoustique LWA, déterminé sur le poste de travail selon la norme EN ISO 3746 avec le complément GEN -TC 142, est de 92 dB(A). La constante K d'incertitude de mesure est de 4 dB (A).

Les compléments suivants, déterminés par GEN - TC142 pour atteindre une classe de précision de 3dB, ont été pris en compte : Le facteur de correction d'environnement K3A est 4 dB. L'écart entre le niveau de pression acoustique extérieur et celui de l'appareil est de 6 dB à tous les points de mesure Dans le respect de la norme ISO 7960 sections 0 à 4, les conditions de mesure spécifiques à la machine étaient les suivantes :

Mèche :	1 mèche de boîtier= 35 mm ; t= 12 mm, n= 2890 t/min 2 mèches pour tourillon d= 8 mm ; t= 12 mm, n= 5600 t/min,
Pièce à usiner :	panneau d'aggloméré 300 x 700 x 19.
Position du micro :	à 1 m de l'axe de perçage et à une hauteur de 1,5 m.

Remarque :

Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission et de ce fait ne représentent pas forcément des valeurs sûres au niveau du poste de travail. Comme il n'existe pas de corrélation entre les valeurs d'émission et les valeurs sur le poste de travail, celles-ci ne peuvent pas être utilisées de manière fiable pour déterminer si d'autres mesures sont nécessaires. Les facteurs susceptibles d'influencer les valeurs actuelles d'émission sur le poste de travail englobent la durée d'exposition, la nature du local de travail, d'autres sources sonores, le nombre de machines et d'autres influences adjacentes. Les valeurs admissibles au niveau du poste de travail peuvent également varier selon les pays. Cette information doit cependant fournir à l'utilisateur les possibilités de pouvoir apprécier au mieux les risques et les dangers.

D.6 – Émission de poussière

La valeur TRK pour les émissions de poussière sera avec certitude inférieure à la valeur admissible en cas de raccordement correct à une aspiration. La machine est équipée d'un adaptateur de raccordement de tuyaux d'un diamètre interne de 50 mm. La dépression créée par la vitesse de l'air moyenne maximale admissible de 20 m/sec s'élève à 1000 Pa. Si vous ne disposez d'aucun raccord d'aspiration d'un diamètre de 50 mm, vous pouvez utiliser l'adaptateur fourni.

- La machine doit être raccordée à une installation d'aspiration ! (Le tuyau de raccordement doit être flexible et difficilement inflammable).
- Retirer régulièrement les copeaux et poussières résiduels à l'aide d'un aspirateur.

MINIPRESS PRO 	
Ser.No.: KC00001	2010
V Hz kW	C E
kg / lbs	
Bohr- und Beschlagsetzmaschine	
Ref.No.: M54.2000	
Julius Blum GmbH - A - 6973	

BG	Пробивни машини
DA	Bore- og beslagssætmaskiner
DE	Bohr- und Beschlagsetzmaschine
EN	Drilling and insertion machine
ET	Puurimis- ja sisestusmasinad
FI	Asennusporakoneet
FR	Machine pour percer et poser des ferrures
EL	Μηχάνημα διάτρησης και τοποθέτησης
IT	Macchina forainseritrice
LV	Urbšanas un furnitūras iestrādāšanas iekārta
LT	Grężimo-montavimo staklės
NL	Boor- en beslagmachines
PL	Maszyna do nawiercania i osadzania okuć
PT	Furadeira e máquina para a montagem de ferragens
RO	Maşină de găurit şi montat feronerie
SV	Borr- och beslagsmonteringsmaskiner
SK	Vrtací a lisovací stroj
SL	Vrtalni stroj in stroj za okovje
ES	Máquinas para taladrar y de instalación de herrajes
CS	Vrtací a lisovací stroje
HU	Fúró- és vasalatbepréselő gépek

F.1 - Déclaration de conformité CE



Nous soussigné, Julius Blum GmbH, Industriestr. 1, A-6973 Höchst déclarons sous notre unique responsabilité que le produit MINIPRESS (M54.XXXX) et les têtes de perçage (MZK.2000, MZK.2100, MZK.2110, MZK.2200, MZK.2230, MZK.2400, MZK.2410, MZK.2800, MZK.2810) sur lesquels porte cette déclaration, correspond aux directives CE ci-après :

Directive machines CE 2006/42/CE

Directive CEM CE 2004/108/CE

Pour satisfaire et appliquer la transposition adéquate des exigences citées dans les directives européennes, les normes européennes harmonisées suivantes ont été prises en considération : EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60204-1, EN 349, EN 983

Par ailleurs, les normes suivantes ont été appliquées : EN ISO 11202, EN ISO 11204, DIN 33893-2

Organisme notifié :

Fachauschuß Holz
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG - PRÜFZERT
Postfach 800480
70504 Stuttgart / Deutschland
GS-Prüfbescheinigungsnr: 051140
BG-Prüfbescheinigungsnr: 051141

Höchst, le 06.07.2009

Dipl.-Ing. Herbert Blum,
Managing Director
www.blum.com

Responsable de la documentation :
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Maier,
www.blum.com

F.2 - Caractéristiques techniques

1) Données générales

- Tension : cf. plaque machine
 - Courant électrique : cf. plaque machine
 - Puissance connectée du moteur
 - Moteur : 1,1 kW
 - Nombre de tours : cf. plaque machine
 - Consommation d'air : 1,5 litre par cycle
 - Émission sonore : 80,4 db(A)
- Important : Une protection de 16 A est à prévoir en amont sur le réseau.

Site d'implantation pour le stockage et l'exploitation :

- Plage de température : 5 - 40 °C (39,2 - 104 °F)
- Humidité relative de l'air : 35 - 55 %

2) Dimensions et masses

Poids : m = 75 kg

Dimensions : H = 863 mm
L = 936 mm
P = 745 mm

3) Épaisseur maximale des pièces

- Perçage uniquement 45 mm
- Pose de la ferrure
 en fonction de la ferrure, max. 20 mm jusqu'à max. 32 mm

4) Cote de perçage maximale

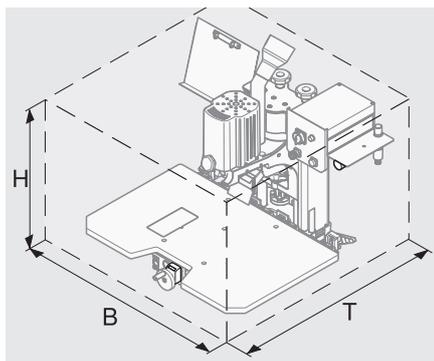
- Cote de perçage broche centrale : 0 - 130 mm

5) Diamètre de perçage maximal

- Diamètre de perçage maximal 45 mm
- Pour les mèches, voir le catalogue complet de Blum
 N'utiliser que les mèches commercialisées
 en tant qu'accessoires par Blum.

6) Accessoires

- Pour les accessoires, voir le catalogue complet de BLUM



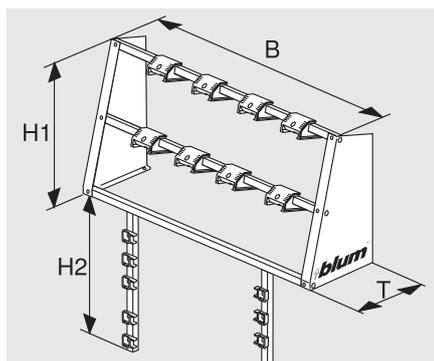
1.1 - Déballage et assemblage

1.1.1) Encombrement de la machine

H =	863 mm
B =	936 mm
T =	875 mm



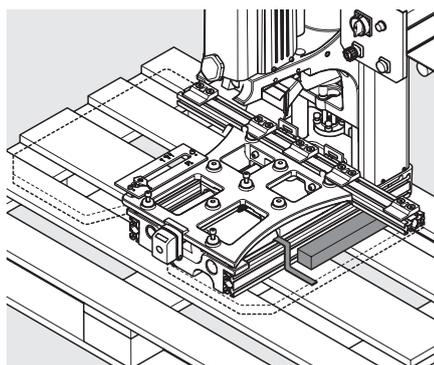
ATTENTION :
Le centre de gravité de la machine est situé à l'arrière.



1.1.2) Encombrement pour la desserte de têtes de perçage et règles (en option)

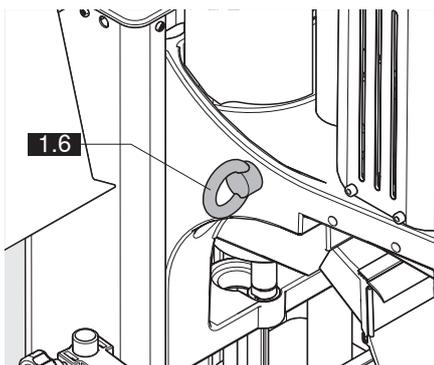
Référence : MZA.2600

H1 =	613 mm
H2 =	600 mm
B =	1 282 mm
T =	350 mm



1.1.3) Déballez la machine

- Retirer le carton
- Desserrer les éléments de fixation

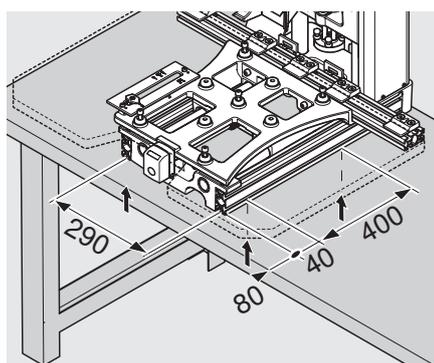


1.1.4) Poser la machine sur la table en la soulevant avec un moyen de levage



ATTENTION :
Lever impérativement la machine avec un moyen approprié.
Ne pas élinguer et lever la machine par le capot moteur !

- Lever la machine avec le moyen de levage par les anneaux (1.6)
- Ne pas stocker ni installer la machine dans un environnement humide. La pièce doit être sèche.
- Le poste de travail doit être suffisamment éclairé.

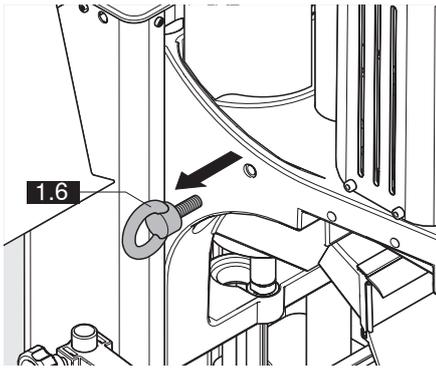


1.1.5) Fixer la machine par vissage sur une table appropriée



ATTENTION :
La machine pèse env. 75 kg.
La table doit être suffisamment dimensionnée.

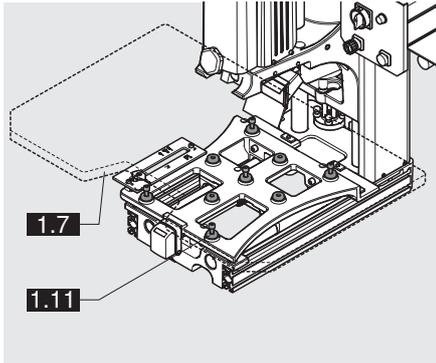
- Poser la machine sur la table en la soulevant avec un moyen de levage
- Hauteur de table recommandée 80 - 90 cm
- Visser la machine à l'aide des vis jointes à la livraison.
(4x DIN 912 M8x30 + 4x guides)



1.1.6) Retirer la vis à anneau de levage (1.6)

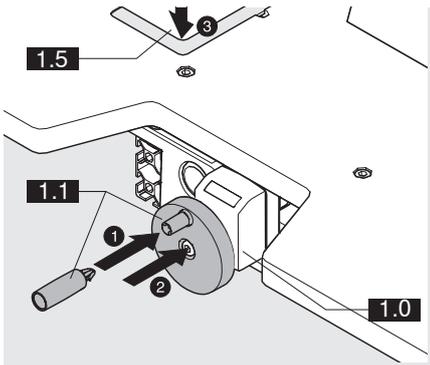


Note :
Retirer les vis à anneau de levage (1.6) afin d'éviter toute détérioration de la machine et de la pièce à usiner !



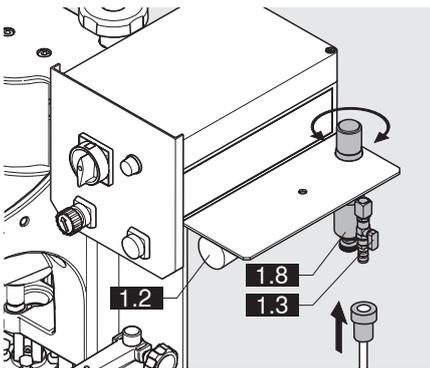
1.1.7) Installer la table (1.7)

- Monter la table (1.7) avec les vis fournies dans la livraison



1.1.8) Monter la poignée de la manivelle

- Mettre le verre-regard en place (1.5)
- Monter la manivelle et placer la poignée (1.1)



1.2 - Raccordement au réseau à air comprimé

1.2.1) Placer la conduite d'air



ATTENTION :
Lors du processus suivant, le groupe de perçage (3.23) effectue un mouvement ascendant

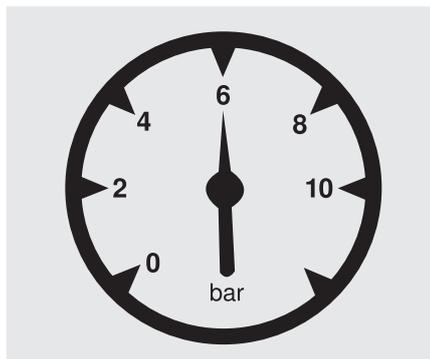
- Relier la conduite d'air à l'unité de filtre à air (1.8) de la machine de traitement
- Ouvrir le robinet d'arrêt (1.3)

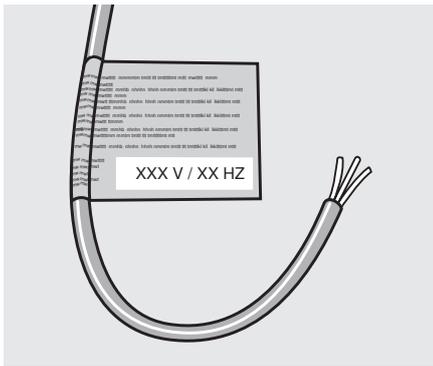


Important:
Un raccord rapide doit être placé dans la conduite de prise d'air sur compresseur à une distance maximum de 3 m de la machine

1.2.2) Régler la pression de service (1.2)

- La pression de service est de 6 bar.
(Pmin = 5 bar)
(Pmax = 7 bar)
- La consommation d'air par cycle de travail est de 1,5 litre





1.3 - Raccordement électrique

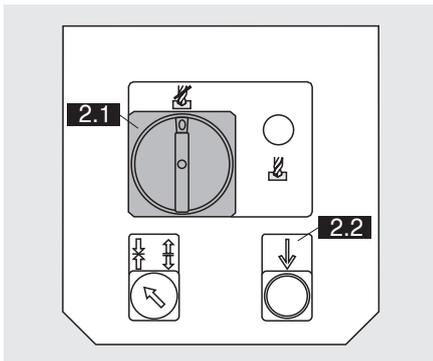
1.3.1) Raccordement électrique

La machine est équipée d'une prise. Si celle-ci ne peut pas être utilisée, faire procéder à son échange par un électricien.



ATTENTION :

Le raccordement électrique ne peut être effectué que par un électricien agréé !



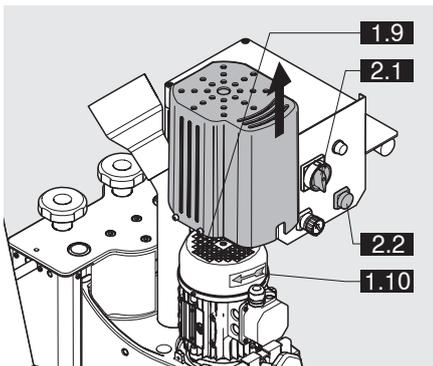
- Placer l'interrupteur principal (2.1) sur **pos. 0**
- Monter une prise de courant conforme aux normes nationales. Une sécurité de 16 A est prévue en amont dans le réseau (voir chapitre 12 - Schémas)

Important:



La machine est prévue pour la tension indiquée sur l'étiquette collée sur le câble de raccordement.

Utilisation en cas de tension de service nominale divergente de la machine, voir chapitre 12 - Schémas



1.3.2) Contrôler le sens de rotation du moteur

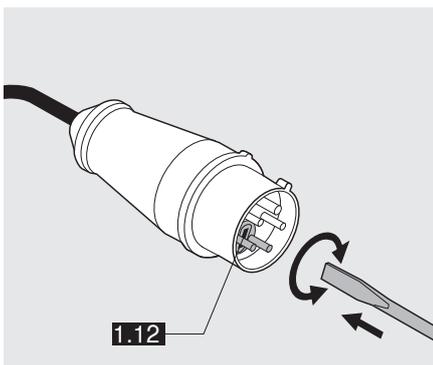
Cette procédure n'est nécessaire que pour le fonctionnement en triphasé.



ATTENTION :

Lors de la phase suivante, ne travaillez pas avec les mains dans la zone de travail de la machine

- Interrupteur principal (2.1) sur **pos. I**
- Retirer le capot du moteur
- Donner une brève impulsion sur la touche de mouvement vers l'avant (2.2)
- Le ventilateur du moteur (1.9) doit tourner dans le sens de la flèche (1.10)

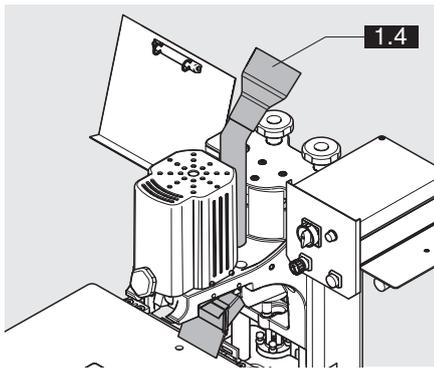


1.3.3) Corriger le sens de rotation du moteur

Cette procédure n'est nécessaire que pour le fonctionnement en triphasé.

Si le sens de rotation du moteur ne correspond pas:

- Interrupteur principal (2.1) sur **pos. 0**
- Débrancher la machine de traitement
- Faire pivoter la plaque tournante (1.12) dans la prise de courant à 180 degrés en pressant et en tournant
- Vérifier à nouveau le sens de rotation du moteur



1.4 - Aspiration de la poussière

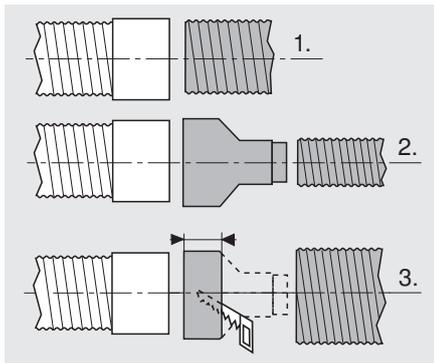
1.4.1) Relier le système d'aspiration à la machine de traitement

ATTENTION :



La machine doit être raccordée à l'aspiration!

- Mettre le tuyau en spirale de 50 mm de diamètre intérieur dans la canalisation d'entrée (1.4) et le fixer
- La vitesse d'air moyenne de l'installation d'aspiration doit s'élever à au moins 20 m/sec
- Si aucun raccordement d'aspiration de 50 mm de diamètre n'est disponible, les adaptateurs fournis peuvent être utilisés (Photo 1.4.2). Lors du raccordement, prendre en considération que la vitesse minimale de l'air disponible à la coupe transversale du tuyau de 50 mm de diamètre est de 20 m/s

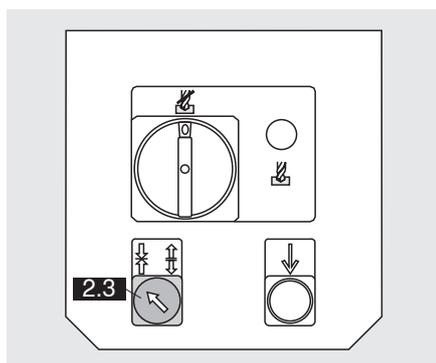
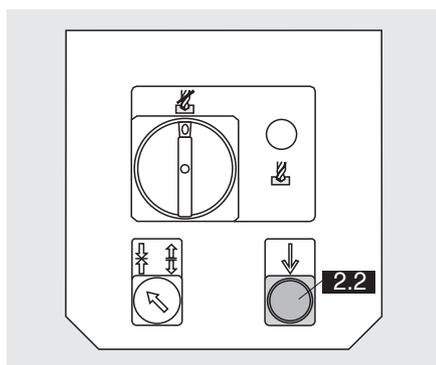
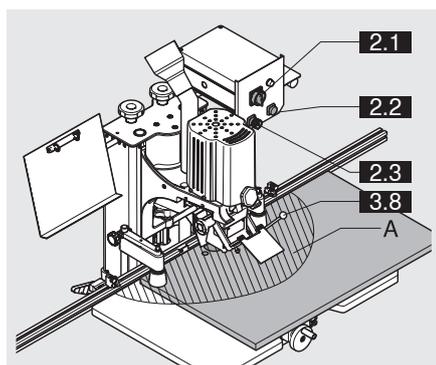
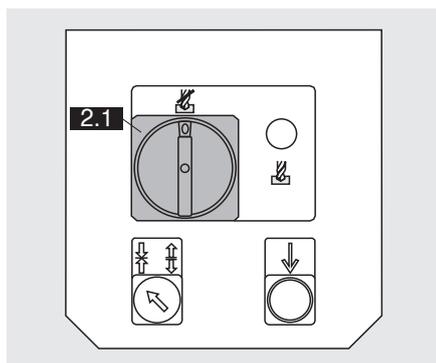
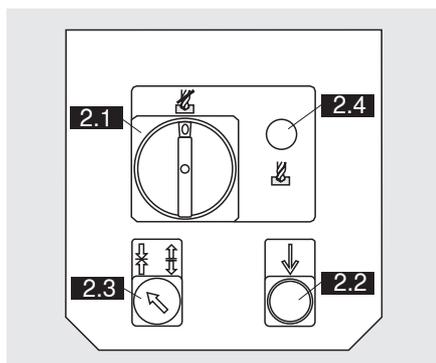


1.4.2) Coupler l'installation d'aspiration avec la commande

ATTENTION :



Le raccordement électrique ne peut être effectué que par un électricien agréé.



2.1 - Explication du tableau de commande

2.1.1) Désignation des éléments de commande

- (2.1) Interrupteur général
- (2.2) Touche de mouvement vers l'avant
- (2.3) Interrupteur du presseur
- (2.4) Voyant de fonctionnement

ATTENTION :



L'interrupteur général (2.1) coupe l'alimentation de la machine mais pas celle du réseau d'air comprimé !



Pos. 0 : Le voyant de fonctionnement (2.4) ne s'allume pas. Machine en mode de réglage

- Impossible de démarrer le moteur
- Le mouvement d'avance verticale est possible



Pos. 1 : Le voyant de fonctionnement (2.4) s'allume. La machine est en mode de fonctionnement

- Le perçage et la pose de ferrures sont possibles
- Le rayon de traçage s'allume

ATTENTION :



Pour prolonger la durée de vie du rayon de traçage, mettre l'interrupteur général (2.1) sur la pos. 0 lorsqu'aucun travail n'est en cours.

Un cadenas de type commercial permet de protéger l'interrupteur général (2.1) contre les perçages non autorisés.

2.1.2) Touche de mouvement vers l'avant (2.2)

ATTENTION :



En appuyant sur la touche de mouvement vers l'avant (2.2) ne pas manipuler la machine dans la zone de travail (A) !

L'actionnement de la touche de mouvement vers l'avant (2.2) déclenche l'opération présélectionnée.

Paramétrer :



Interrupteur général (2.1) sur pos.0 + pression de la touche de mouvement vers l'avant (2.2)

Perçer :



Interrupteur général (2.1) sur pos.1 + pression de la touche de mouvement vers l'avant (2.2)

Poser la ferrure :



Étrier pivotant basculé + pression de la touche de mouvement vers l'avant (2.2)

2.1.3) Interrupteur du presseur (2.3)

Activation du commutateur du presseur :

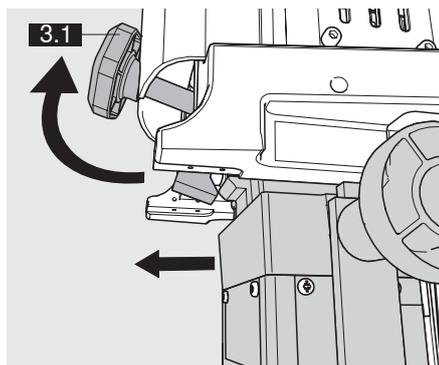


L'actionnement de la touche de mouvement vers l'avant (2.2) déclenche la mise en route automatique des presseurs. Un simple effleurement du commutateur du presseur (2.3) desserre à nouveau les presseurs. (3.3).

Désactivation du commutateur du presseur :



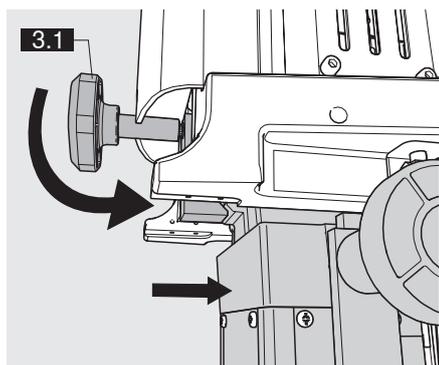
Pour désactiver le presseur, appuyer sur le commutateur du presseur (2.3) et tourner en pos. ⚡. L'actionnement de la touche de mouvement vers l'avant (2.2) permet de laisser le presseur (3.3) actionné.



3.1 - Unité de perçage vertical

3.1.1) Échange de l'entraînement

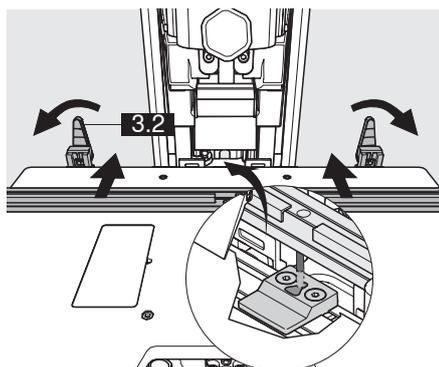
- Placer l'interrupteur général (2.1) sur la pos. 0
- Dévisser la molette de serrage (3.1) en tournant vers la gauche
- Relever l'unité de serrage avec la molette (3.1) et la tirer vers l'avant
- Retirer la tête de perçage du guide et la ranger
- Insérer la tête de perçage choisie dans le guide jusqu'à la butée



ATTENTION :

Risque de blessure en endommageant l'accouplement. Serrer la poignée de serrage avant de mettre la machine en service

- Repositionner l'unité de serrage avec la molette de serrage (3.1) en la poussant vers le bas
- Serrer la poignée de serrage (3.18).
- Vérifier que l'entraînement est bien fixé. Risque de rupture de l'accouplement en cas d'entraînement mal fixé (échange de l'accouplement (9.1) voir point 9.1.3)



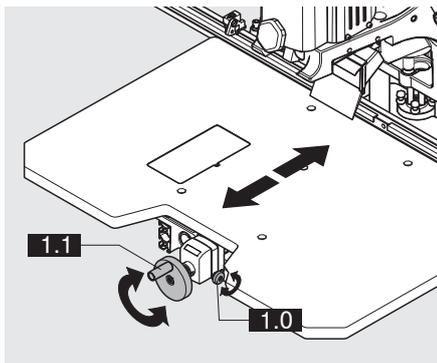
3.1.2) Échange de la règle

- Placer l'interrupteur général (2.1) sur la pos. 0
- Tirer la règle (8.2) vers l'avant et la sortir par le haut
- Déposer la règle (8.2)
- Suspendre la règle choisie (8.2) avec le pivot de centrage dans le trou oblong prévu à cet effet et faire glisser vers l'arrière
- Basculer les vis de serrage (3.2)



Important:

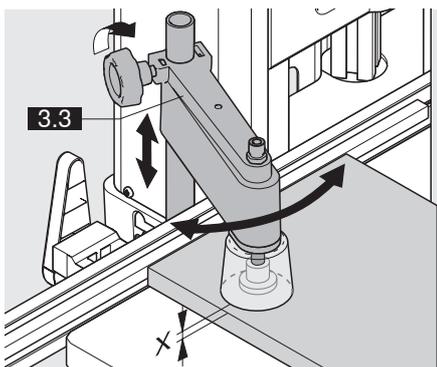
Attention, la règle doit être fixée correctement (8.2). Veiller à ce qu'elle ne soit pas positionnée de travers ! L'évidement de la règle standard doit être placé vers l'avant !



3.2 - Réglage de la table de travail à la cote de perçage

3.2.1) Réglage de la cote de perçage

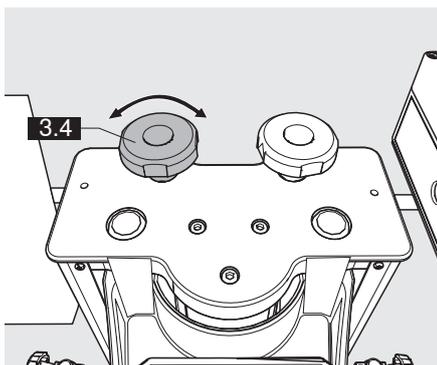
- Dévisser le serrage (1.0)
- Régler la cote souhaitée à l'aide de la manivelle (1.1)
- Fixer le serrage (1.0)



3.3 - Réglage du presseur

3.3.1) Régler le presseur (3.3) à l'épaisseur du matériel

- Desserrer la vis de serrage
- Régler le presseur (3.3) de manière à ce que la distance entre la pièce à usiner et la protection de presseur soit au maximum de $x = 3 \text{ mm}$
- Resserrer légèrement la vis de serrage

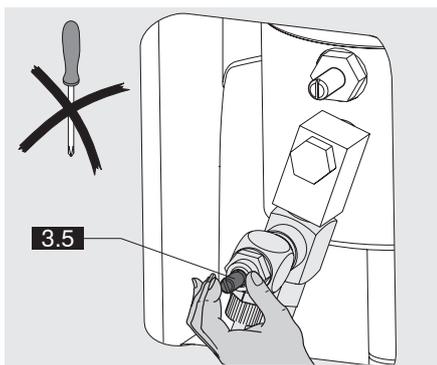


3.4 - Réglage de la profondeur de perçage

3.4.1) Réglage de la profondeur de perçage

- Positionner l'interrupteur général (2.1) sur la **pos. 0**
- Les profondeurs de perçage pour les épaisseurs des pièces à travailler 16 et 19 mm sont déjà pré-réglées.
- Tourner la poignée revolver (3.4) sur la position souhaitée. La profondeur de perçage est alors réglée.

! Important:
Le réglage des autres mesures est décrit au point 4.1.2 "Pré-équipement du revolver pour le réglage des profondeurs de perçage".

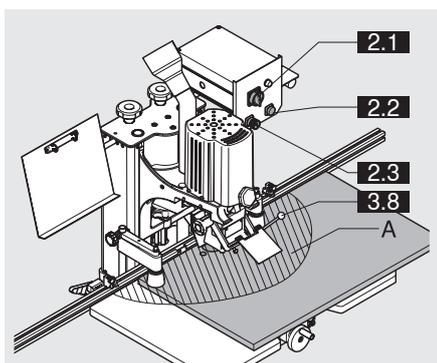


3.5 - Réglage de la vitesse autoélevatrice

3.5.1) Réglage de la vitesse autoélevatrice (3.5)

- **vitesse supérieure** : Tourner la vis (3.5) vers la gauche
- **vitesse inférieure** : Tourner la vis (3.5) vers la droite

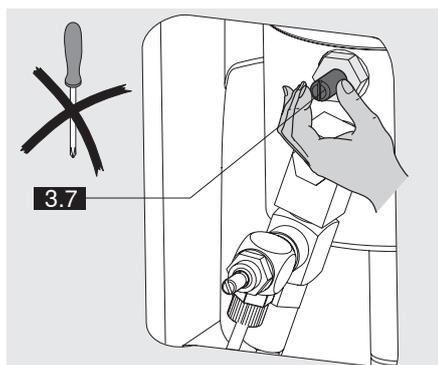
Pour les pièces à usiner dont l'épaisseur est supérieure à 19 mm, réduire la vitesse autoélevatrice.



3.5.2) Contrôle du frein autoélevateur

Le frein autoélevateur réduit la vitesse autoélevatrice juste avant que les mèches ne pénètrent dans le bois. (Cela rallonge la durée de vie des mèches et permet d'obtenir des perçages sans abîmer les filets.)

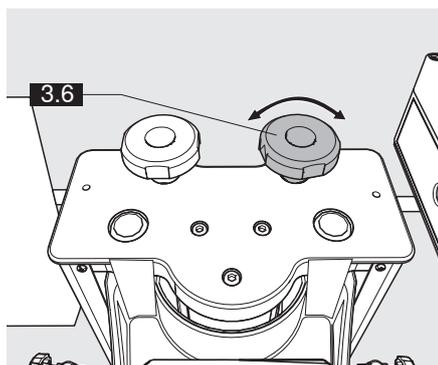
- Placer l'interrupteur général (2.1) sur la **pos. 0**
- Veiller à ce que la zone de travail (A) de la machine soit dégagée.
- Appuyer sur la touche de mouvement vers l'avant (2.2) et observer le déplacement.



3.5.3) Réglage du frein autoélevateur (3.7)

Le réglage du frein est réalisé en tournant la vis (3.7) sur le cylindre.

- Tourner la vis (3.7) vers la droite :
réduit la vitesse de pénétration de la mèche
- Tourner la vis (3.7) vers la gauche :
accélère la vitesse de pénétration de la mèche



3.6 - Réglage du mode de fonctionnement



ATTENTION :

Placer l'interrupteur général (2.1) sur la pos. 0 !

3.6.1) Présélecteur (3.6) "Perçage" et "Perçage et pose de ferrure"

- Actionner la touche de mouvement vers l'avant (2.2).
- Placer le présélecteur (3.6) sur la position souhaitée



Pos. A - Perçage

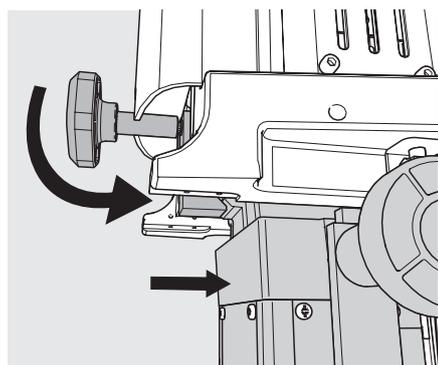
La course de retour de la machine de perçage et de pose est limité.



Pos. B - Perçage et pose de ferrure

L'unité de perçage vertical effectue la totalité de la course

- Relâcher la touche de mouvement vers l'avant (2.2)



3.7 - Perçage et pose de ferrure

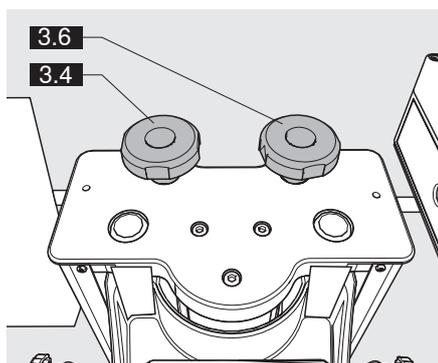
3.7.1) Montage de charnières de meubles, d'assembleurs, METABOX et attache-façades TANDEM

- Mettre l'entraînement en marche (voir point 3.1.1)
- Placer la règle (8.2)
- Régler la table de travail

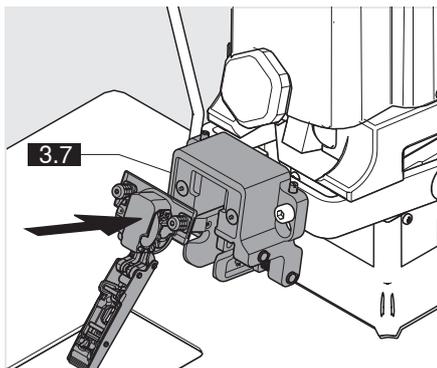


Important:

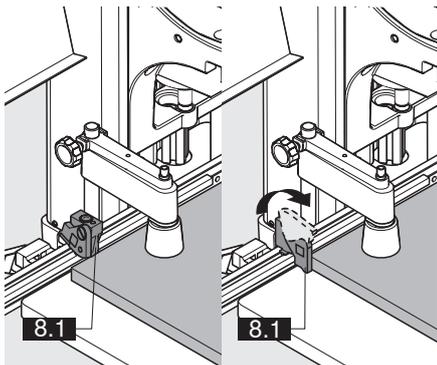
Les pièces qui dépassent de la table de travail doivent être manipulées avec précaution. Utiliser les supports !



- Régler le presseur (3.3) (voir point 3.3.1)
- Régler la profondeur de perçage (3.4) (voir point 3.4.1)
- Placer le présélecteur (3.6) sur la position "Perçage et installation" (voir point 3.6.1)



3.7.2) Clipsage de la ferrure sur la matrice (3.7)

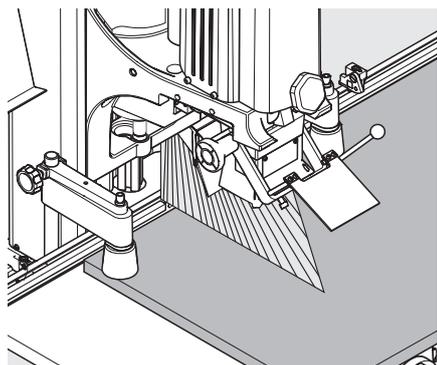


3.7.3) Pousser la pièce à usiner sur la butée escamotable (8.1)

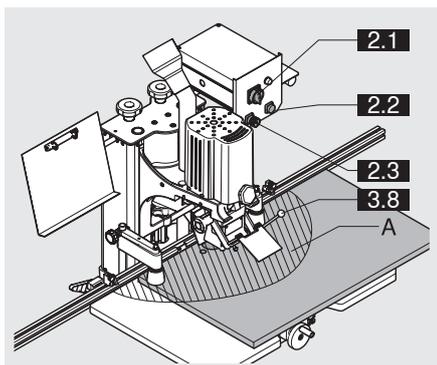


Important:

Dans le cas des pièces à usiner avec feuillure et des pièces avec rayons, il est possible d'agrandir la surface d'arrêt en pivotant la butée vers l'avant.



3.7.4) Pousser la pièce à usiner sur le rayon de traçage



3.7.5) Perçage

ATTENTION :



S'assurer qu'aucun autre objet que la pièce à usiner ne se trouve dans la zone de travail de la machine de traitement ! Ne pas stationner dans la zone de travail (A) de la machine.

- Placer l'interrupteur général (2.1) sur la pos. 1
- Placer le commutateur du presseur (2.3) sur la pos. ↓
- L'étrier de rotation (3.8) doit être orienté vers le haut.
- Maintenir la pièce à travailler en dehors de la zone de danger (A) et la pousser contre la butée pivotante (8.1).
- Appuyer sur la touche de mouvement vers l'avant (2.2) jusqu'à ce que la profondeur de perçage soit atteinte.
- Relâcher la touche de mouvement vers l'avant (2.2).

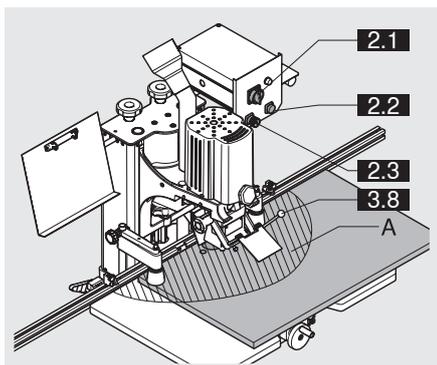
3.7.6) Mise en place de la charnière de meuble à enfoncer

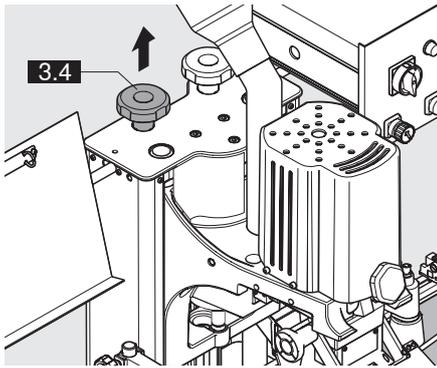
ATTENTION :



Ne pas travailler manuellement ou manipuler d'objets dans la zone de travail (A) de la machine.

- Maintenir la pression sur la touche de mouvement vers l'avant (2.2) jusqu'à ce que la charnière de meuble soit complètement enfoncée.
- Relâcher la touche de mouvement vers l'avant (2.2)
- Tourner l'étrier pivotant (3.8) vers le bas
- Desserrer le presseur (3.3) en donnant un coup bref sur l'interrupteur du presseur (2.3)
- Retirer la pièce à travailler de la table de travail ou la pousser vers la butée suivante (8.1)



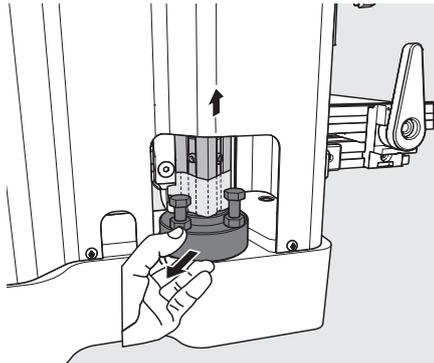


4.1 - Pré-équipement du revolver pour le réglage de la profondeur de perçage

Les profondeurs de perçage pour les épaisseurs de panneau 16 et 19 mm sont déjà pré-réglées.

Deux autres dimensions peuvent également être pré-réglées.

- Lever la poignée revolver (3.4)



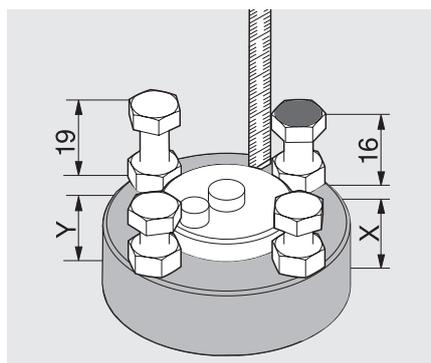
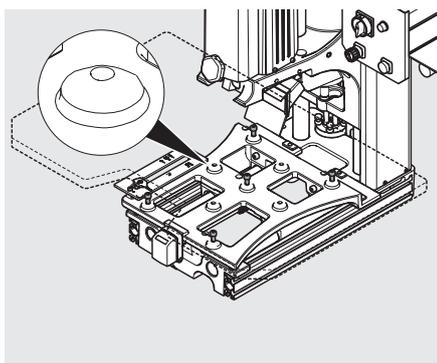
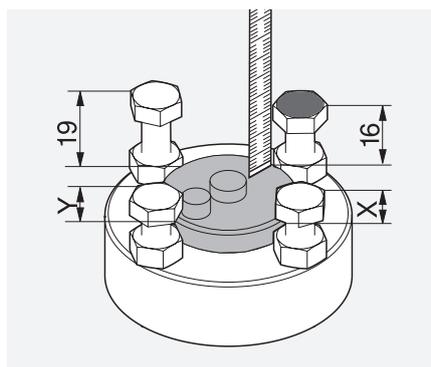
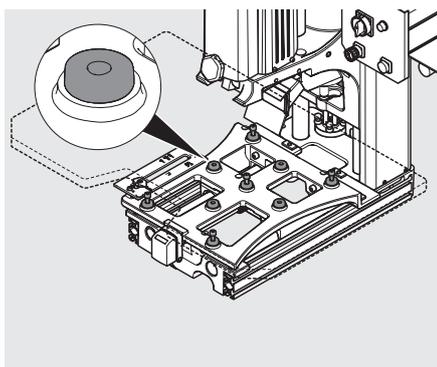
Le revolver se trouve sur la face arrière de la machine.

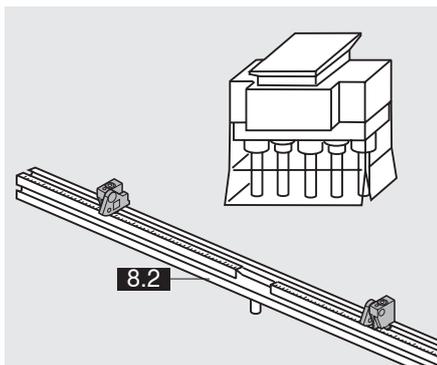
- Sortir le revolver

Deux vis sont pré-réglées aux dimensions 16 et 19 mm.

Les vis disponibles (X, Y) peuvent être réglées.

- Régler la cote avec la clé à fourche et contre-serrer avec vis et écrou
- Contrôler la cote avec un perçage d'essai
- Identifier la poignée revolver (3.4) avec les auto-collants joints





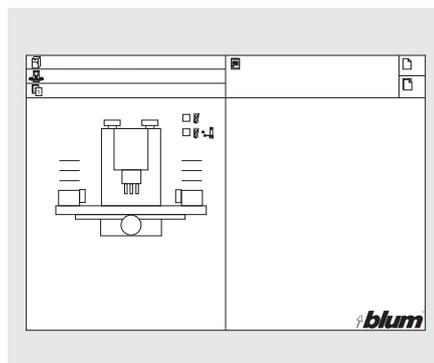
5.1 - Création d'un plan d'équipement et d'usinage

5.1.1) Détermination de la tête de perçage et de la règle

Note :

! Pour une meilleure compréhension des procédures décrites ci-après, se munir du modèle de plan d'équipement et de montage déjà rempli.

- Rechercher l'entraînement et la règle (8.2) nécessaires pour le cas de montage souhaité sur l'aperçu des pages xx, xx et xx.



5.1.2) Prendre le plan d'équipement et de montage

- Remplir les données de tête

Explication des symboles :



inscrire la désignation des pièces



inscrire l'opération



inscrire la date de création



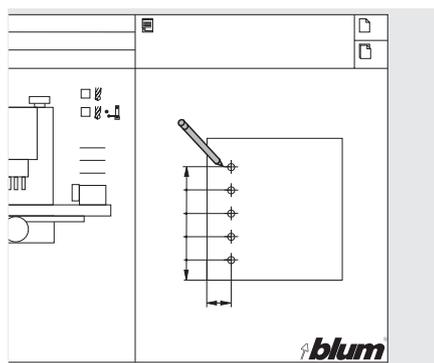
inscrire les remarques



inscrire le numéro de page

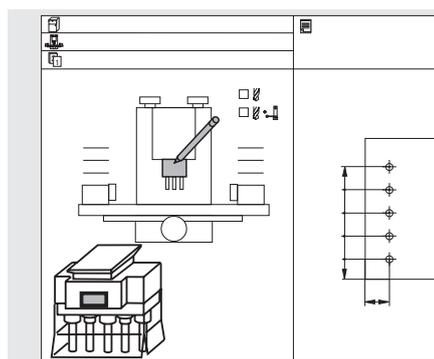


inscrire le nombre de pages



5.1.3) Croquis de la pièce à travailler sur le plan d'équipement

- Réaliser un croquis ou copier le dessin sur le plan d'équipement



5.1.4) Installation de la tête de perçage sur la machine

- Reproduire la codification de couleur de la tête de perçage souhaitée sur le plan d'équipement
- Dans les champs

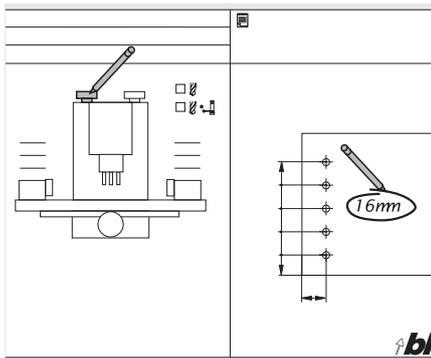


Perçer



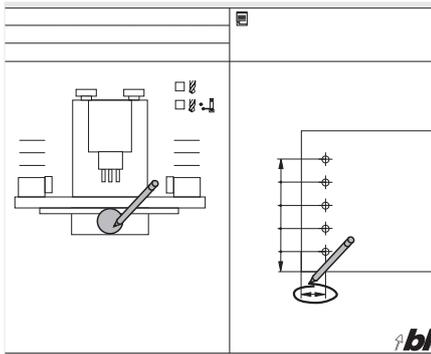
Perçage et installation

cocher pour indiquer si le présélecteur (3.6) doit être positionné sur Perçage vertical ou Perçage vertical et mise en place de la ferrure.



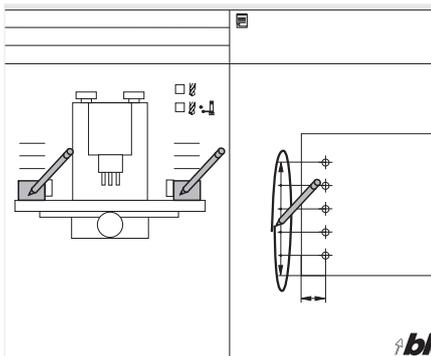
5.1.5) Réglage de la profondeur de perçage

- Reprendre la codification (couleur) des profondeurs de perçage dans le plan d'équipement.
- La profondeur de perçage 13 mm pour les épaisseurs de pièces à travailler 16 et 19 mm est déjà pré-réglée et repérée par les couleurs rouge et jaune.
- L'équipement des autres épaisseurs de pièces à travailler est décrit au Chapitre 4.



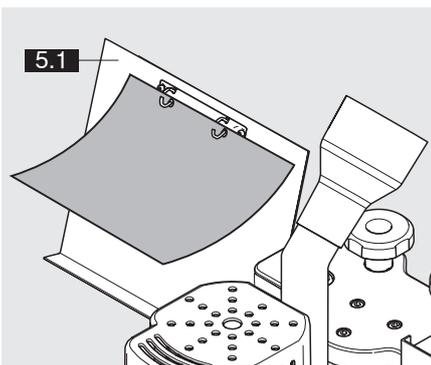
5.1.6) Réglage de la table de travail

- Reporter la cote de perçage dans le plan d'équipement et de montage.
- L'équipement des autres dimensions est décrit au Chapitre 4.



5.1.7) Réglage du taquet pivotant (8.1)

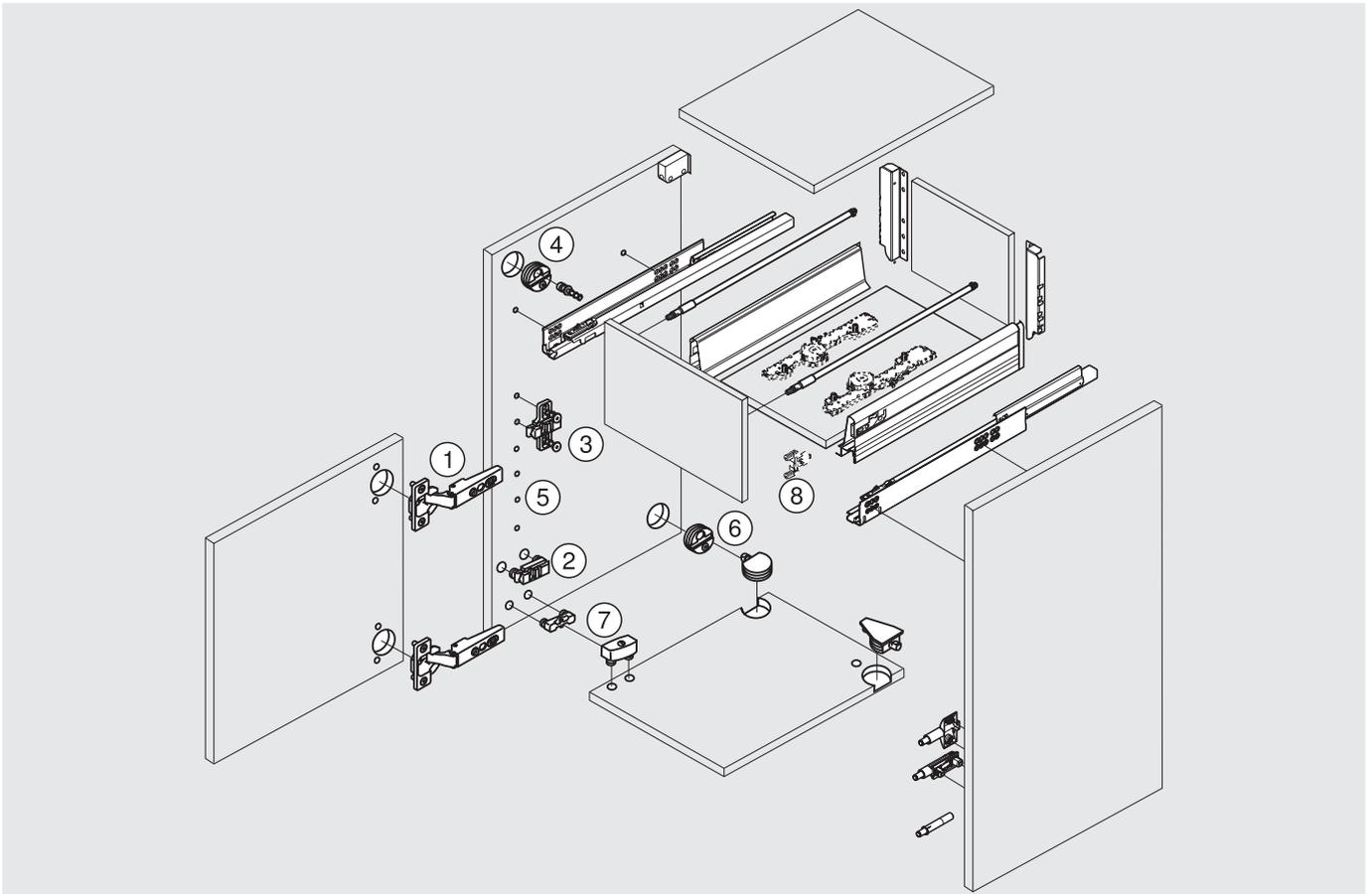
- Régler les butées escamotables (8.1) sur la règle (8.2) et les identifier avec des autocollants de couleur. (Des autocollants correspondants sont joints à la MINIPRESS PRO)
- Reprendre le type de règle et la codification dans le plan d'équipement et de montage.
- Sur les lignes relatives aux butées, inscrire les cotes auxquelles doivent être réglées les butées.
- Le montage des butées est décrit au Chapitre 8.



5.1.8) Déposer le plan d'équipement et de montage

Mettre le plan d'équipement et de montage terminé dans la pochette transparente et le déposer sur le support de plan d'équipement de la machine (5.1).

6.1 - Montage avec têtes de perçage et règles

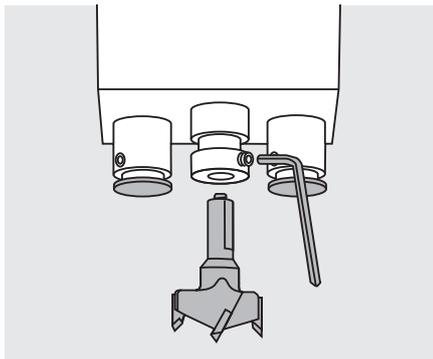
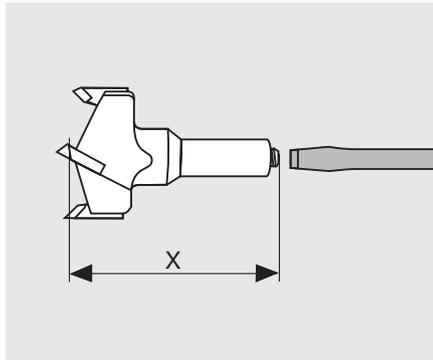
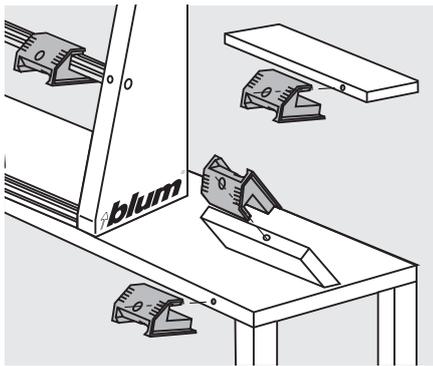


Cas de montage	Têtes de perçage*								Règles*				
	MB	MPH	MPV	D	SY-H	SY-V	BOX		ST	U	LR	V	
1		Charnières pour meubles	●							●	○		○
2		Embases à tourillons		●						●	○		○
3		Embases en croix			●					●	○		○
4		Coulisses corps de meuble				●				●	○		○
5		Perçages en ligne						○		○	○	●	○
6		Ferrures d'assemblage de meubles		●						●	○		
7		Ferrures d'assemblage de meubles			●					●	○		
8		TANDEMBOX + METABOX Attache-façades						○		●	○		

● à utiliser de préférence

○ peut être utilisé

- Description, voir Chapitre 7 Têtes de perçage Chapitre 8 Règles



7.1 - Généralités

7.1.1) Fixation des têtes de perçage

- Monter le support de têtes de perçage sur un mur, sur une table ou sur la desserte. La desserte est disponible chez Blum en tant qu'accessoire. (MZA.2600)

7.1.2) Réglage de la longueur des mèches

- !** **IMPORTANT :**
La longueur totale des mèches (bord coupant jusqu'à la vis de réglage) doit être $x = 57 \text{ mm}$!

Réglage :

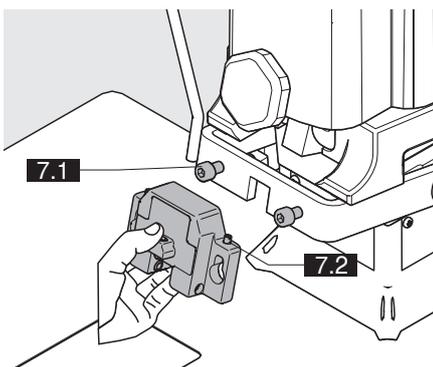
- Régler la longueur en tournant la vis de réglage de la mèche avec un tournevis.

7.1.3) Fixation des mèches dans les mandrins

- !** **ATTENTION :**
Avant de changer la mèche, retirer la tête de perçage de la machine !

- Dévisser la vis de fixation à l'aide de la clé pour vis six pans creux.
- Introduire la mèche dans le mandrin (le méplat sur la queue de mèche doit être orienté vers la vis de serrage).
- Revisser la vis de fixation

- !** **IMPORTANT :**
Fixer des caches sur les têtes de perçage non utilisées. Ceci permet d'éviter l'encrassement des têtes de perçage et l'auto-dévissement de la vis de fixation.

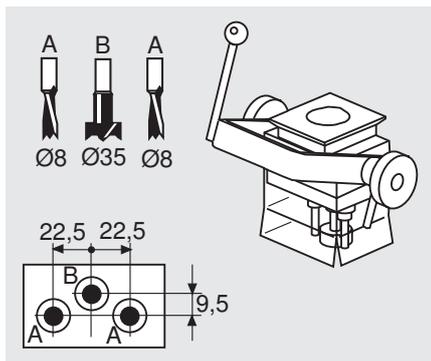


7.1.4) Fixation de la matrice sur l'arceau de réglage

- Disposer la matrice sur les deux vis de fixation (7.1) de l'étrier pivotant
- Serrer les vis de fixation (7.1) jusqu'à ce que la matrice soit fermement maintenue

Réglage de la position de la matrice :

- Dévisser les vis de fixation (7.1)
- Rectifier la position de la matrice à l'aide des vis de réglage (7.2)
- Resserrer légèrement les vis de fixation (7.1)

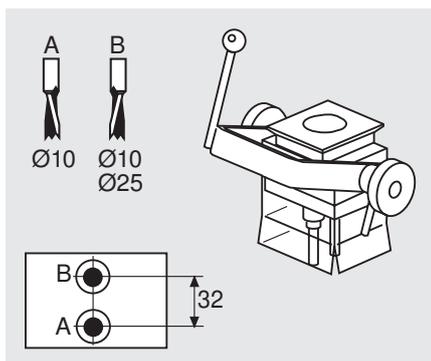


7.2 - Têtes de perçage

7.2.1) Tête de perçage de charnière : MZK.2000

Tête de perçage de charnière pour charnière standard

- Tête de perçage 3 broches
- avec distance de profondeur de perçage
- Étrier pivotant pour fixation de matrices
- Mèches :
 - (A) ... 2x Ø 8 mm tournant à gauche / (B) ... 1x Ø 35 mm tournant à droite
- Marquage des mandrins :
 - tournant à gauche en rouge, tournant à droite en noir

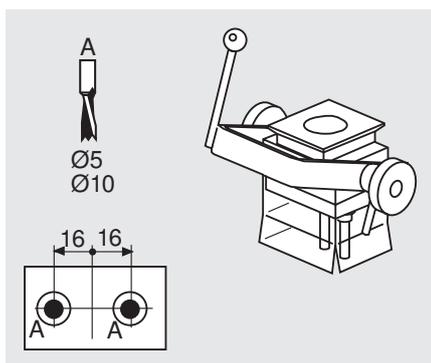


7.2.2) Tête de perçage MPH : MZK.2100

pour embases à tourillons et assembleurs

- Tête de perçage 2 broches
- Étrier pivotant pour fixation de matrices
- Mèches :
 - (A) ... 1x Ø 10 mm tournant à gauche
 - (B) ... 1x Ø 10 mm tournant à droite
 - ou
 - (B) ... 1x Ø 25 mm tournant à droite
- **Note :**
 - ! Pour les mèches Ø 10 mm, utiliser un dispositif à embopiter !

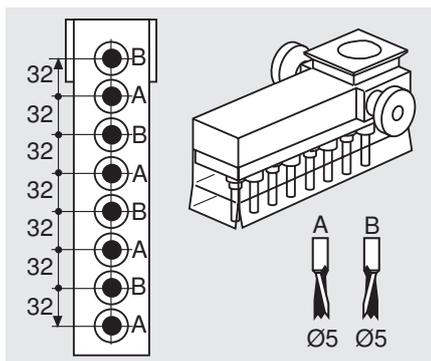
- Marquage des mandrins :
 - tournant à gauche = rouge
 - tournant à droite = noir



7.2.3) Tête de perçage MPV : MZK.2110

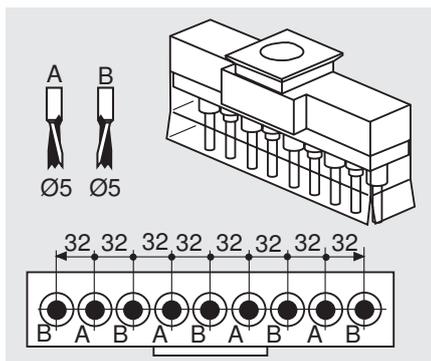
pour embases en croix et ferrures d'assemblage pour meubles

- Tête de perçage 2 broches
- Étrier pivotant pour fixation de matrices
- Mèches :
 - (A) ... 2x Ø 5 mm, tournant à gauche ou
 - (A) ... 2x Ø 10 mm tournant à gauche
- **Note :**
 - ! Pour les mèches Ø 10 mm, utiliser un dispositif à embopiter !
- Marquage des mandrins : tournant à gauche en rouge / tournant à droite en noir



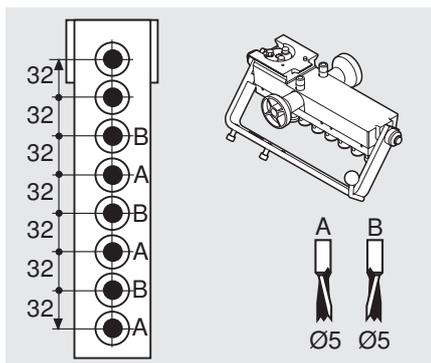
7.2.4) Tête de perçage SYH : MZK.2200.01 pour toutes les coulisses de corps de meuble Blum

- Tête de perçage 8 broches
- Mèches :
(A) ... 4x Ø 5 mm tournant à gauche
(B) ... 4x Ø 5 mm tournant à droite
- Marquage des mandrins :
tournant à gauche = rouge
tournant à droite = noir



7.2.5) Tête de perçage SYV : MZK.2800 pour lignes de trous et perçage en ligne

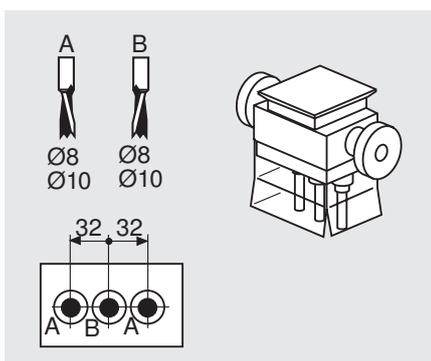
- Tête de perçage 9 broches
- Mèches :
(A) ... 4x Ø 5 mm tournant à gauche
(B) ... 5x Ø 5 mm tournant à droite
- Marquage des mandrins :
tournant à gauche = rouge
tournant à droite = noir



7.2.6) Tête de perçage BOX : MZK.2230

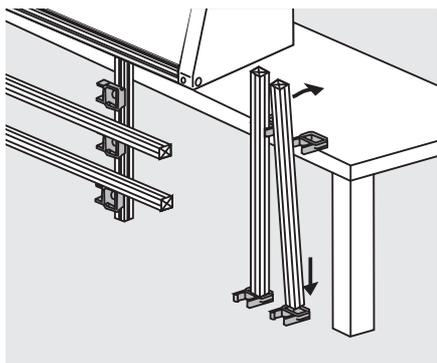
Pour toutes les ferrures d'attache-façade TANDEMBOX et METABOX et les perçages de dos

- Retirer l'aspiration avant de monter la tête de perçage
- Tête de perçage 8 broches
- Avec distance de profondeur de perçage
- Étrier pivotant pour fixation de matrices
- Mèche pour METABOX :
(A) ... 1x Ø 10 mm tournant à gauche
(B) ... 4x Ø 10 mm tournant à droite
- Mèche pour TANDEMBOX :
(A) ... 3x Ø 10 mm tournant à gauche
(B) ... 1x Ø 10 mm tournant à droite
- Marquage des mandrins :
tournant à gauche = rouge
tournant à droite = noir



7.2.7) Tête de perçage D : MZK.2400 pour tourillons en bois

- Tête de perçage 3 broches
- Mèches :
(A) ... 2x Ø 8 mm tournant à gauche
(B) ... 1x Ø 8 mm tournant à droite
ou
(A) ... 2x Ø 10 mm tournant à gauche
(B) ... 1x Ø 10 mm tournant à droite
- Marquage des mandrins :
tournant à gauche = rouge
tournant à droite = noir

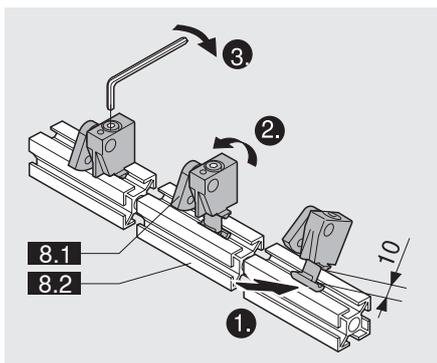


8.1 - Généralités

8.1.1) Support des règles

- Montage des supports de règles sur la table de travail :
- Monter un support de règle sur le plateau de la table de travail.
- Fixer le second au sol
- Placer la règle verticalement dans le support inférieur et la clipser dans le support supérieur.

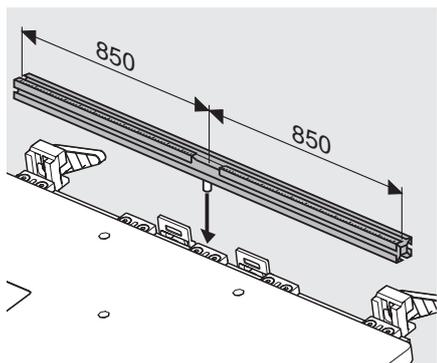
La desserte peut également être utilisée comme support de règle.
La desserte (MZA.2600) est disponible chez Blum en tant qu'accessoire.



8.1.2) Monter les butées escamotables (8.1)

- Desserrer la vis de blocage jusqu'à ce que la contre-pointe dépasse de 10 mm
- Poser le taquet pivotant en diagonale sur la règle et soulever
- Serrer la vis de blocage

! **Note :**
Avec cette procédure, une butée peut également être placée entre deux butées existantes.

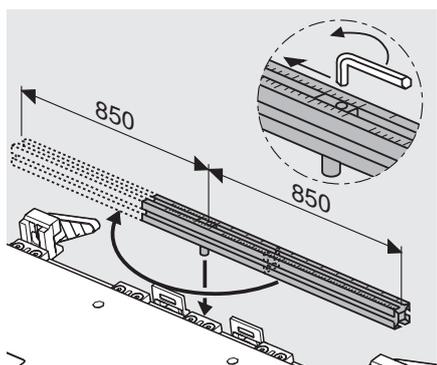


8.2 - Règles

8.2.1) Règle ST : Règle standard MZL.2000

- En partant du point zéro, la dimension de 850 mm est symétrique à gauche et à droite.
- Cette règle est à usage universel.

! **Note :**
Le pointeur central MZR.1200 ne peut être utilisé qu'avec cette règle !

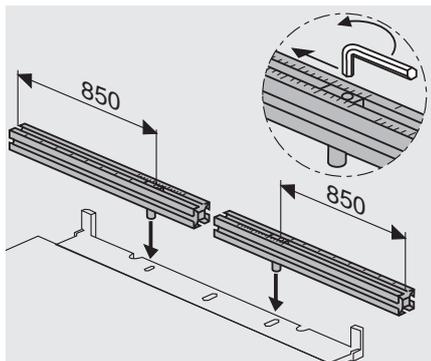


8.2.2) Règle U : Règle réversible MZL.2010

- Une seule dimension unilatérale de 850 mm en partant du point zéro
- Cette règle est fixée unilatéralement soit à gauche, soit à droite. Elle doit être rabattue pour le perçage des parties gauche ou droite. Il en résulte une plus grande précision, car les butées ne doivent être positionnées qu'une seule fois.
- Réglage du point zéro
Afin de compenser des différences entre la cote de la porte et celle du corps de meuble, il est possible de régler le point zéro. Il n'est pas pour autant nécessaire de régler les butées.

Réglage :

- Dévisser la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis six pans creux et positionner l'élément de réglage à la cote souhaitée.
- Resserrer la vis de serrage.

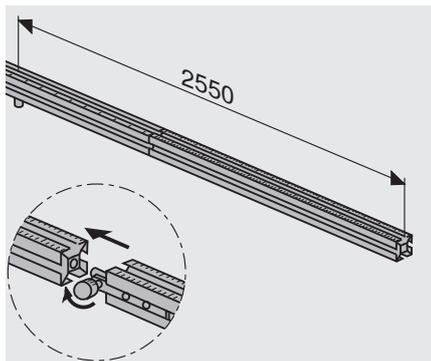


8.2.3) Règle LR : Règle pour perçage en ligne MZL.2080

- en deux parties
- L'échelle par page est 850 mm
- Le point zéro de la règle se rapporte à la broche extérieure correspondante de la tête de perçage SYV
- Réglage du point zéro
Pour fixer le premier perçage, par exemple à 8 mm, le point zéro doit être réglé sur 8 mm. Il n'est pas nécessaire de modifier le réglage des butées.

Réglage :

- Dévisser la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis six pans creux et positionner l'élément de réglage à la cote souhaitée.
- Resserrer la vis de serrage.



8.2.4) Règle V : Règle de rallonge MZL.2090

- Graduation de 851 - 2550

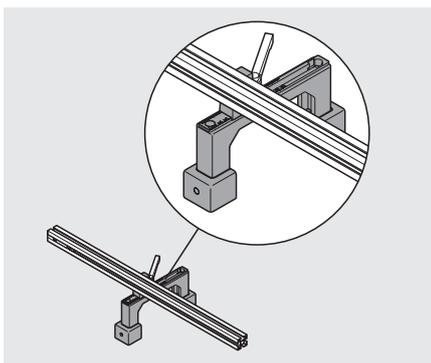
Mise en œuvre :

- Glisser la règle de rallonge sur la règle de la machine.
- Fixer avec la vis de serrage



Important:

Il est indispensable de soutenir la règle de rallonge avec des supports de règle !



8.2.5) Supports de règle : MZV.2100 pour règle de rallonge

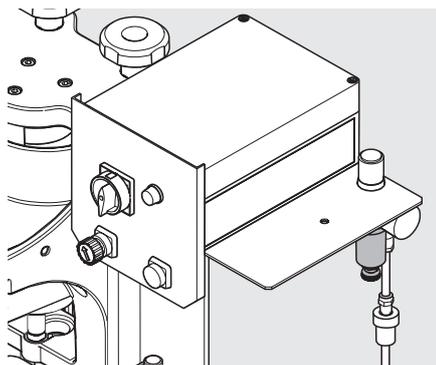
- Visser les supports de règle du tiers extérieur de la règle de rallonge sur la table de travail.



Important:

Veiller à ce que l'échelle sur le support de règle corresponde avec celle de la table de travail MINIPRESS PRO ! Respecter la zone de réglage de la table de travail !

- Desserrer le levier de serrage sur les supports de règle avant de régler la table de travail. Resserrer ensuite.



9.1 - Entretien

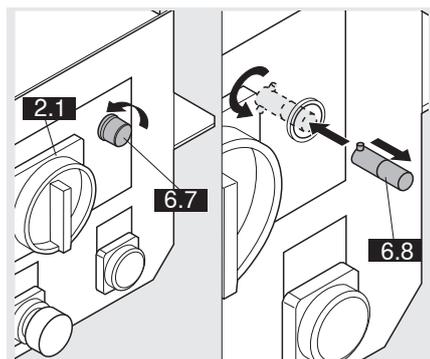


ATTENTION :

Couper l'alimentation électrique de la machine et la déconnecter du réseau à air comprimé

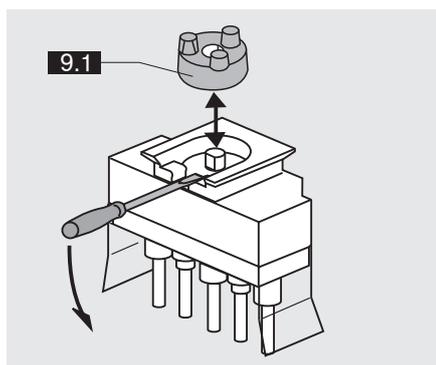
9.1.1) Maintenance

- Retirer régulièrement les résidus (copeaux, poussière) de la machine de traitement
- Avant chaque mise en route, contrôler l'accumulation éventuelle d'eau dans l'unité de filtration de l'air comprimé (6.1) et, si besoin, la vidanger.
- Avant d'entamer chaque opération, contrôler les éventuels dégâts sur les conduites d'alimentation électrique et pneumatique.
Faire procéder à l'échange des conduites endommagées par du personnel spécialisé.
- Les paliers ne nécessitent aucun entretien et ne doivent pas être huilés.



9.1.2) Remplacement du voyant d'exploitation

- Couper l'alimentation électrique de la machine.
- Positionner l'interrupteur général (2.1) sur la **pos. 0**
- Démontez l'écran (6.7) du voyant d'exploitation (dévisser).
- Retirer l'ampoule défectueuse (6.8) (appuyer et tourner vers la gauche).
- Monter la nouvelle ampoule (6.8) (appuyer et tourner vers la droite).
- Remonter l'écran (6.7) du voyant d'exploitation



9.1.3) Échange de l'accouplement défectueux de l'entraînement



ATTENTION :

**Échanger immédiatement les pièces cassées ou défectueuses !
N'utiliser que des pièces originales BLUM !**

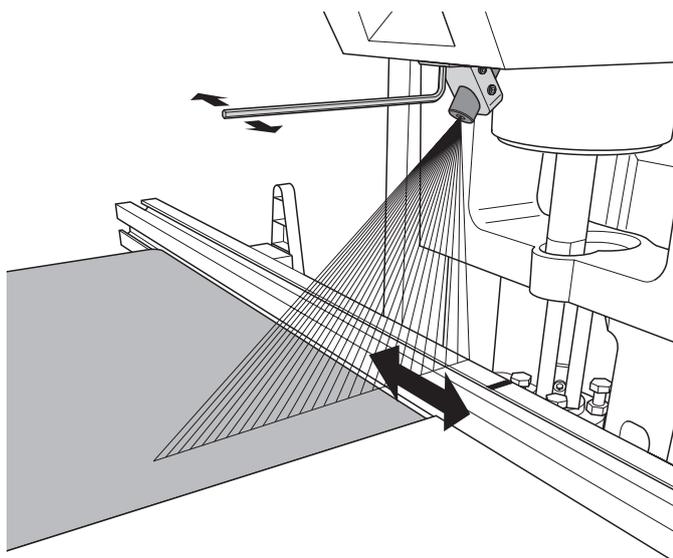
- retirer l'accouplement endommagé avec un tournevis plat (9.1).
- Insérer l'accouplement de rechange (9.1) sur l'axe jusqu'à ce que les deux éléments soient jointifs.

11.1 - Erreur au niveau du perçage

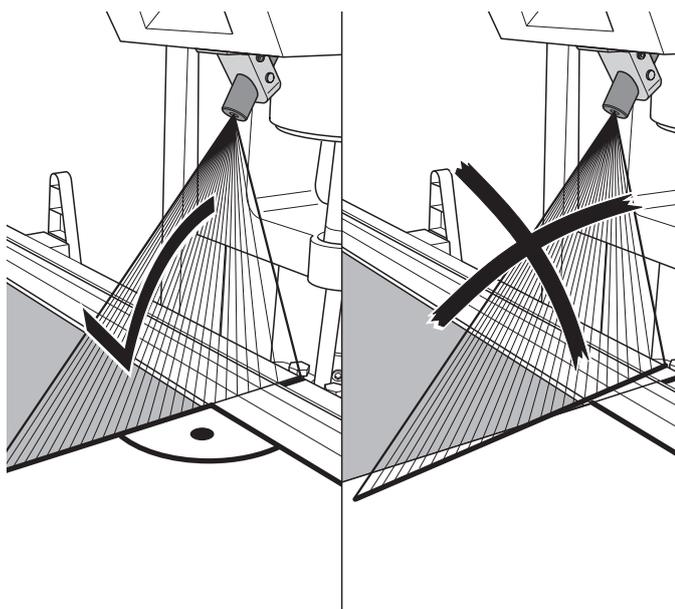
Problème	Cause du problème	Solution	Remarque
Les perçages sont trop grands, ovalisés ou avec éclats	Le diamètre des mèches est trop important	Contrôler les mèches	néant
	Les mèches sont tordues	Changer les mèches	néant
	Vitesse autoélevatrice du perçage trop importante	Paramétrer correctement la vitesse autoélevatrice	voir point 3.5.1
	Perçage des pièces	Utiliser le foret plat pour le forage	néant
	Les axes d'engrenages sont tordus. Paliers défectueux	Échanger la tête de perçage	néant
Les mèches se coincent dans le bois	Le perçage n'est pas effectué dans l'un des matériaux prévus	Utiliser uniquement des pièces de bois, d'aggloméré ou de bois multicouche	néant
	Vitesse autoélevatrice du perçage trop importante	Régler correctement le frein autoélevateur	voir point 3.5.3
	Couple interrompu (le moteur tourne mais les mèches coincent dans le bois)	Changer le couple défectueux	voir point 9.1.3
	Les mèches sont émoussées	Rectifier ou échanger les mèches	néant
	Le moteur ne tourne pas dans la bonne direction	Corriger le sens de rotation	voir point 1.3.3
	La direction de rotation des mèches n'est pas prise en compte	Resserrer les mèches par une rotation vers la gauche dans le mandrin signalé en rouge et vers la droite dans le mandrin signalé en noir	néant
	La tension à laquelle la machine est connectée est incorrecte	Vérifier la tension du réseau et la comparer avec le schéma de montage. Vérification par des électriciens autorisés	voir chapitre 12 - Schémas
	Impossible de resserrer les mèches dans le mandrin	Nettoyer les porte-mèches Utiliser des caches	néant
La profondeur de perçage ne convient pas	Diamètre des tiges des mèches trop important ou déformé	Rectifier ou changer la tige des mèches	néant
	La profondeur de perçage n'a pas été définie correctement	Corriger le paramétrage de profondeur de perçage	voir point 3.4.1
	La longueur des mèches ne convient pas	Définir la longueur des mèches sur 57 mm	voir point 7.1.2
	Les mèches ne sont pas totalement enfoncées dans le mandrin	Nettoyer le mandrin et enfoncer complètement les mèches	voir chapitre 3
	L'épaisseur de la pièce ne correspond pas à la valeur attendue (par exemple, 15 mm au lieu de 16 mm)	Contrôler l'épaisseur de la pièce à usiner Corriger le paramétrage de profondeur de perçage	voir chapitre 3.4

11.1 - Erreur au niveau du perçage

Problème	Cause du problème	Solution	Remarque
Les perçages sont décentrés ou leur position est incorrecte	La machine de façonnage bute sur un objet (p. ex. butée escamotable)	Retirer l'élément bloquant	néant
	La touche de mouvement vers l'avant a été relâchée avant d'avoir atteint la profondeur de perçage voulue	Maintenir la touche de mouvement vers l'avant enfoncée jusqu'à atteindre la profondeur de perçage voulue	néant
	Hauteur de la table de travail (puissance)	Abaisser la table de travail de manière à atteindre une hauteur de 24 mm	voir chapitre 11 - Annexe
	Frein autoélévateur défini sur une valeur trop importante	Ouvrir la vanne d'étranglement	néant
	Les butées escamotables sur la règle ne sont pas définies correctement.	Vérifier les positions ou les repères, et les corriger en conséquence	néant
	La règle n'est pas définie correctement	Définir la règle sur 0	voir point 3.1.2
	Présence de copeaux entre la règle et la pièce à usiner	Supprimer les copeaux et saletés	néant
La règle de rallonge n'est pas placée correctement	Contrôler la position de la règle et le support - Vérifier la distance des deux règles	néant	

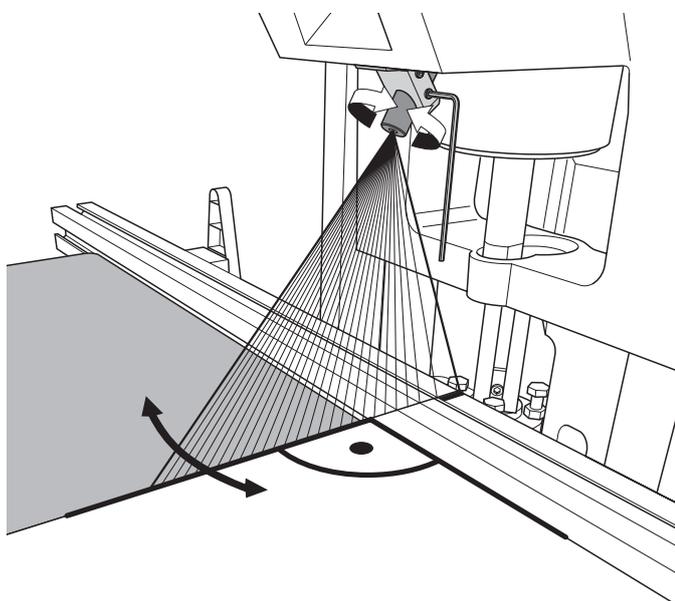

Ajuster le laser sur le tracé zéro :

- Sous-ensemble - À l'aide de la clé mâle, tourner légèrement la vis dans le sens anti-horaire
- Régler le rayon laser sur le tracé zéro
- Revisser la vis avec la clé mâle en tournant dans le sens horaire

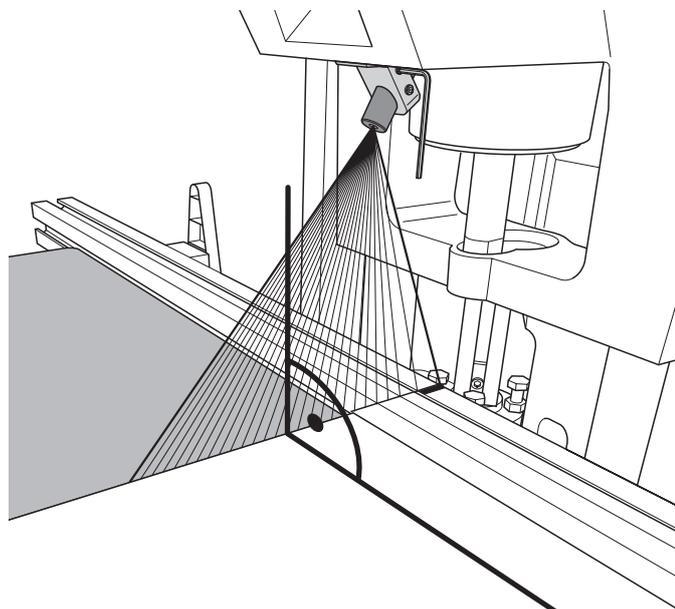


Ajuster l'angle du laser

N'effectuer les opérations suivantes que lorsque l'angle du rayon laser n'est pas correct



- Retirer la vis sans tête en tournant dans le sens anti-horaire avec la clé pour vis six pans creux
- Tourner la diode laser jusqu'à atteindre l'angle droit opposé à la pièce à usiner ou la règle. Pour le réglage, utiliser une pièce à usiner. Fixer la pièce à usiner sur le plan de travail à l'aide des dispositifs de serrage
- Revisser la vis sans tête avec la clé pour vis six pans creux en tournant dans le sens horaire



Le rayon laser n'est pas perpendiculaire

N'effectuer les opérations suivantes que lorsque le rayon laser n'est pas perpendiculaire

Le rayon laser n'est pas perpendiculaire lorsque celui-ci s'éloigne de la position zéro lors de l'avance verticale

- Retirer la vis sans tête en tournant dans le sens anti-horaire avec la clé pour vis six pans creux
- Faire pivoter la diode laser jusqu'à ce que le rayon laser soit perpendiculaire
- Revisser la vis sans tête avec la clé pour vis six pans creux en tournant dans le sens horaire

11.2 - Problème pour la mise en place des ferrures

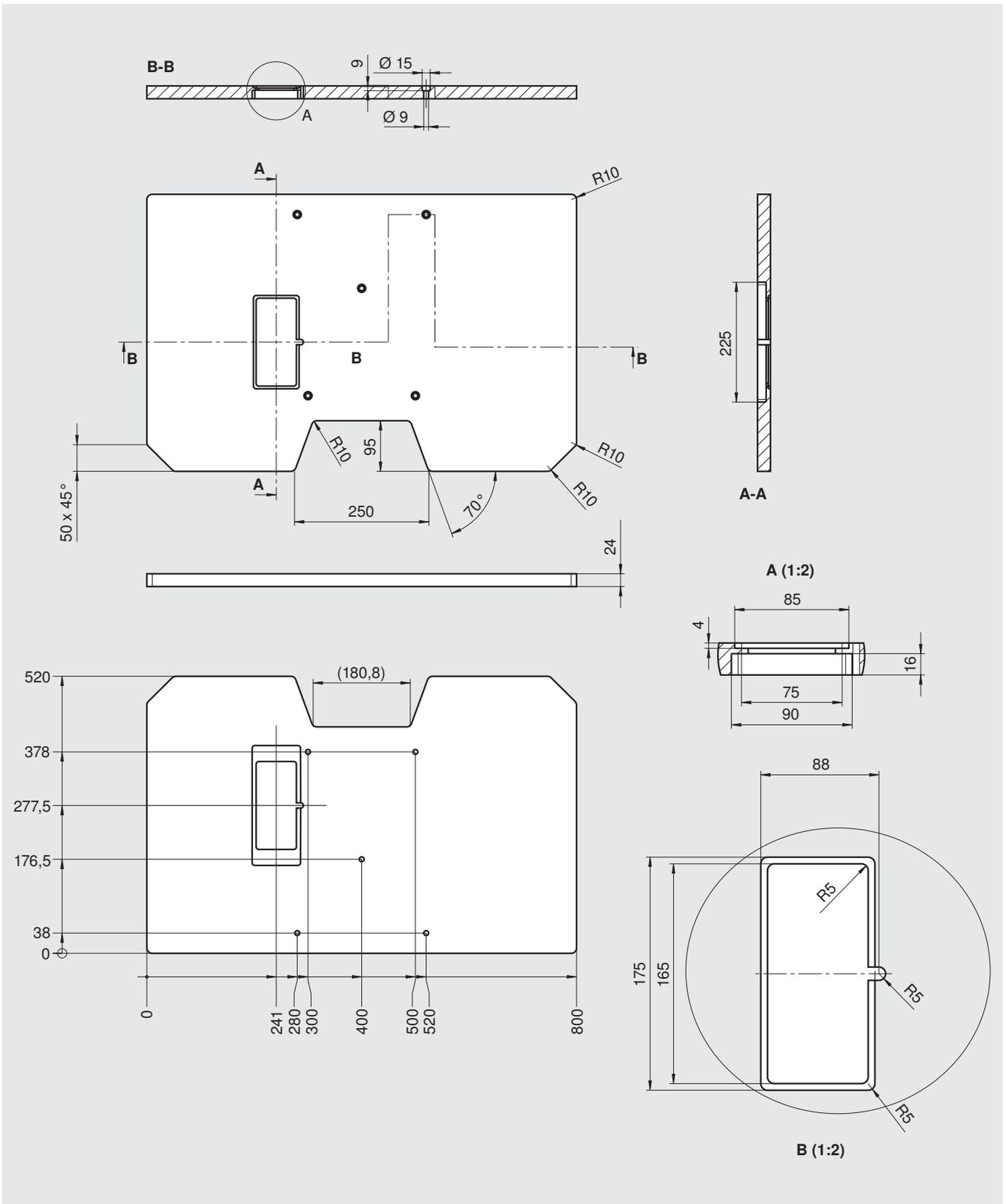
Problème	Cause du problème	Solution	Remarque
Impossible d'insérer les ferrures ou celles-ci ne s'insèrent qu'avec difficulté	La pression est insuffisante	La pression doit être comprise entre 5 et 7 bars.	voir point 1.2.2
	La matrice ou l'étrier de rotation bute sur un objet (p. ex. butée escamotable)	Retirer l'élément bloquant	néant
	La surface de la pièce est trop dure	Biseauter les perçages	Utiliser un dispositif à emboîter
	Les perçages ne sont pas assez profonds	voir point "La profondeur de perçage n'a pas été atteinte"	néant
	Le diamètre de perçage est insuffisant	Contrôler la mèche et en changer au besoin	néant
	La matrice est déplacée ou n'est pas en place	Régler la matrice	voir point 7.1.4
	Présence de copeaux dans les perçages	Retirer les copeaux des perçages	néant

11.3 - Erreur de fonctionnement

Problème	Cause du problème	Solution	Remarque
Le moteur ne tourne pas	La machine n'est pas connectée au réseau d'alimentation	Connecter la machine au réseau d'alimentation	néant
	La machine n'est pas connectée au réseau d'aération	Connecter la machine au réseau d'aération	néant
	La protection en amont du bâtiment s'est déclenchée	Réactiver ou changer le fusible	néant
	Le fusible de la machine s'est déclenché	Demander à un électricien autorisé de changer le fusible	voir chapitre 12 - Schémas
	L'interrupteur général n'est pas en position "1" (perçage)	Placer l'interrupteur général sur la position "1"	voir point 2.1.1
	L'étrier de rotation a subi une rotation	Tourner l'étrier de rotation vers le haut	voir point 3.7.5

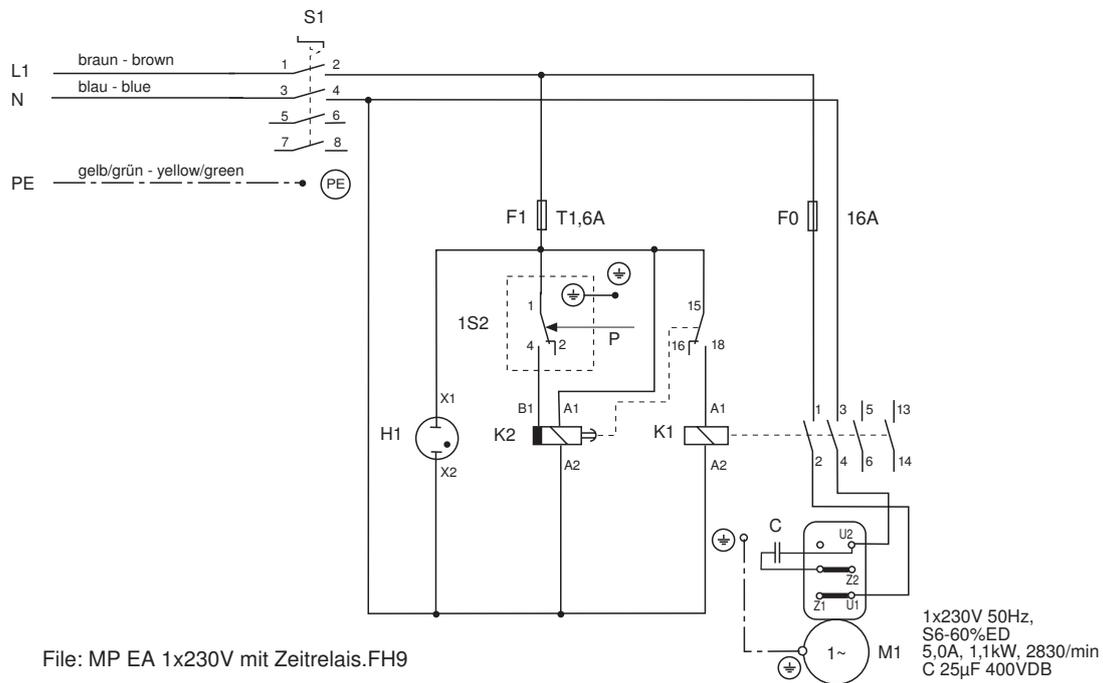
Problème	Cause du problème	Solution	Remarque
Moteur en surchauffe	La tension de connexion de la machine est incorrecte	Vérifier la tension du réseau et la comparer avec le schéma de montage. Vérification par des électriciens autorisés	voir chapitre 12 - Schémas
	Moteur défectueux	Demander à un électricien autorisé de changer le moteur	néant
	La tension de connexion de la machine est incorrecte	Vérifier la tension du réseau et la comparer avec le schéma de montage. Vérification par des électriciens autorisés	voir chapitre 12 - Schémas
	Bois dur percé avec une vitesse trop importante	Réduire la vitesse autoélevatrice	voir point 3.5.1
Pas d'avance verticale lors du déclenchement de la commande	Le capot moteur est encrassé ou recouvert d'un objet	Supprimer les objets gênants et les copeaux du capot moteur	néant
	La machine n'est pas connectée au réseau d'aération	Connecter la machine au réseau d'aération	voir point 1.2.1
	Pression insuffisante	Régler la pression entre (5-7 bar)	voir point 1.2.2
	Tuyau pneumatique endommagé	Vérifier la conduite d'air	néant
	Vanne de paramétrage de la vitesse autoélevatrice fermée	Ouvrir la vanne	voir point 3.5.1
	Valve de touche de mouvement vers l'avant bloquée	Changer la valve	néant
	Cylindre défectueux	Changer le cylindre	néant
	Le presseur (option) ne fonctionne pas	L'interrupteur du presseur n'est pas positionné correctement	Changer la position de l'interrupteur du presseur
Valve du presseur défectueuse		Changer la valve du presseur	néant
Le voyant d'exploitation ne s'allume pas	Lampe témoin défectueuse	Changer la lampe témoin	voir point 9.1.2
	Sécurité de commande F1 défectueuse	Faire changer la sécurité de commande par un électricien habilité	néant
Le filtre à air présente des fuites	Le joint à vis d'angle est desserré ou défectueux	Resserrer ou remplacer le joint à vis d'angle	néant
	Défauts divers	Changer le filtre à air	néant
Le soufflage des copeaux ne fonctionne pas	Tuyau endommagé et présentant des fuites	Changer le tuyau	néant
	Le soufflage des copeaux est mal réglé	Corriger le soufflage des copeaux en réorientant les becs de soufflerie	néant
Tête de perçage défectueuse	Entrepôt, axes ou roues dentées endommagés	Échanger la tête de perçage	néant

11.1 - Confection de la table de travail

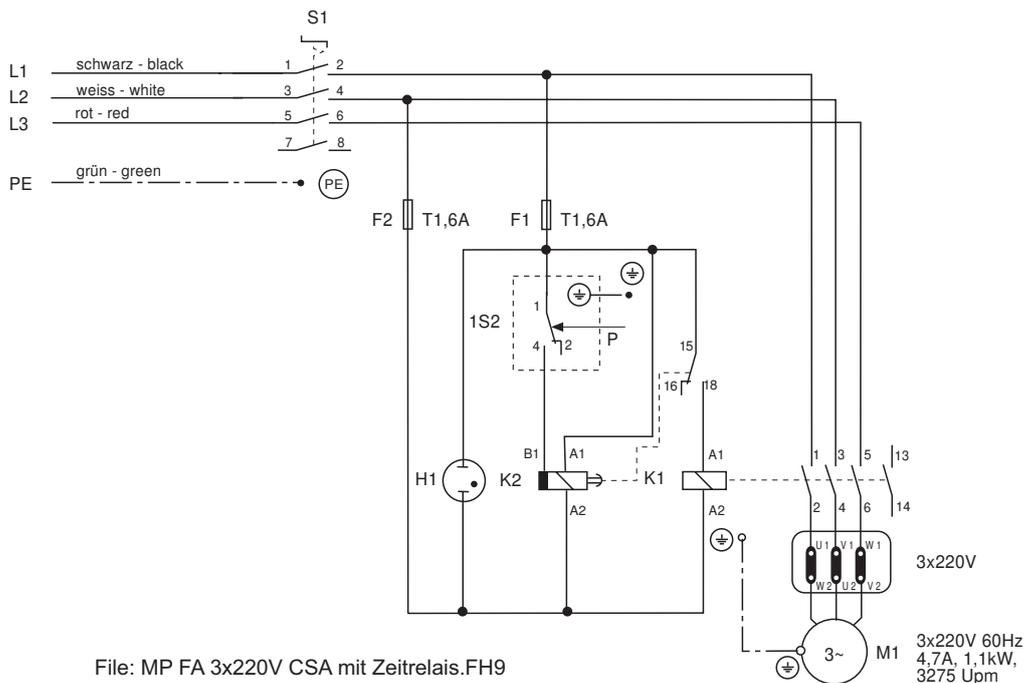


- Pour la confection de la table de travail, utiliser du contreplaqué ou du bois stratifié !
- Pour fixer la table de travail, veuillez utiliser les vis livrées ainsi que les rondelles de distance M54.220-12.
- Le verre-regard M54.220-14 doit être installé après le montage de la table.

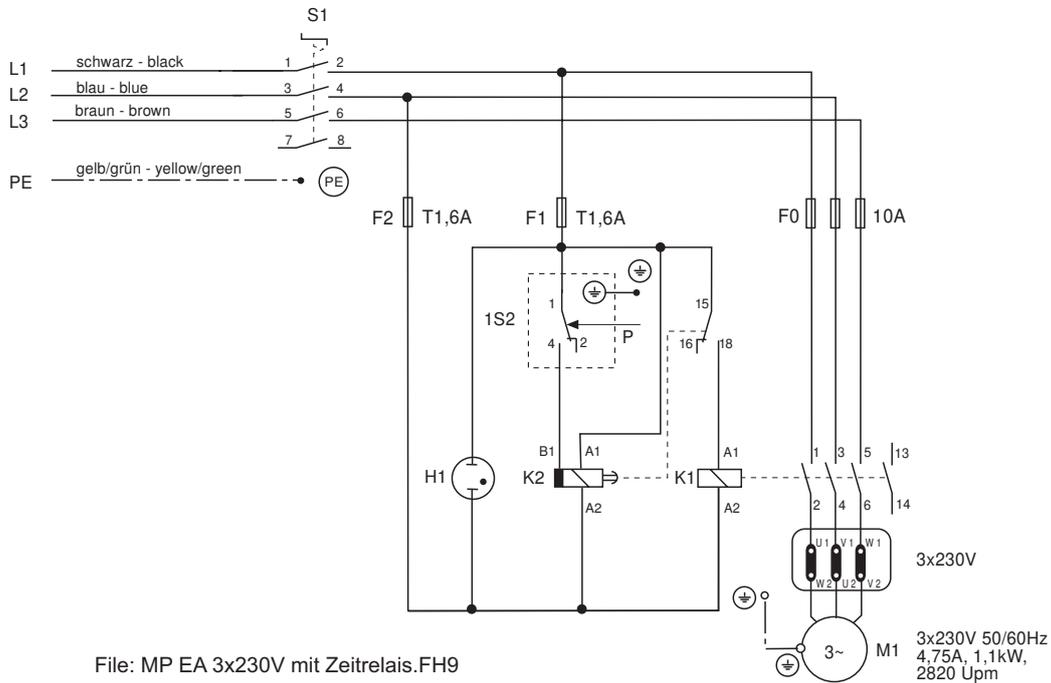
12.1 - Schéma électrique 1x 230 V 50 Hz



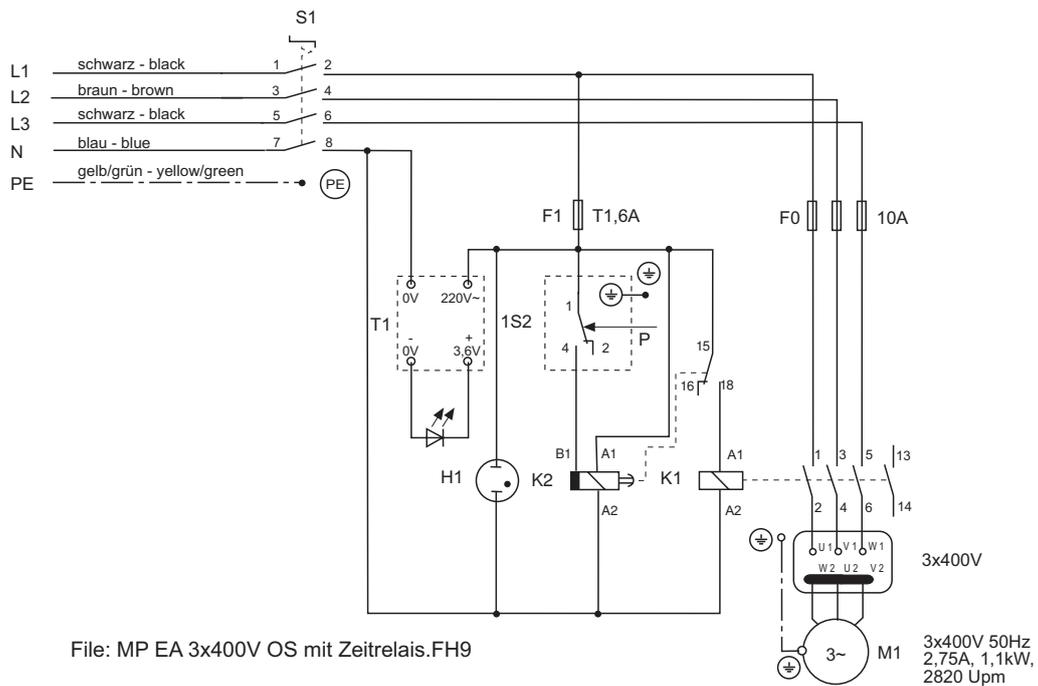
12.2 - Schéma électrique 3x 220 V 60 Hz



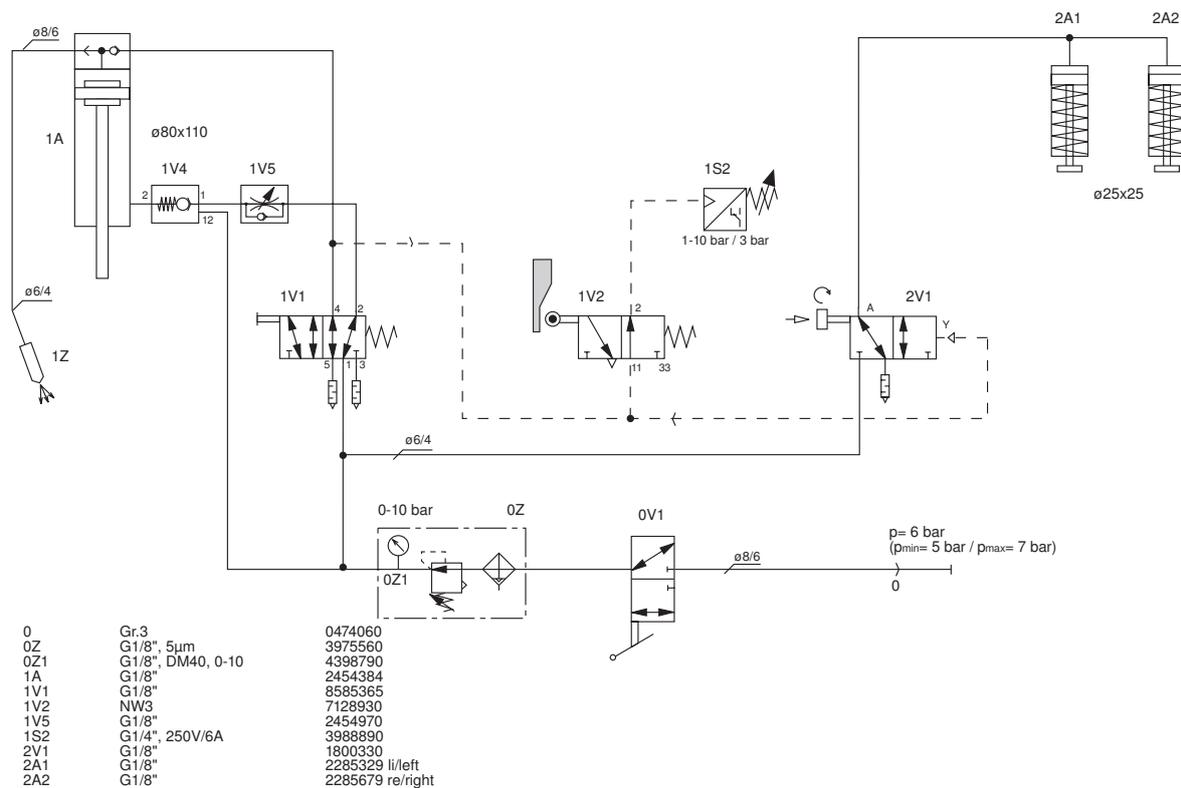
12.3 - Schéma électrique 3x 230 V 50 Hz



12.4 - Schéma électrique 3x 400 V 50 Hz



12.5 - Schéma pneumatique



Julius Blum GmbH
Beschlägefabrik
6973 Höchst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-Mail: info@blum.com
www.blum.com



The logo consists of the word 'blum' in a bold, lowercase, sans-serif font. A mouse cursor arrow is positioned over the letter 'l'. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the word.