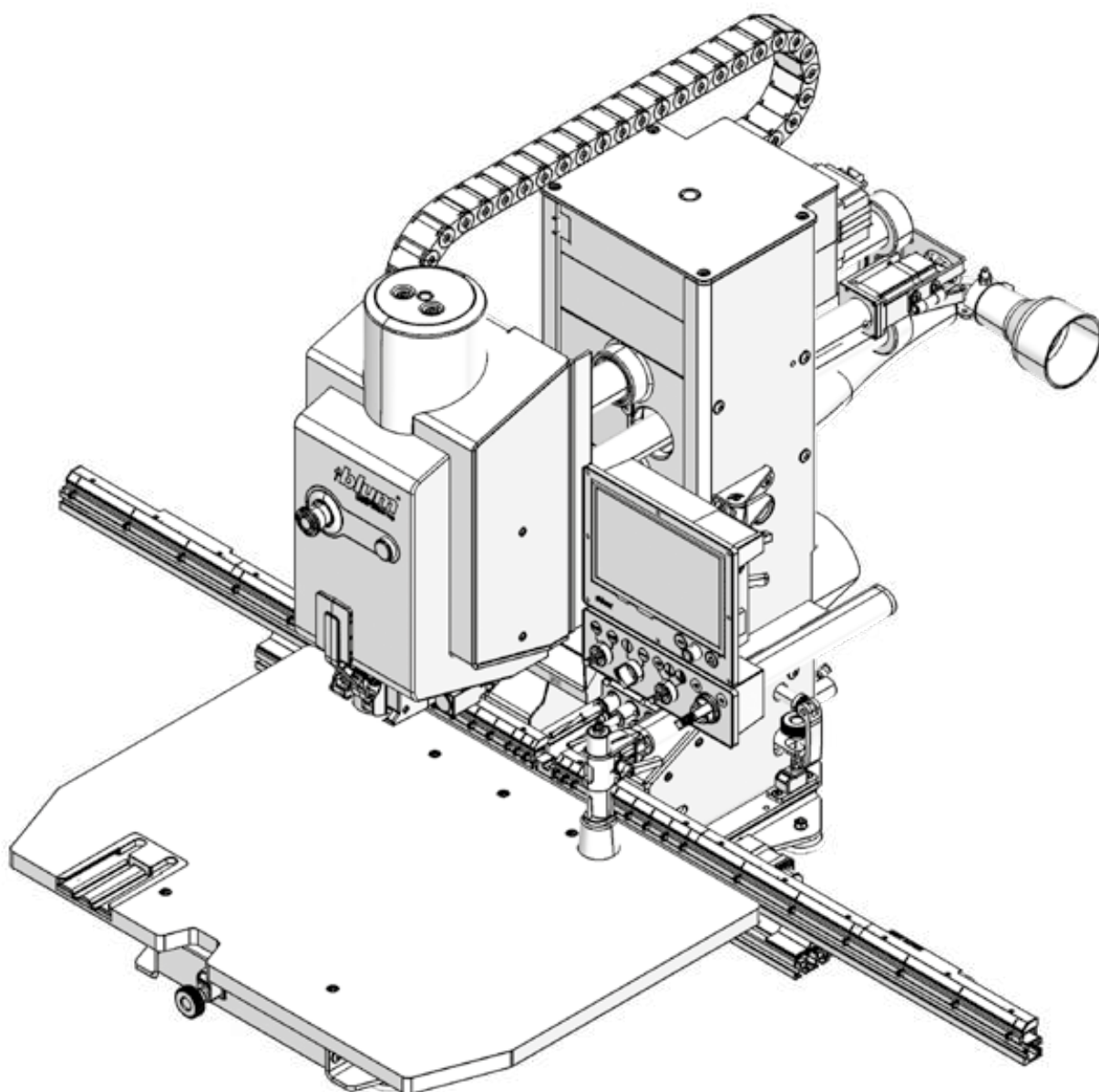




Veillez lire et comprendre l'intégralité de cette notice avant d'utiliser la machine de mise en œuvre. Seules les personnes dûment formées et ayant une autorisation sont habilitées à utiliser la machine de mise en œuvre. La notice d'utilisation doit être disponible à tout moment.

MINIPRESS top

Notice de sécurité, d'installation et d'utilisation

www.blum.com

 **blum**®

Sommaire

4	Sécurité
4	Utilisation conforme à la destination
5	Niveaux de danger
5	Consignes de sécurité
5	Plaquettes d'avertissement
10	Vue d'ensemble
14	Explication des éléments de commande et de contrôle
21	Mise en service
26	Réglages
35	Perçage et installation
42	Perçage horizontal*
45	Entretien
48	Que faire si ?
53	Informations complémentaires
53	Déclaration CE
54	Données techniques

* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.

Utilisation

- Avant la mise en service de la machine de mise en œuvre, lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité !
- Pour une meilleure identification des pièces décrites, nous recommandons l'utilisation de la vue d'ensemble.

Principe de base de sécurité

La machine de mise en œuvre correspond aux normes de sécurité actuellement en vigueur. Cependant, certains risques résiduels demeurent en cas de non-respect de la présente notice d'utilisation.

Risque résiduel selon la norme EN ISO 12100:2010

- La machine de mise en œuvre est équipée de toutes les mesures de protection nécessaires.
- Des risques demeurent pour l'utilisateur, plus particulièrement en cas de retrait des dispositifs de protection et de détérioration d'éléments de commande.
- Les plaquettes d'avertissement et les notices de sécurité attirent l'attention sur d'autres risques résiduels. Il est donc impératif de respecter les conseils de sécurité.

Utilisation conforme à la destination

L'objectif initial de la machine de mise en œuvre est le perçage et la pose de ferrures dans des pièces en bois, en pressspan ou en bois plastifié.

- La machine de mise en œuvre ne peut être utilisée que par des opérateurs parfaitement formés à cet effet.
- La machine de mise en œuvre ne peut être utilisée que dans l'industrie et l'artisanat.
- Site d'installation : dans un endroit sec et fermé.
- La machine est prévue pour une utilisation stationnaire.
- Seuls les outils originaux de Blum doivent être utilisés.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme.
- Taille des pièces à usiner :
 - Épaisseur de panneau vertical 45 mm
 - Épaisseur de panneau horizontal 40 mm
- La tête de perçage MZK.224S (11 broches) ne doit être utilisée qu'avec la rallonge de table fournie.

Erreurs d'utilisation prévisibles

- Ne percer aucun métal ni cadre alu.
- La tête de perçage MZK.2880 (17 broches) ne doit pas être utilisée.

Domaines de responsabilité

L'exploitant

- garantit que seul du personnel suffisamment formé, ayant lu et compris la notice d'utilisation et en particulier le chapitre consacré à la sécurité sera chargé de l'utilisation et de l'entretien de la machine de mise en œuvre.
- est responsable de l'état technique de la machine de mise en œuvre en matière de sécurité.
- met immédiatement hors service la machine de mise en œuvre en cas d'anomalies susceptibles d'affecter la sécurité d'utilisation.

Niveaux de danger



AVERTISSEMENT

- AVERTISSEMENT désigne un danger pouvant entraîner des blessures graves s'il n'est pas évité.



ATTENTION

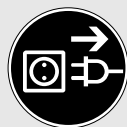
- ATTENTION désigne un danger pouvant entraîner des blessures s'il n'est pas évité.



REMARQUE

- Le pictogramme REMARQUE renvoie à une indication dont vous devez tenir compte.

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

Coupures graves.**Le non-respect peut entraîner des blessures.**

- Débrancher impérativement la machine de l'alimentation électrique et de l'alimentation en air comprimé avant tout nettoyage et entretien.

Utilisation

Lieu d'implantation

- La machine de mise en œuvre est prévue pour n'être utilisée que par une seule personne.
- La machine de mise en œuvre n'est pas prévue pour une exploitation stationnaire.
- Travailler avec suffisamment de lumière.
- Ne fixer la machine de mise en œuvre que sur une table suffisamment stable. Capacité de charge min. 250 kg. Hauteur 850 mm (+/- 50 mm).
- La machine de mise en œuvre ne doit pas être utilisée sans table de travail.
- La machine est protégée contre l'explosion. Ne pas installer à proximité d'un atelier de vernissage.
- La machine n'est pas adaptée pour un fonctionnement en extérieur

Dispositifs de protection

- N'entreprendre aucune modification sur la machine de mise en œuvre.
- Ne pas retirer les dispositifs de protection.
- Avant de commencer à travailler, de changer d'équipe, de changer de personnel, s'assurer de la fonctionnalité des dispositifs de protection et des pièces de la machine. Ne remplacer les pièces défectueuses que par des pièces originales de Blum.
- Seules les têtes de perçage munies d'une protection peuvent être utilisées.

Outils

- Pour l'usinage, n'utiliser que des outils de bonne qualité avec un affûtage irréprochable. Bien serrer la mèche. Avant toute mise en service, vérifier que les mèches sont fixées.
- Toujours desserrer la tête de perçage pour changer la mèche.
Positionner l'interrupteur général[63] sur pos. « OFF »
- Pour votre propre sécurité n'utiliser que des accessoires préconisés ou mentionnés par BLUM dans la notice d'utilisation ou dans le catalogue.
- N'utiliser que des têtes de perçage Blum.

Pièce à usiner

- Les pièces à usiner qui dépassent de la table de travail doivent être manipulées avec précaution. Utiliser des supports supplémentaires.
- Fixez la pièce pendant l'usinage ! Utiliser les presseurs de la machine de mise en œuvre ou, si ceux-ci ne suffisent pas, des dispositifs de fixation appropriés.
- Avant de mettre la machine sous tension, s'assurer qu'aucun autre outil ou objet que la pièce usinée ne se trouve sur la table de travail !

Utilisation

- Lorsque le bouton de démarrage [18] est relâché, les mèches continuent de tourner. Il est impératif d'attendre leur arrêt.
- Ne faire fonctionner la machine de mise en œuvre qu'avec l'aspiration connectée.
- La pression négative dans l'installation d'aspiration doit être comprise entre 250 et 300 mbar.
- La vitesse d'air moyenne de l'installation d'aspiration doit s'élever à au moins 20 m/sec.
- A la fin des opérations, toujours positionner l'interrupteur général sur POS. « OFF ».

Réparation et entretien

- En cas de questions, un centre de service BLUM est à votre disposition.
- Le raccordement au réseau électrique ne peut être effectué que par un électricien.
- Avant toute opération, vérifier que le câble électrique et les flexibles pneumatiques ne sont pas endommagés.
- Les réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel spécialisé autorisé.

Équipement de protection personnel

- Respecter impérativement les directives nationales, le droit du travail, la protection contre les accidents du travail ainsi que les prescriptions relatives à l'élimination.
- Portez des lunettes de protection.
- Portez une protection auditive.
- Porter des vêtements de travail adaptés.

Plaquettes d'avertissement



Avant de brancher la machine de mise en œuvre au réseau électrique, s'assurer que TOUTES les consignes de sécurité, les plaquettes d'avertissement et la notice d'utilisation ont bien été comprises.



Tenir éloignée de la machine de mise en œuvre toutes les personnes non habilitées. 1 seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.



Toujours porter des lunettes de protection durant le travail.



Toujours porter une protection auditive durant le travail.



Attention, risque de coincement des doigts !



La machine n'est pas adaptée pour un fonctionnement en extérieur.



Ne pas soulever ici.



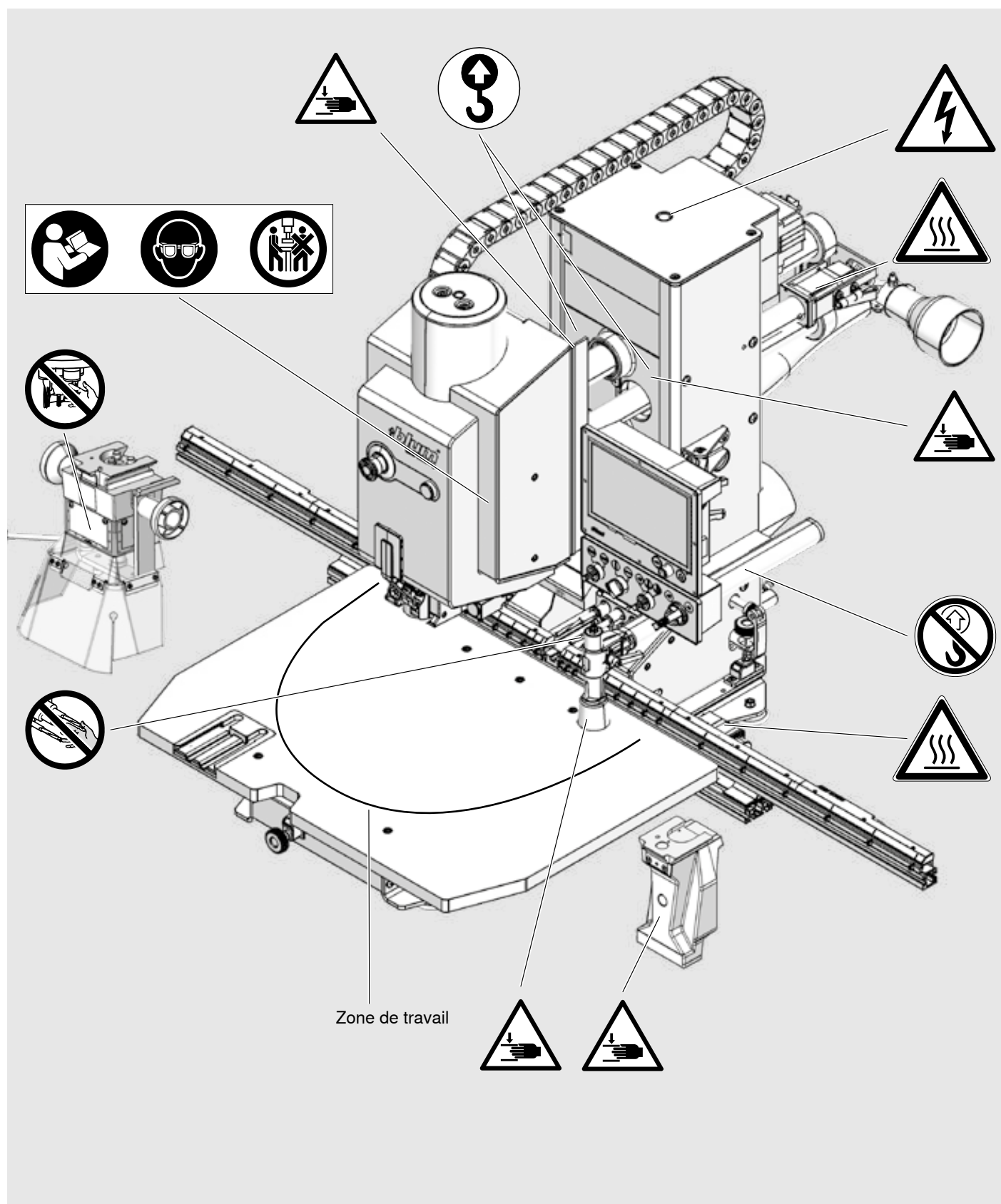
Surface chaude - risque de brûlures.



Ne pas saisir les mèches.



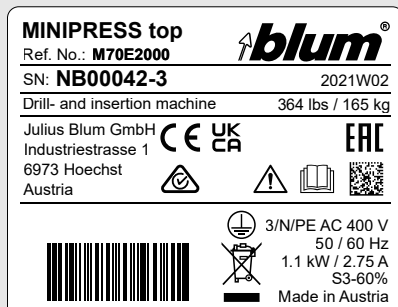
Position des panneaux d'avertissement et des zones dangereuses



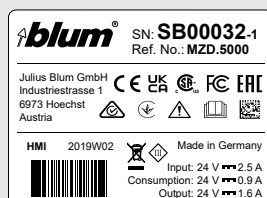
Position des plaques signalétiques

Plaque signalétique : MINIPRESS top [A]

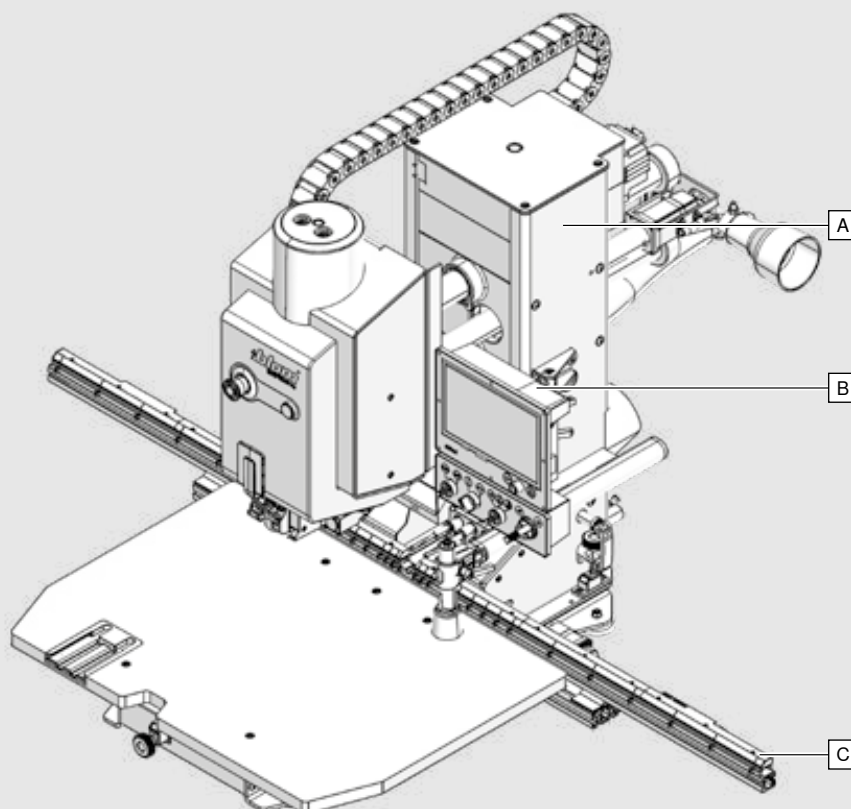
Type d'appareil : Machine pour percer et poser des ferrures

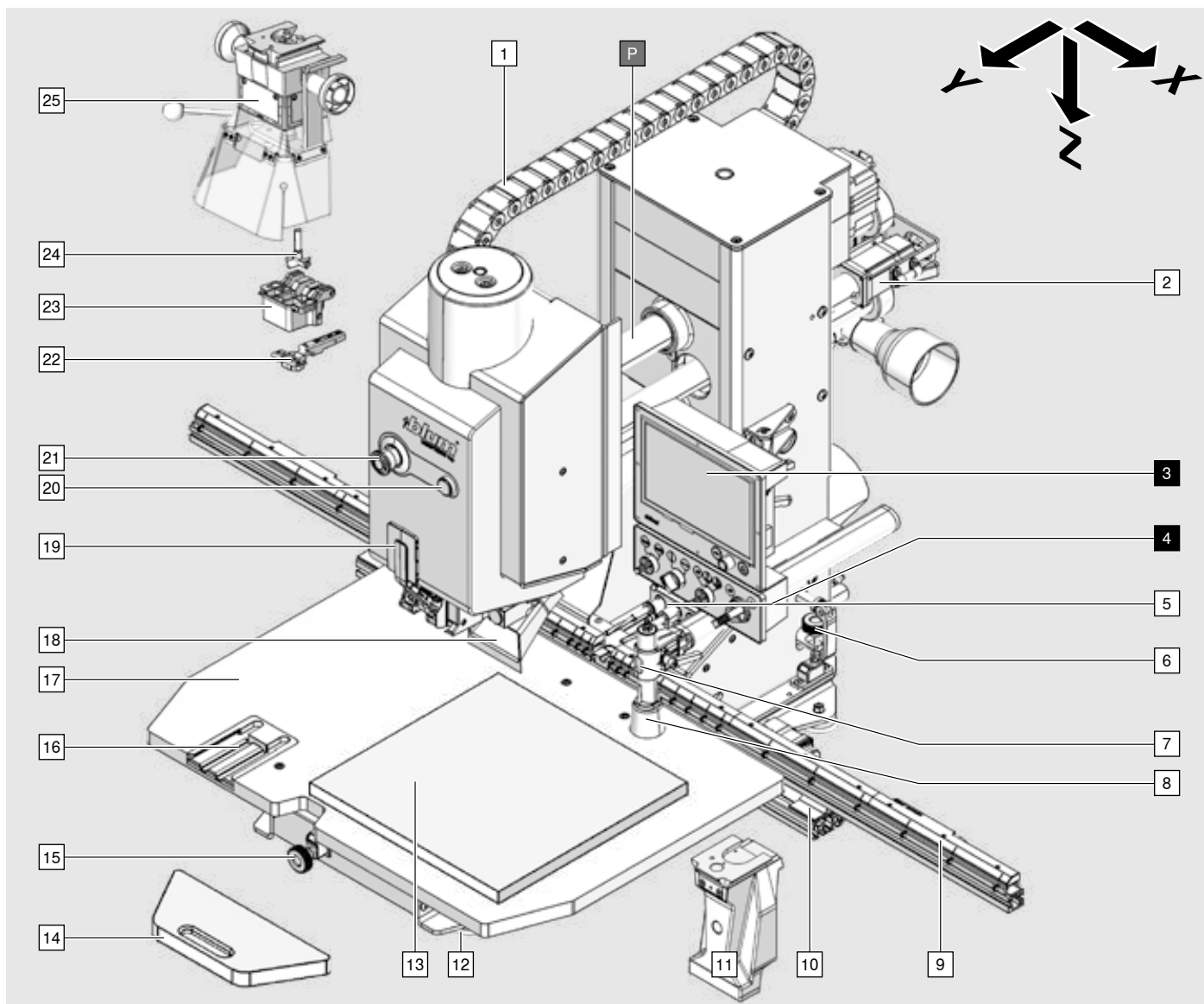


Plaque signalétique : Ordinateur
EASYSTICK [B]

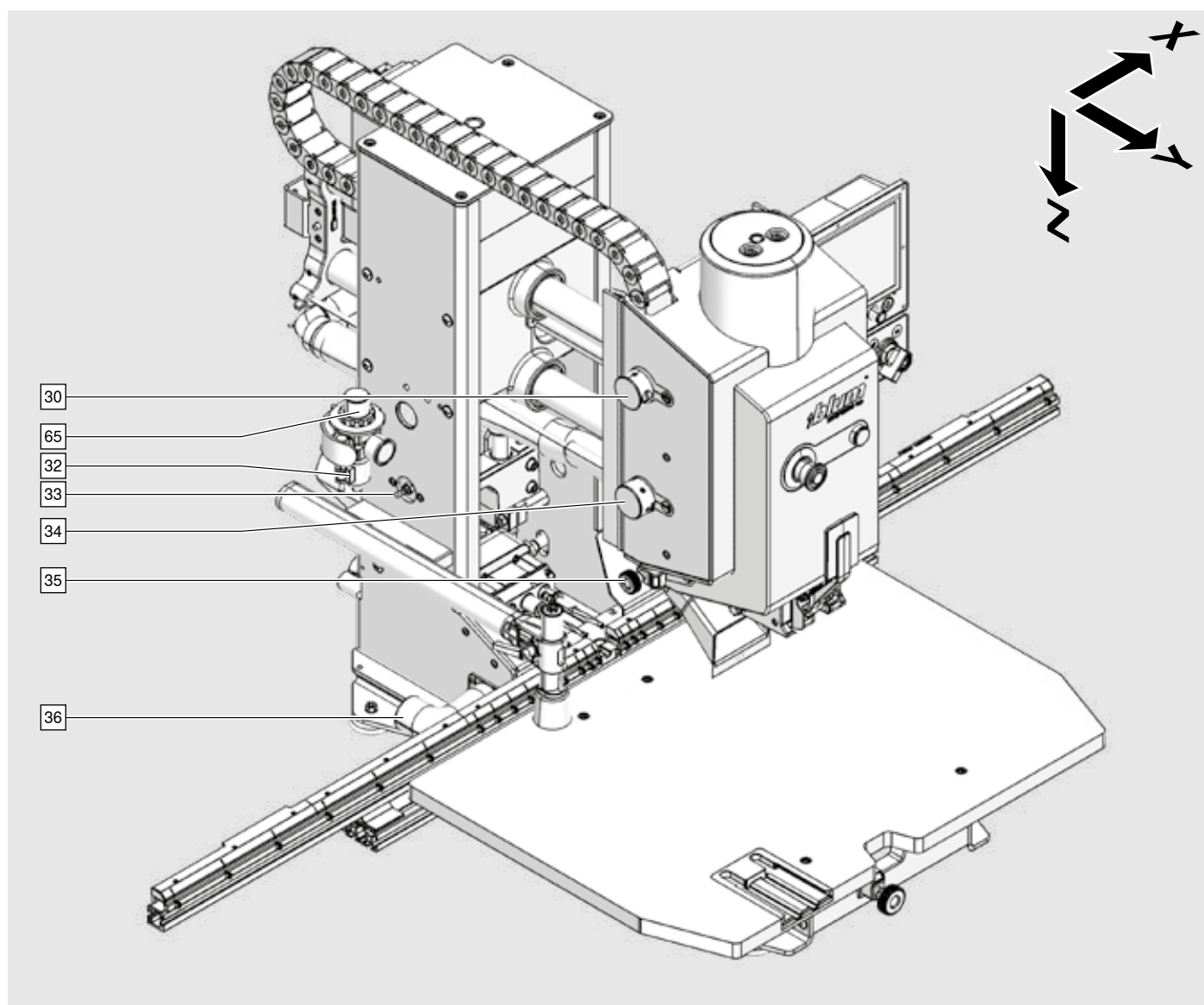


Plaque signalétique : Règle EASYSTICK [C]

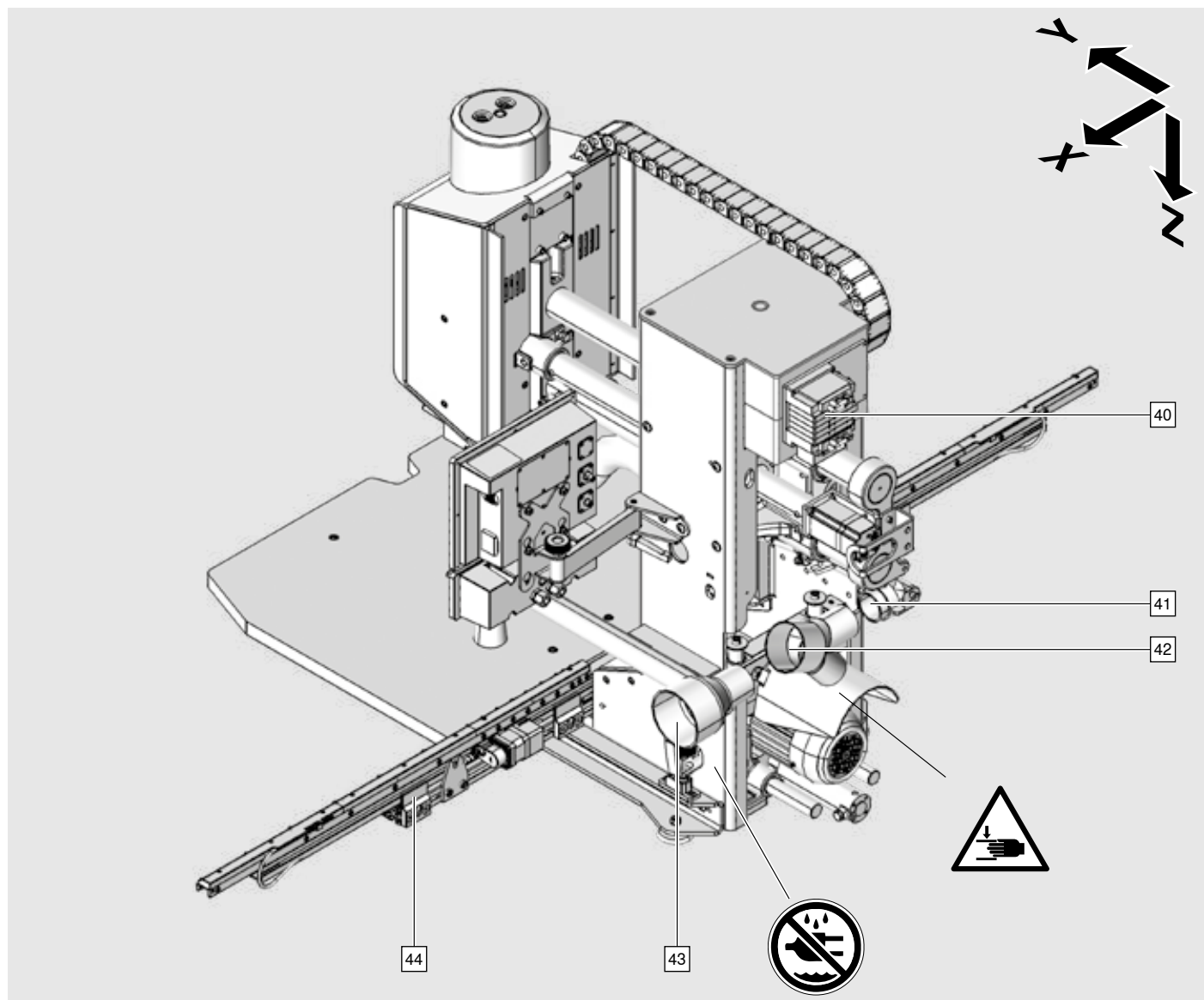




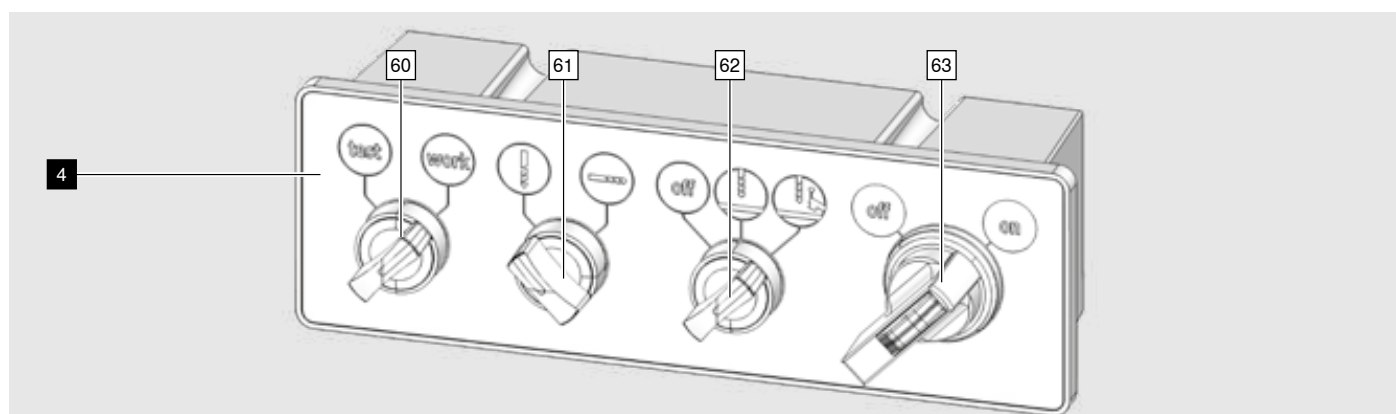
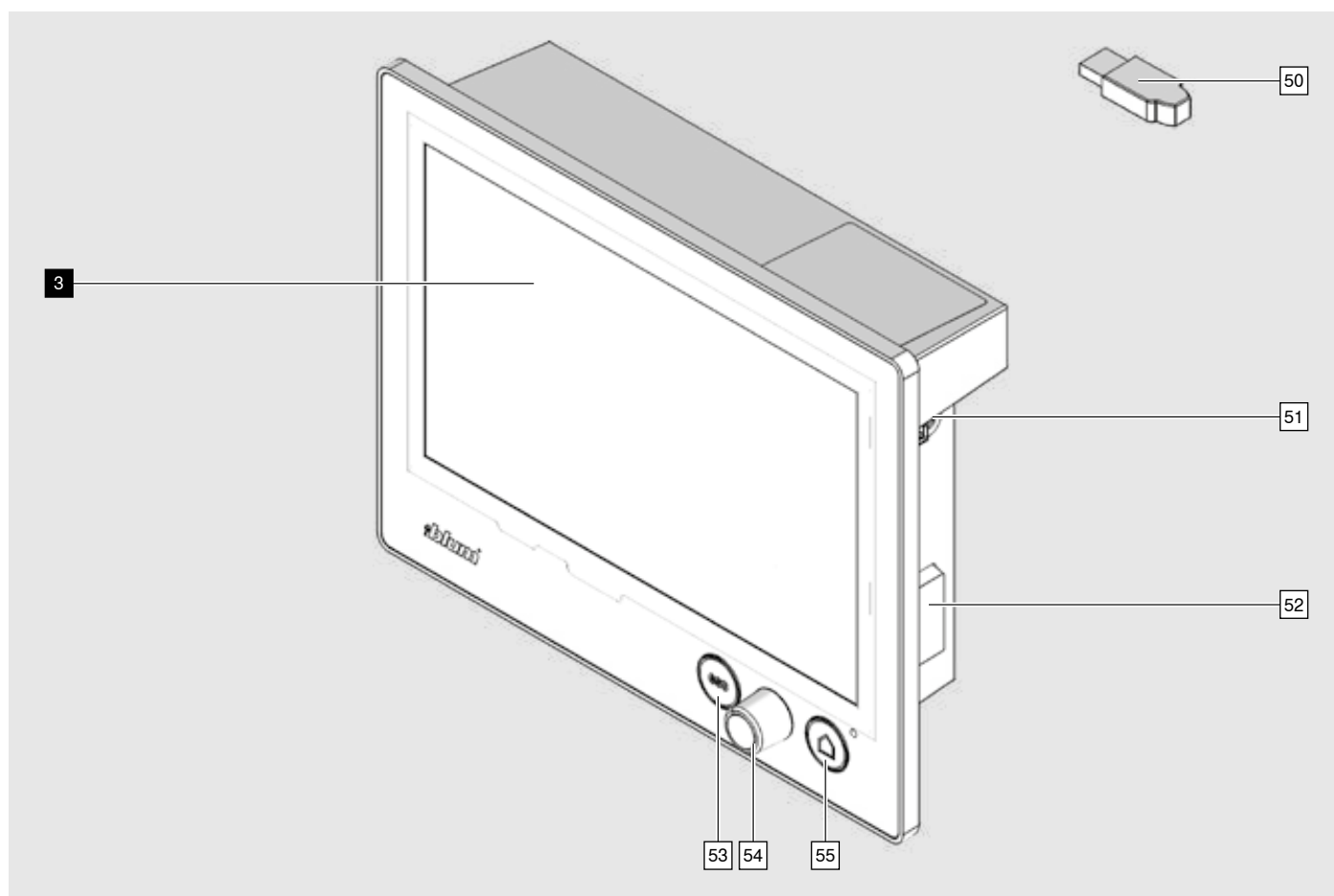
- 10



- 30 Limitation de la course de retour
- 65 Régulateur de pression du filtre
- 32 Robinet d'arrêt
- 33 Régulateur de vitesse de l'avance lente
- 34 Poignée rotative pour l'épaisseur du matériau
- 35 Poignée rotative pour l'épaisseur résiduelle du matériau
- 36 Aspiration horizontale

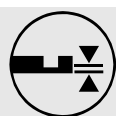
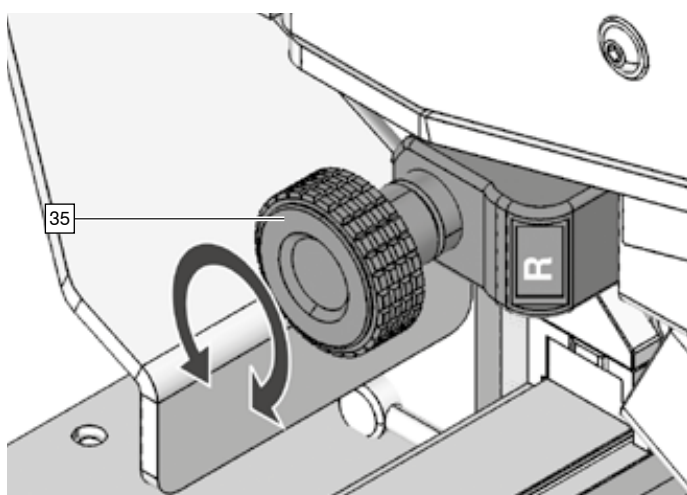
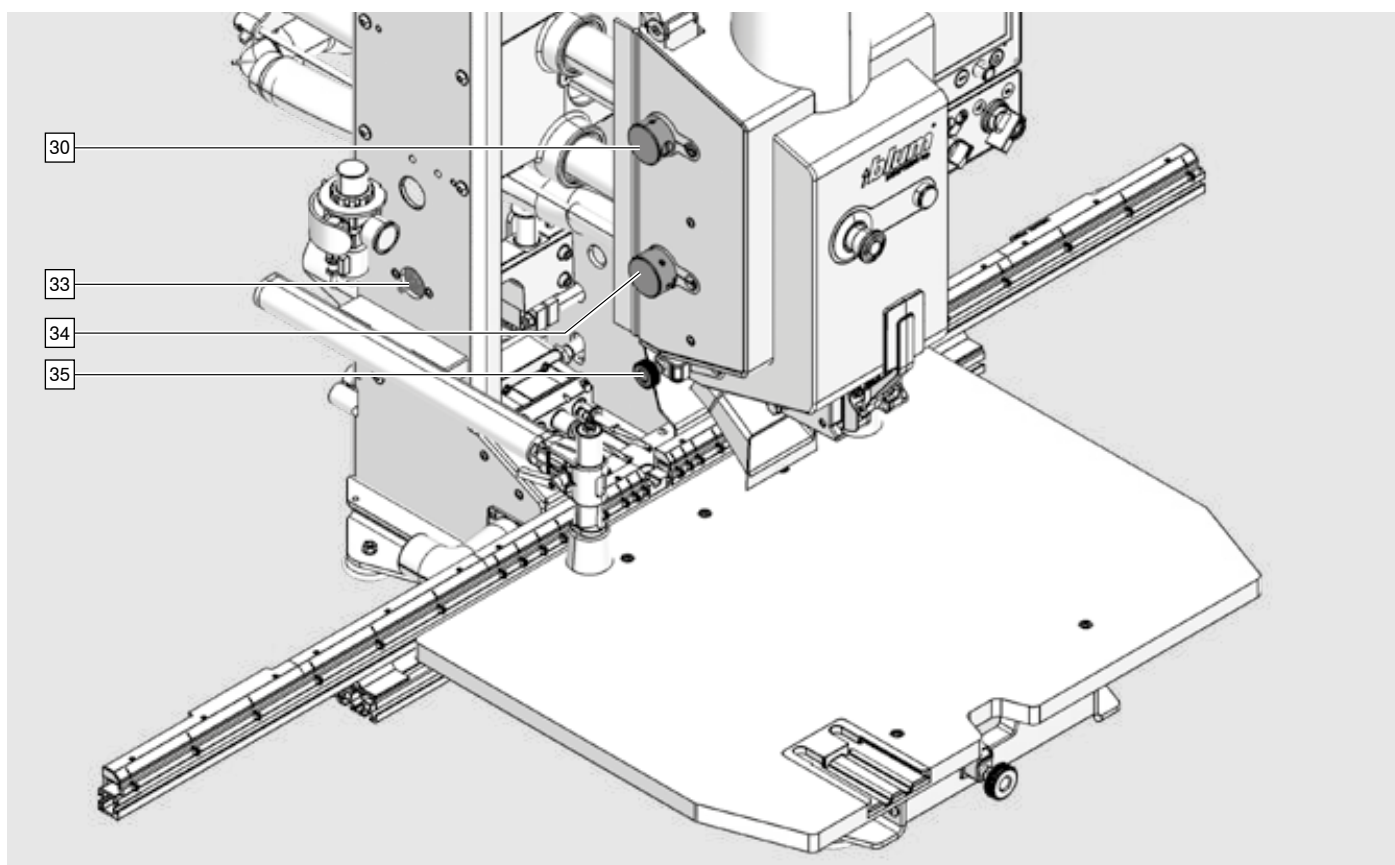


- 40 Ilot de vannes
- 41 Aspiration verticale
- 42 Pièce en Y pour aspiration
- 43 Entonnoir d'aspiration
- 44 Support de la règle



- | | | | |
|----|----------------------------|----|-------------------------------|
| 50 | Clé USB | 3 | Ordinateur EASYSTICK |
| 51 | Port USB | 4 | Tableau de commande |
| 52 | Interrupteur | 60 | Sélecteur de mode de travail |
| 53 | Touche Échap | 61 | *Sélecteur de mode de perçage |
| 54 | Sélecteur poussoir rotatif | 62 | Sélecteur de presseur |
| 55 | Bouton Accueil | 63 | Interrupteur principal |

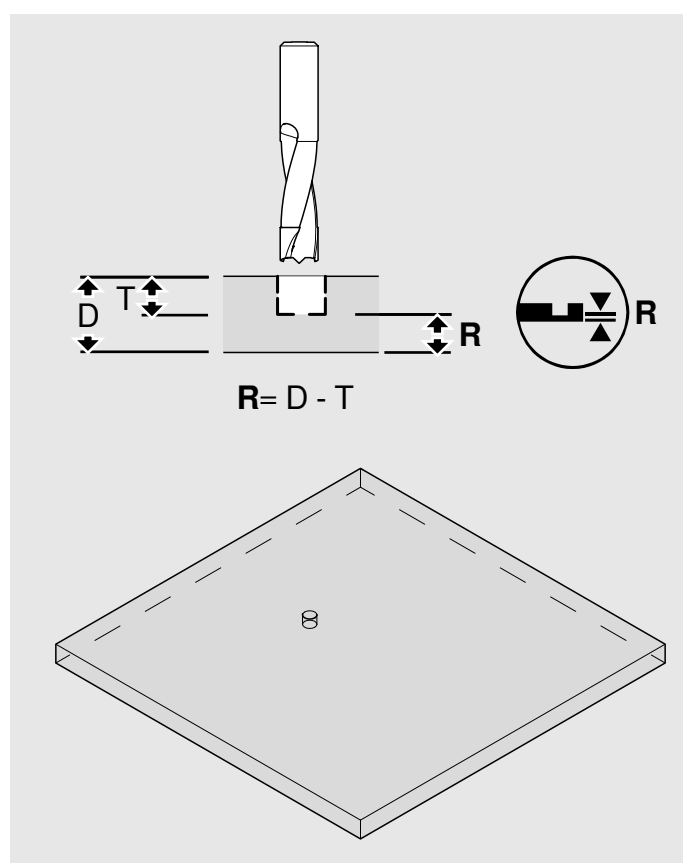
* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.

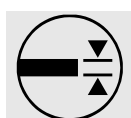
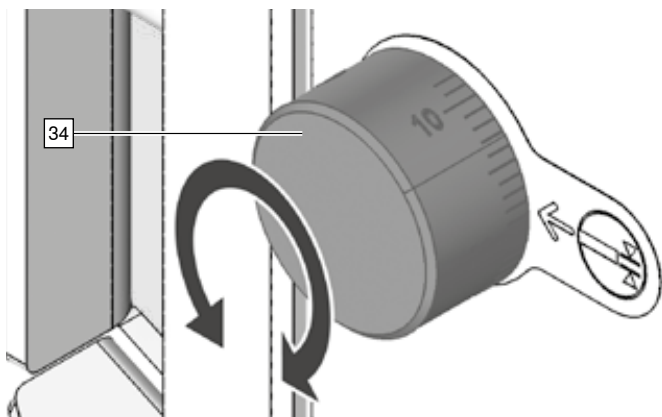


Poignée rotative pour l'épaisseur résiduelle du matériau [35] :
Plage de réglage : 2 - 37 mm

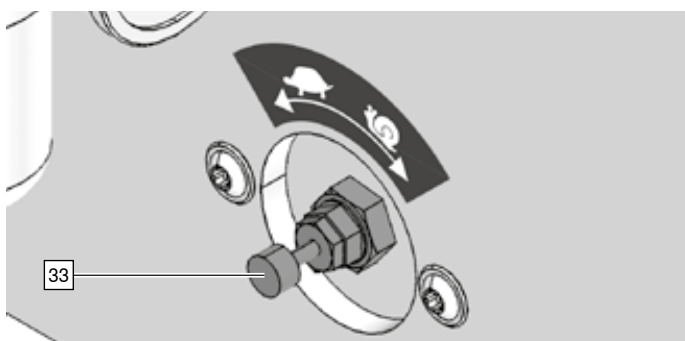
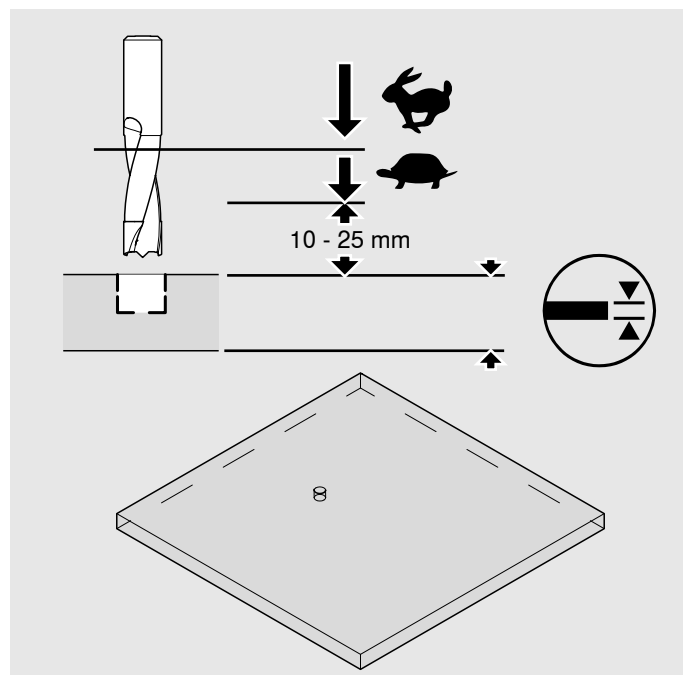
i REMARQUE

- L'épaisseur résiduelle du matériau correspond à la longueur de mèche de 57 mm

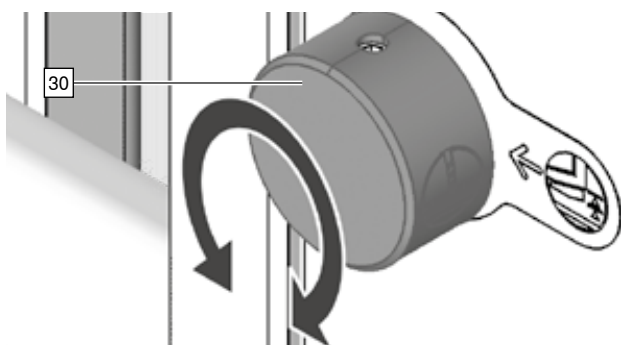




Poignée rotative pour l'épaisseur du panneau [34]
Le point de décélération (vitesse rapide / vitesse lente) est fixé en réglant l'épaisseur du panneau.



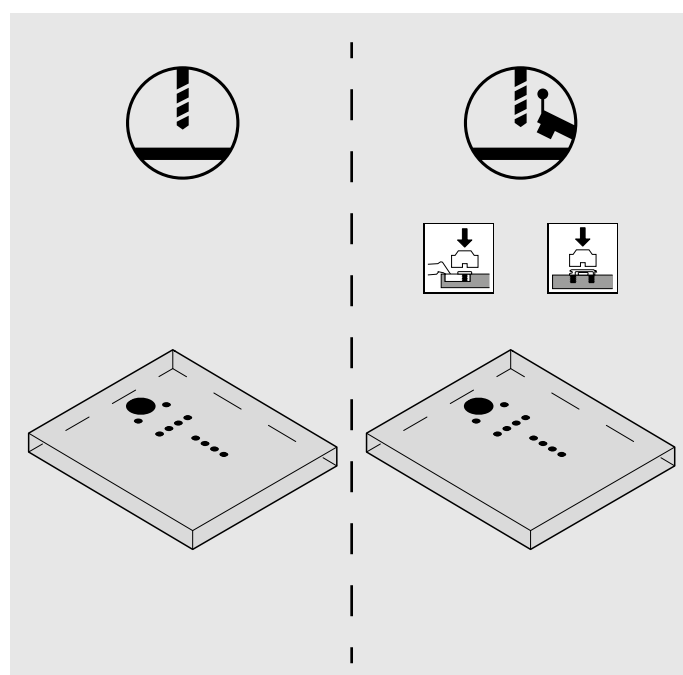
Cette poignée rotative [33] permet de régler la vitesse de l'avance lente.

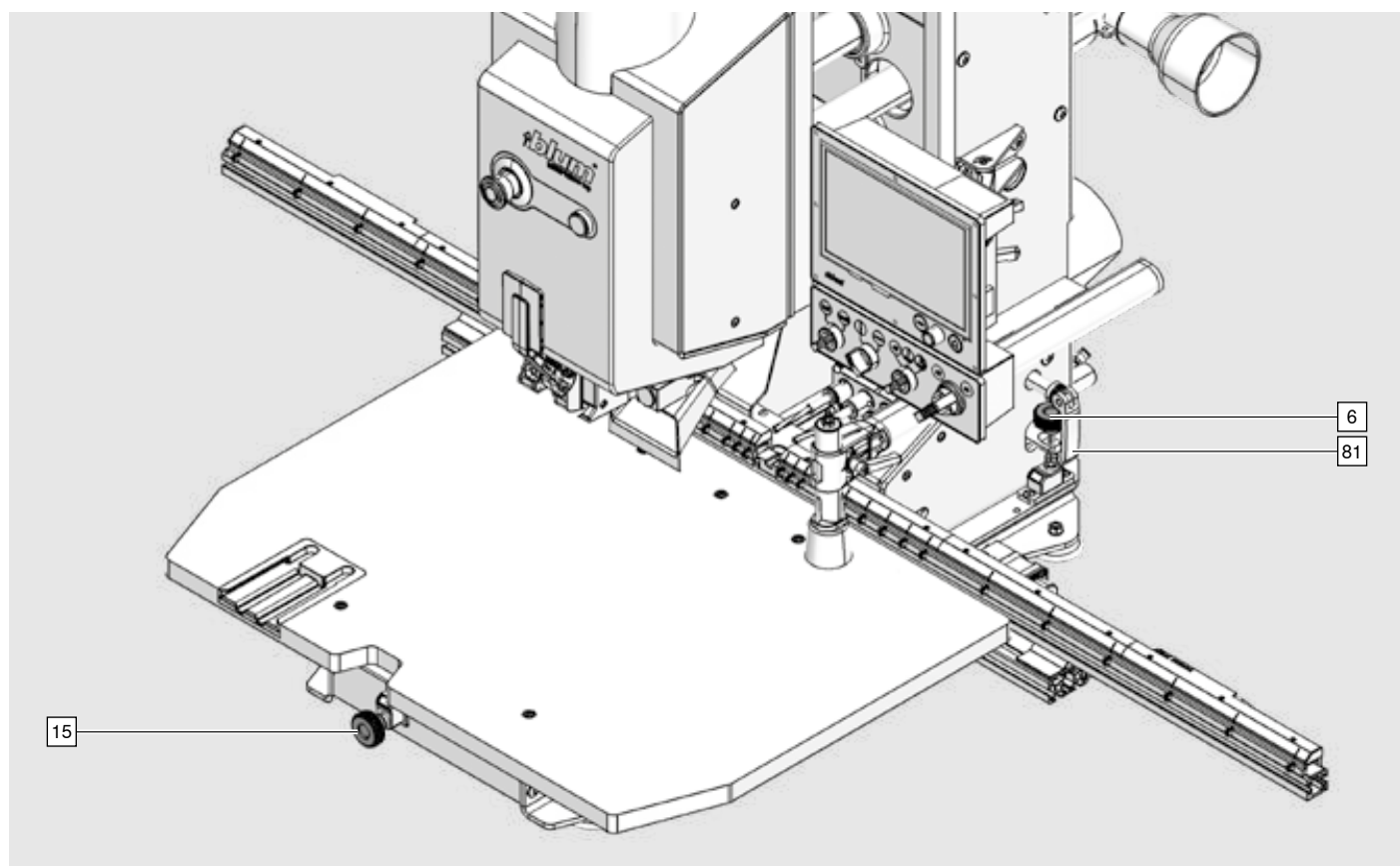


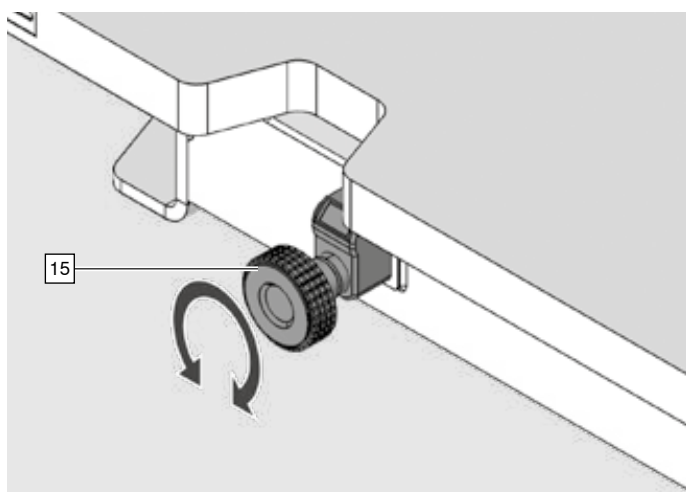
Après l'opération de perçage, l'agrégat de perçage revient à la position de départ.



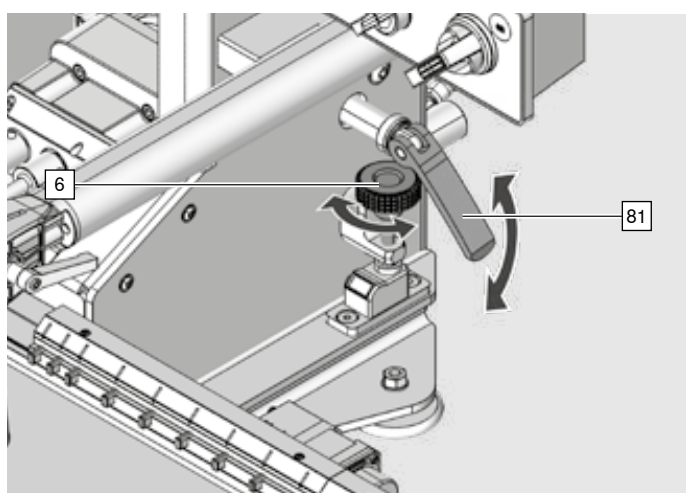
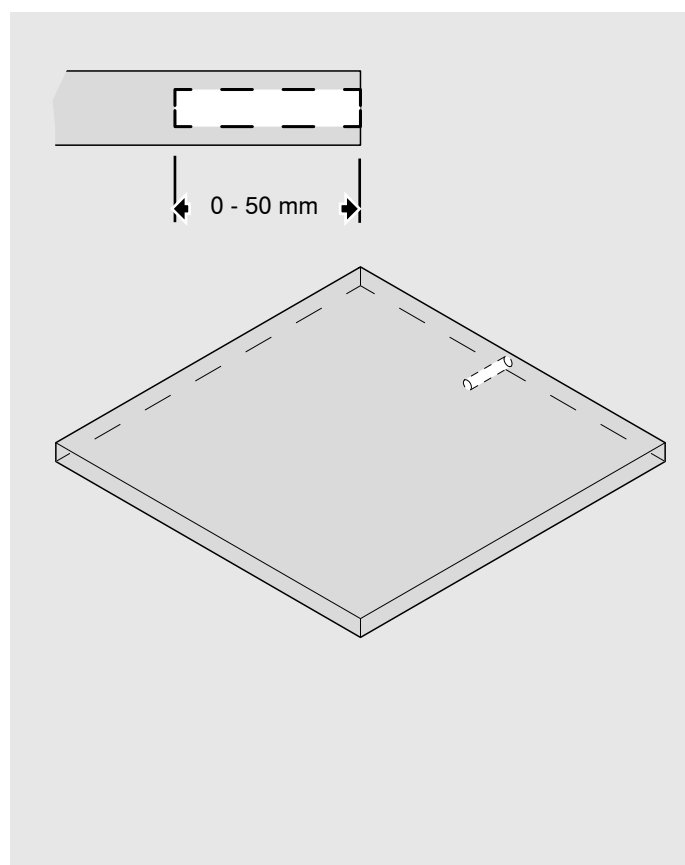
Après le processus de perçage, l'agrégat de perçage ne revient pas tout en haut.
Recommandé pour une suite de perçages en ligne et pour la frappe de charnières.



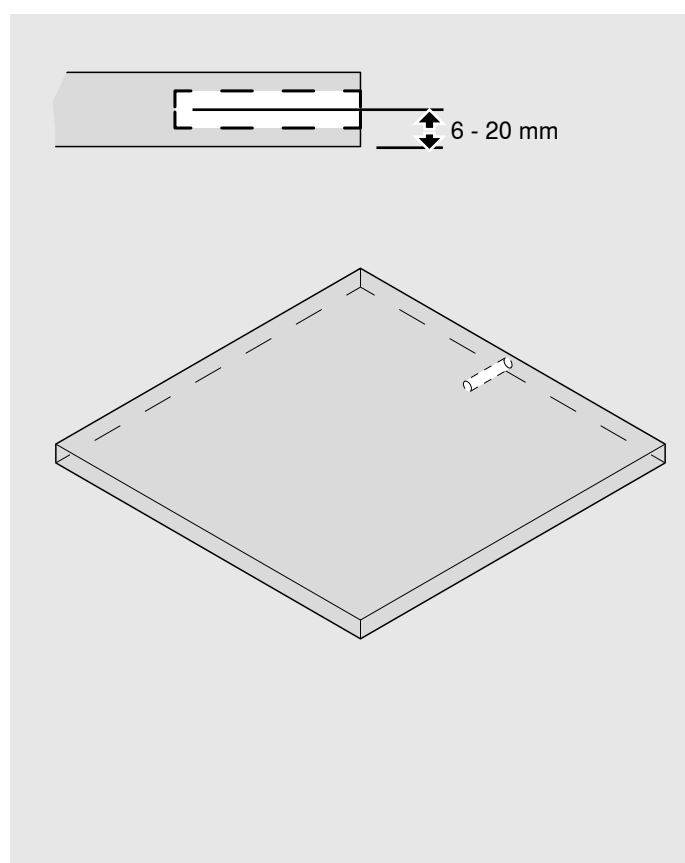


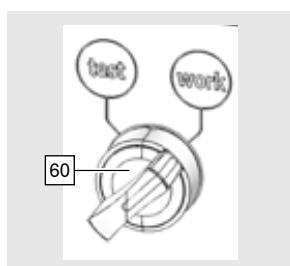
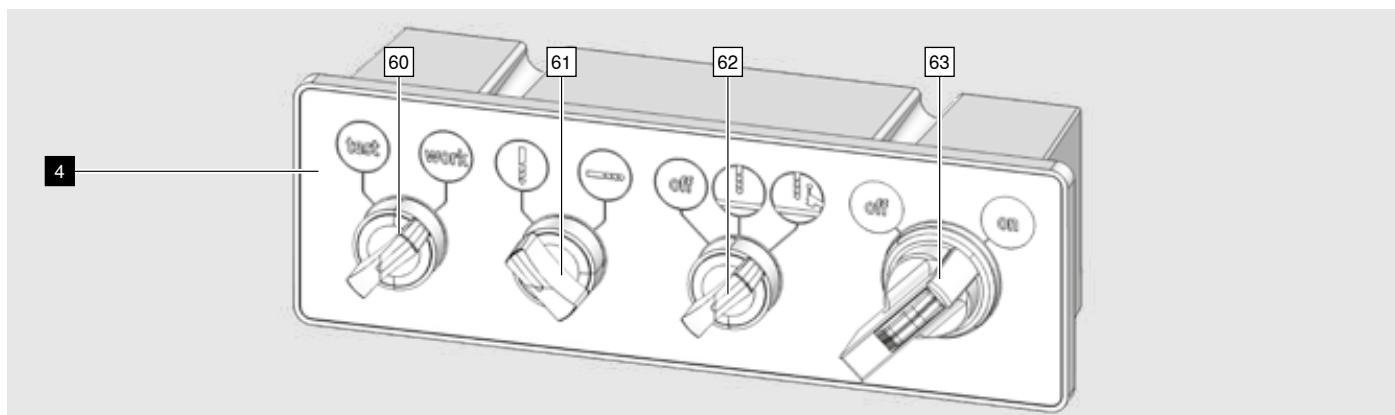


Poignée rotative pour profondeur de perçage [15].
Plage de réglage de l'épaisseur de perçage : 0 - 50 mm.



Poignée rotative pour hauteur [6] de perçage horizontal :
Plage de réglage de la hauteur de perçage : 6 - 20 mm.
Le levier de serrage [81] fixe le réglage.



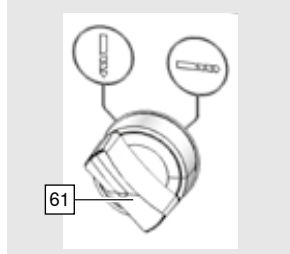


test

Mode pointage :
plus faible vitesse de descente. (vitesse lente)
Aucun perçage possible.

work

Mode de travail :
Vitesse de descente normale.
Perçage vertical et horizontal possible.

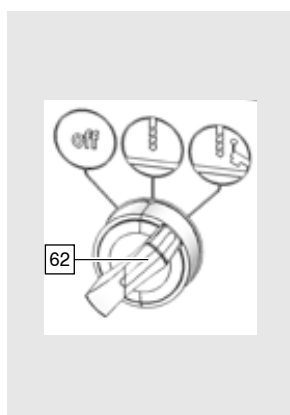


!

Mode de perçage : Perçage vertical.

—

*Mode de perçage : Perçage horizontal.
* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.



off

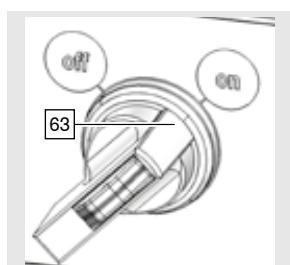
Mode de réglage des presseurs :
Les presseurs ne fonctionnent pas.

!

Lorsque l'on appuie sur le bouton de démarrage [20], les presseurs [7] se déplacent vers le bas. La pièce à usiner est serrée pendant le processus de perçage. Lorsque l'on relâche le bouton de démarrage [20], les presseurs [7] remontent.

!

Mode : Percer et frapper.
Voir chapitre « Percer et frapper ». (Pour le perçage horizontal - « Enlever les copeaux »)

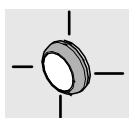
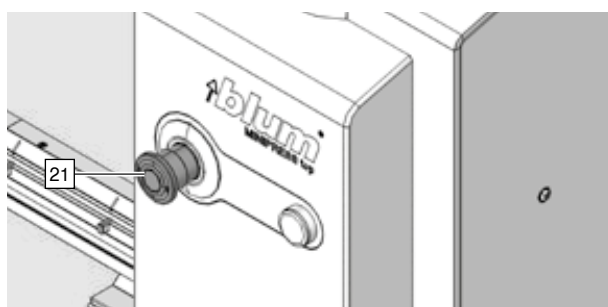
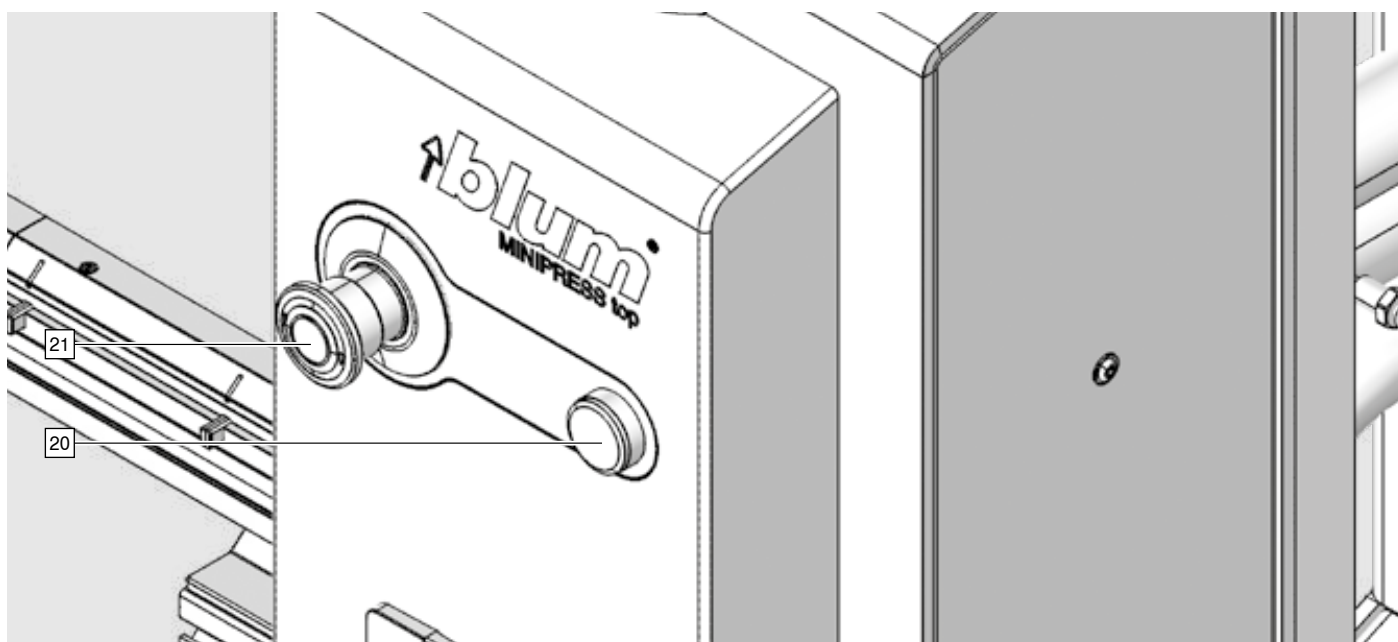


off

L'interrupteur principal ne déconnecte pas la machine du réseau électrique.
Attention l'interrupteur principal de la machine ne coupe pas l'alimentation en air comprimé. Les électrovannes empêchent tout mouvement pneumatique.

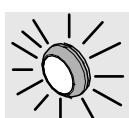
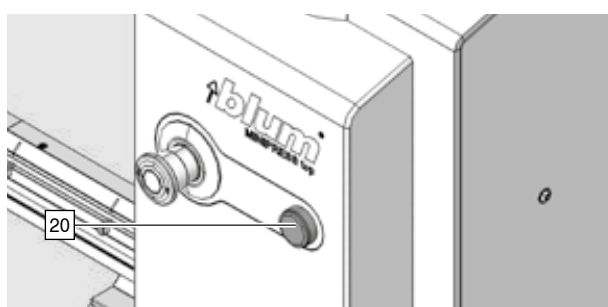
on

Interrupteur principal : "ON"
La machine de mise en œuvre est opérationnelle.



Le bouton de démarrage [20] clignote lentement :

- Mode perçage horizontal [61] - presseur horizontal [11] non serré.
- Mode perçage horizontal [61] - la règle EASYSTICK [9] n'est pas à la bonne position.
- Mode perçage+frappe [62] la portée Y est supérieure à 100 mm



Le bouton de démarrage [20] clignote rapidement :

- Le bouton d'arrêt d'urgence [21] est enfoncé.
- Pour les autres modes de clignotement, voir le chapitre « Que faire si »

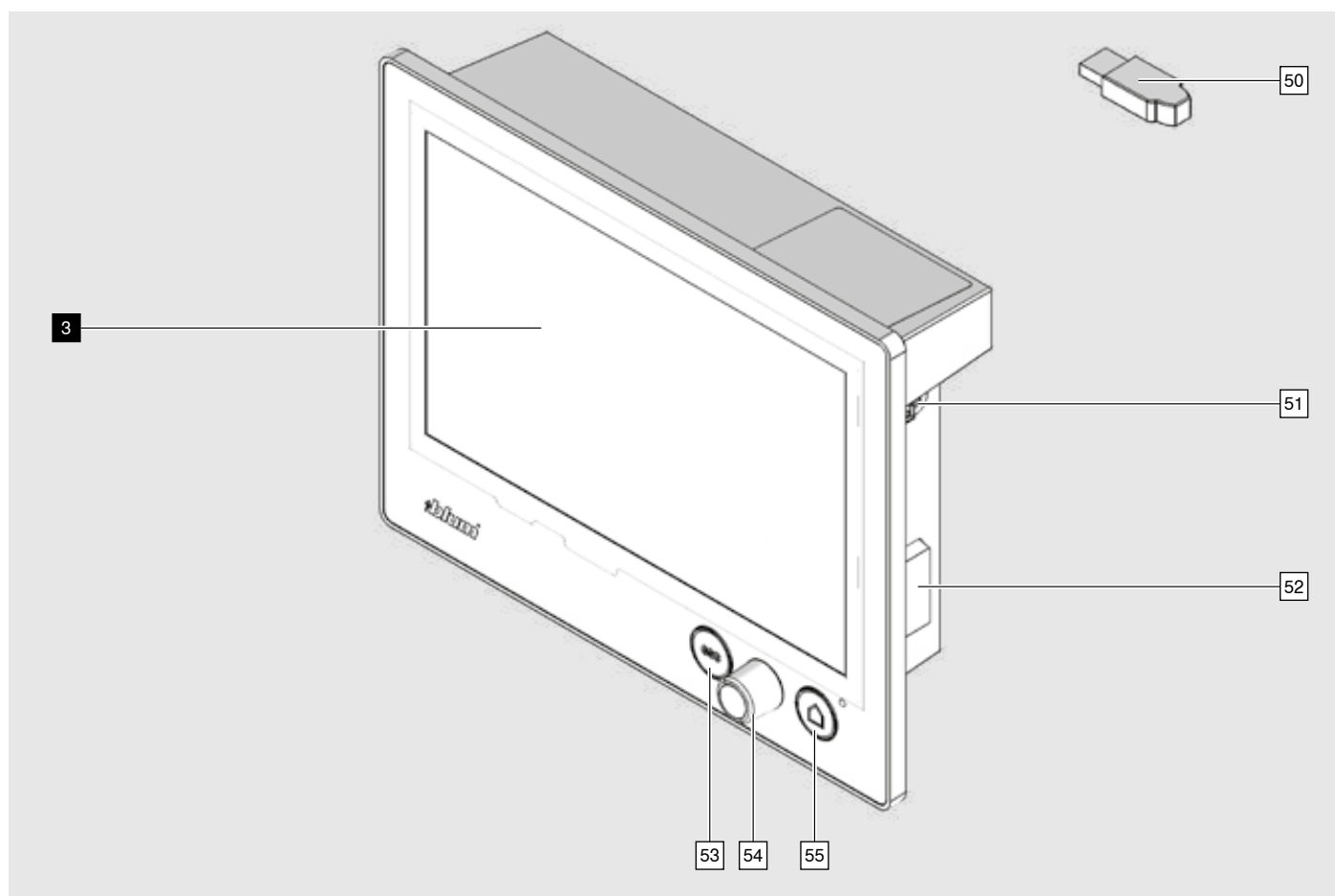


Bouton de démarrage [20] enfoncé 2x brièvement :

- La pièce à usiner est serrée par les presseurs verticaux [8].

Bouton de démarrage [20] enfoncé en continu :

- L'opération d'usinage (perçage+frappe) est exécutée.



[51] Port USB : Pour l'import des mises à jour de l'ordinateur EASYSTICK et l'import des données de planification de Blum.

[52] Interrupteur d'alimentation : Pour allumer et éteindre EASYSTICK.



[53] permet de quitter le menu, les boîtes de dialogue.

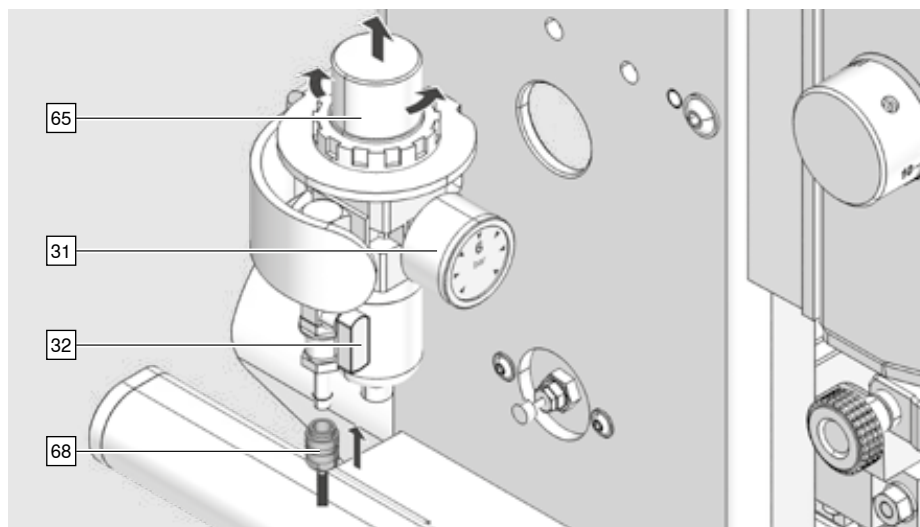


[54] permet la navigation sans écran tactile.



[55] permet de revenir à l'écran d'accueil.

Raccordement au réseau d'air comprimé



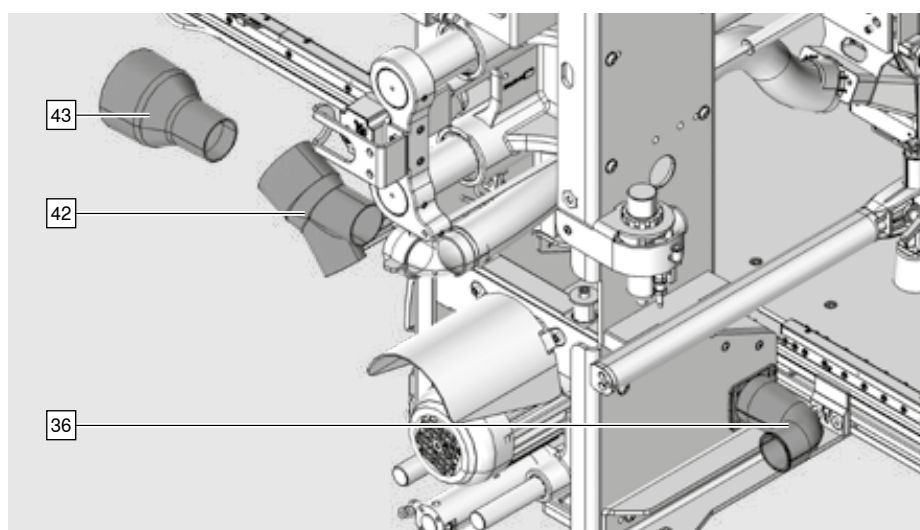
i REMARQUE

- Lors du processus suivant, l'agrégat de perçage peut faire un mouvement ascendant.
- Utiliser uniquement un air sans lubrifiant.

- Clipser la conduite d'arrivée d'air [68] sur l'unité de filtrage de l'air.
- Ouvrir le robinet d'arrêt [32].
- La pression indiquée sur le manomètre [31] doit être de 6 bar.
- La poignée rotative [65] permet de régler la pression.

La consommation d'air par cycle de travail est de 1,5 litre.

Branchement de l'aspiration

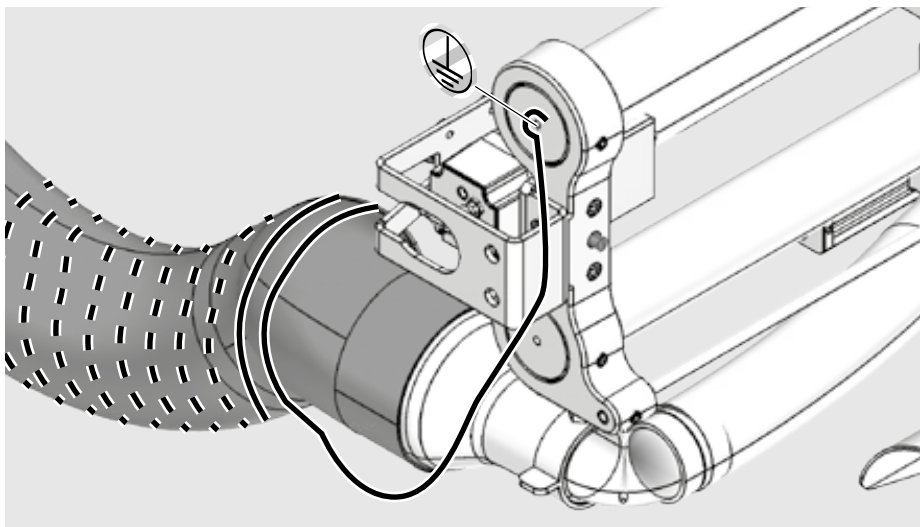


- Placer et fixer le tuyau d'aspiration sur le manchon d'aspiration supérieur [42, 43].
- Placer et fixer le tuyau d'aspiration sur le manchon d'aspiration inférieur [36].
- Accessoires voir www.blum.com.

i REMARQUE

- La vitesse d'air moyenne de l'installation d'aspiration doit s'élever à au moins 20 m/sec.
- La pression négative doit être comprise entre 250 et 300 mbar.
- Débit volumétrique 570 m³/h.

Aspiration mise à la terre



- Raccorder le fil spiralé du tuyau d'aspiration à la machine.

Raccordement au réseau électrique

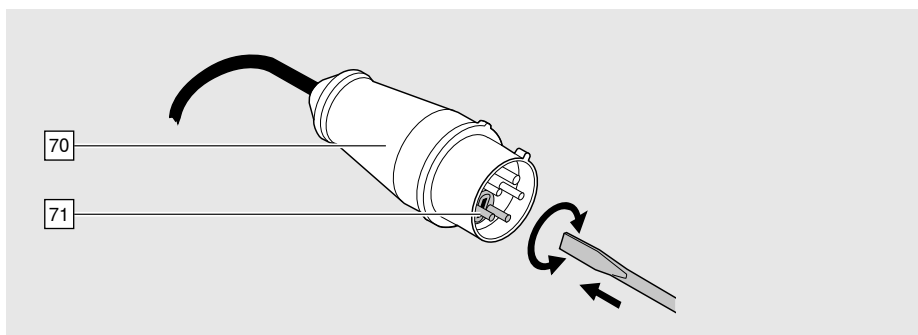
- Positionner l'interrupteur général [63] sur pos. « OFF ».

i REMARQUE

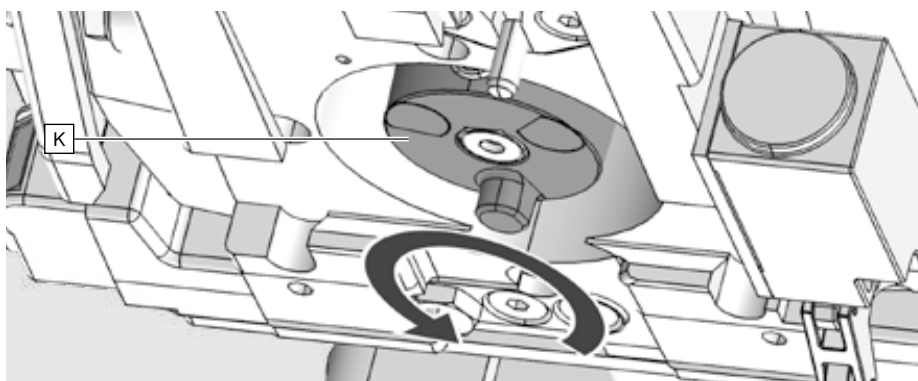
- La machine de mise en oeuvre est conçue pour une tension conforme à la plaque signalétique et à l'étiquette du câble.
- La prise doit être équipée d'une mise à la terre.
- La prise doit être équipée d'un conducteur neutre.
- La prise doit posséder une sécurité 16 A.
- Une fois le travail effectué, coupez l'alimentation de la machine de mise en œuvre.
- Éviter une surcharge de la prise.
- Ne pas utiliser l'aspiration et la machine de mise en œuvre avec un bloc multiprises ou un enrouleur de câble.
- Utiliser uniquement une propre prise de courant sécurisée pour l'aspiration et pour la machine de mise en œuvre.

- Brancher la prise électrique [70].
- Si aucune prise électrique n'est installée, faites-en installer une par un électricien habilité.

Rectifier le sens de rotation du moteur



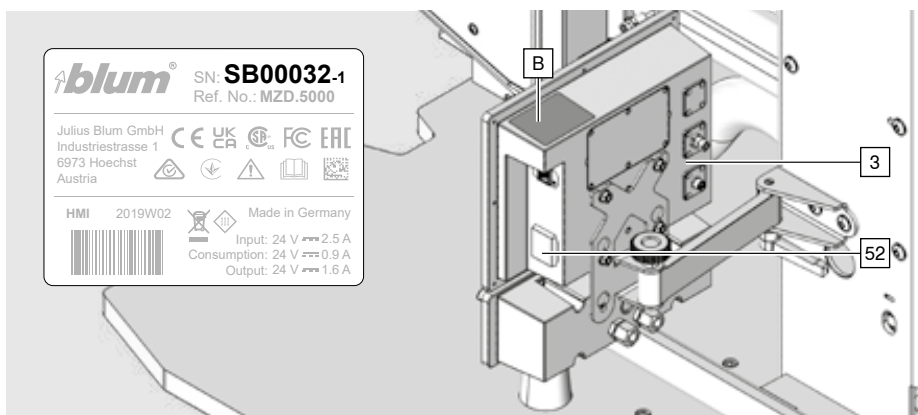
- Positionner l'interrupteur général [63] sur pos. « OFF »
- Débrancher la machine de mise en œuvre.
- Faire pivoter la plaque tournante [71] dans la prise de courant [70] à 180 degrés en pressant et en tournant.
- Vérifier de nouveau le sens de rotation du moteur.



Vue d'en bas sous l'accouplement [K] :

Sens de rotation de l'accouplement [K] : sens anti-horaire.

Enregistrement d'EASYSTICK

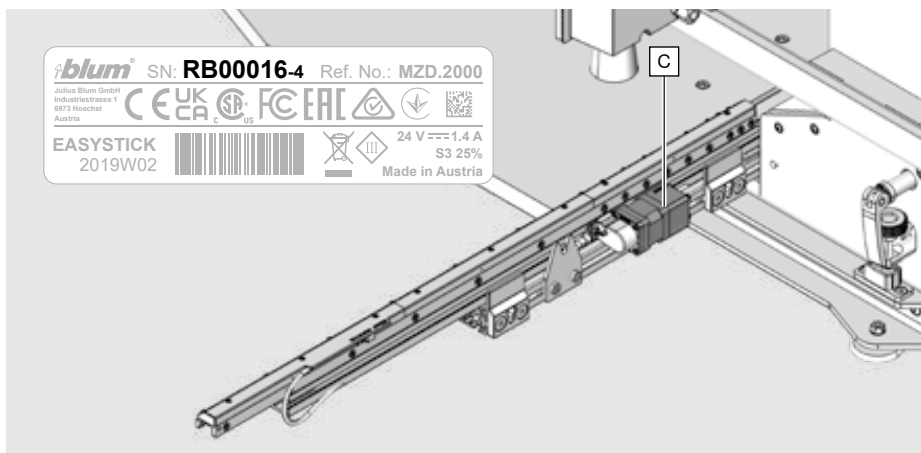


- Allumer la machine de mise en œuvre [63] et l'ordinateur EASYSTICK [52].
- Lire le numéro de série sur la plaque signalétique [B] de l'ordinateur EASYSTICK [3].

MINIPRESS top



Mise en service



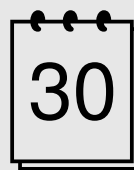
- Lire le numéro de série sur la plaque signalétique [C] de la règle EASYSTICK.

Saisie des numéros de série



REMARQUE

- Vous avez 30 jours pour enregistrer EASYSTICK.

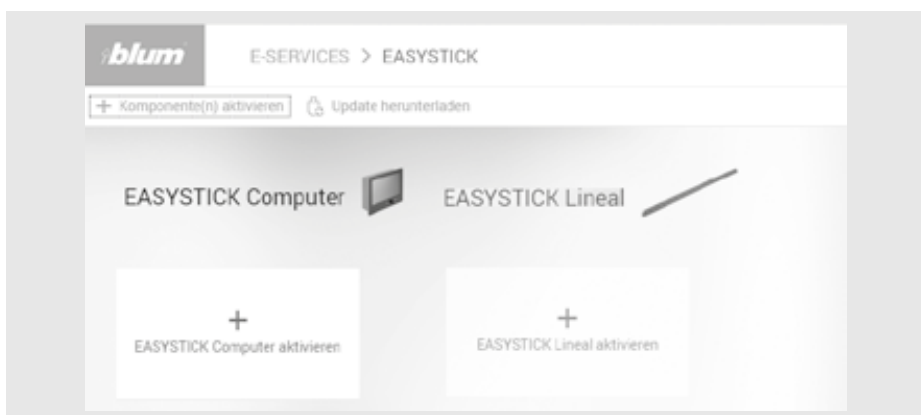


Tage
days
journées
giorni
días
дней
днів

S..... + R.....



www.blum.com/easystickreg



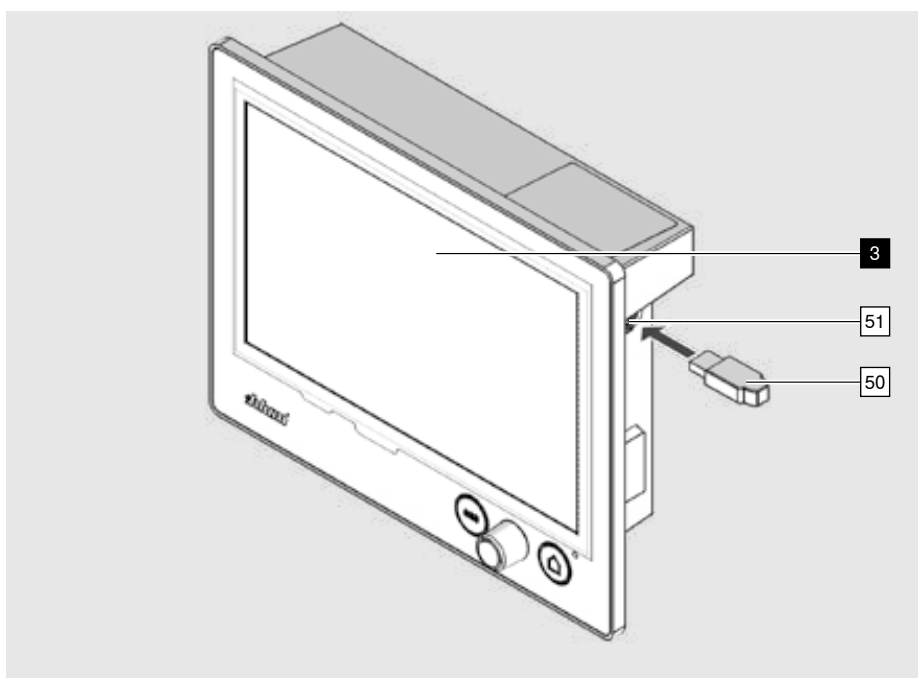
REMARQUE

- L'enregistrement d'EASYSTICK vous permet de recevoir les mises à jour et les informations actuelles
- Enregistrer les numéros de série sur le portail EASYSTICK et suivre les instructions.

Mise à jour d'EASYSTICK

Les mises à jour Blum sont des mises à jour logiciel qui permettent à votre ordinateur EASYSTICK de rester à jour avec

- de nouvelles solutions de ferrures de Blum
- de nouvelles fonctions et des fonctions améliorées
- l'optimisation de la performance et la correction d'erreurs



- Connectez-vous au portail EASYSTICK.
- Chargez la mise à jour sur la clé USB [50].
- Insérez la clé USB [50] dans le port USB de l'ordinateur EASYSTICK [51].
- Suivez les instructions sur l'écran de l'ordinateur EASYSTICK [3].



REMARQUE

- La machine de mise en œuvre et l'ordinateur EASYSTICK doivent être allumés pendant l'enregistrement et la mise à jour.
- La règle de rallonge doit être installée lors de la mise à jour.
- Le câblage doit être complet.

Réglages



AVERTISSEMENT

Coupures graves.

Le non-respect peut entraîner des blessures.

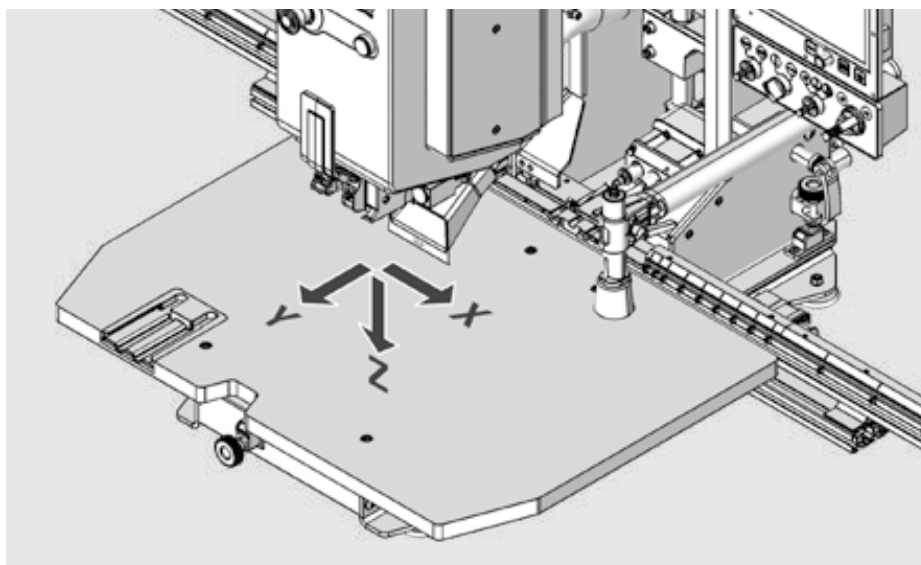
- Une seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.
- Pour tous les travaux de réglage, positionner le sélecteur de mode de travail [60] sur TEST.



REMARQUE

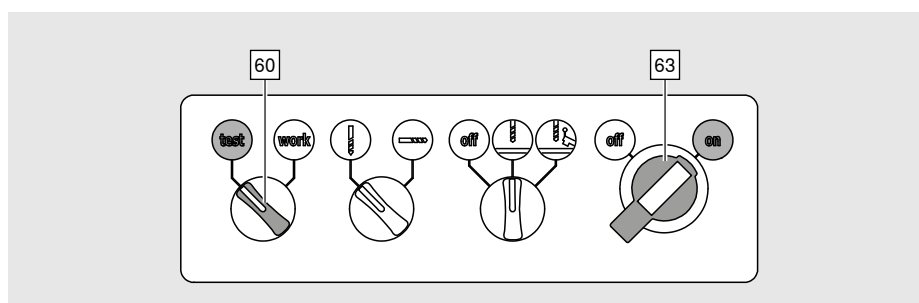
- Les mèches ne tournent pas lorsque le bouton de démarrage [20] est enfoncé.
- Tous les mouvements s'exécutent lentement.

Système de coordonnées de la machine



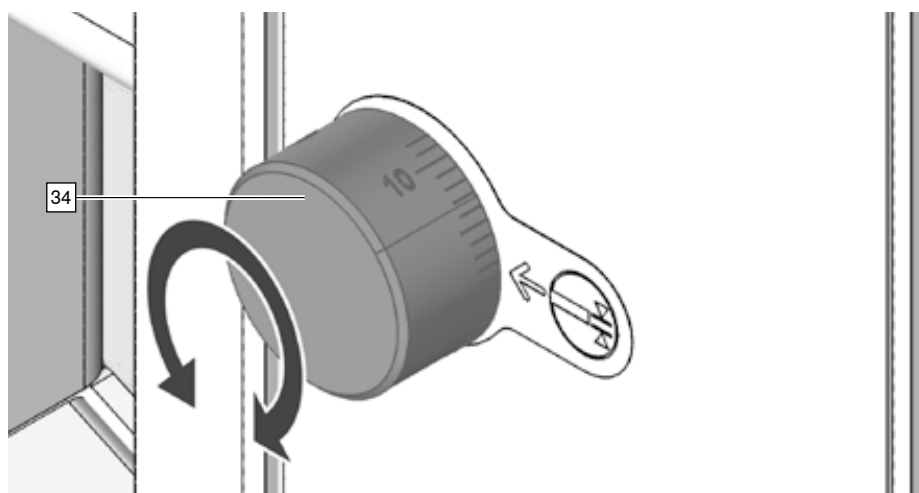
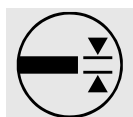
Réglages de base Perçage vertical

Tableau de commande



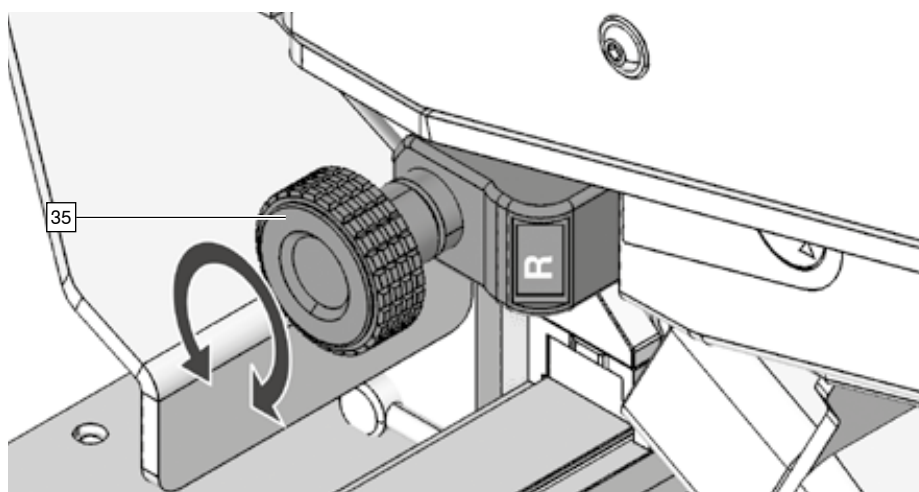
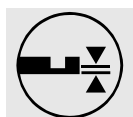
- Positionner l'interrupteur général [63] sur « ON ».
- Positionner le sélecteur de mode de travail [60] sur « TEST ».

Régler l'épaisseur du panneau



- Régler l'épaisseur du panneau [34].
- Explication voir chapitre « Explication éléments de commande ».

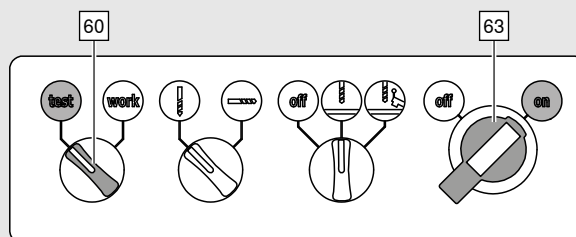
Régler l'épaisseur résiduelle du matériau



- Régler l'épaisseur résiduelle du matériau [35].
- Explication voir chapitre « Explication éléments de commande ».
- L'épaisseur du panneau correspond à la longueur de perçage de 57 mm.

Réglages de base Perçage horizontal

* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.



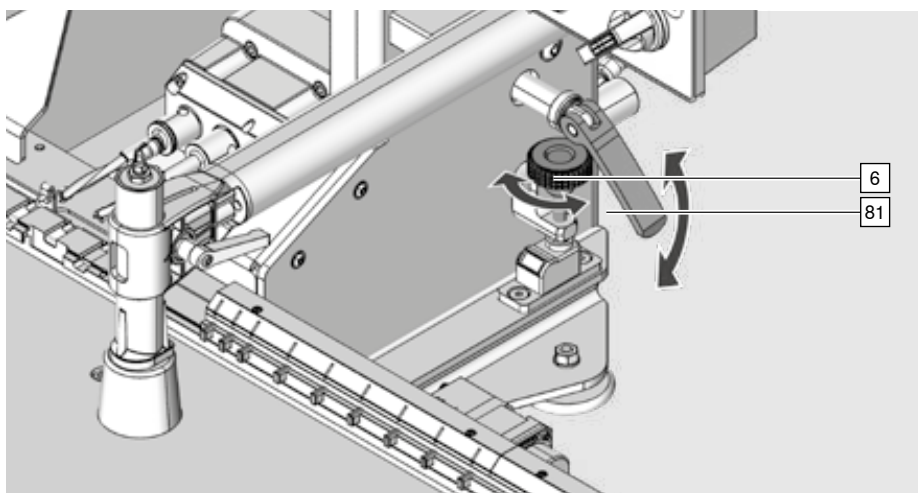
- Positionner l'interrupteur général [63] sur « ON ».
- Positionner le sélecteur de mode de travail [60] sur « Test ».

Régler la hauteur du perçage horizontal



REMARQUE

■ Définissez toujours la valeur en tournant du plus petit au plus grand.



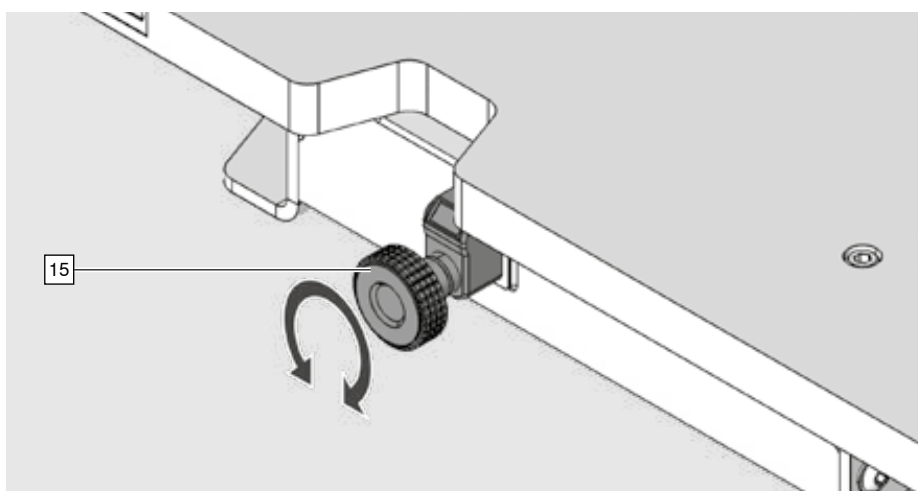
- Débloquer le levier de serrage [81].
- Régler la hauteur souhaitée du perçage horizontal avec la molette [6].
- Bloquer le levier de serrage [81].

Régler la profondeur du perçage horizontal



REMARQUE

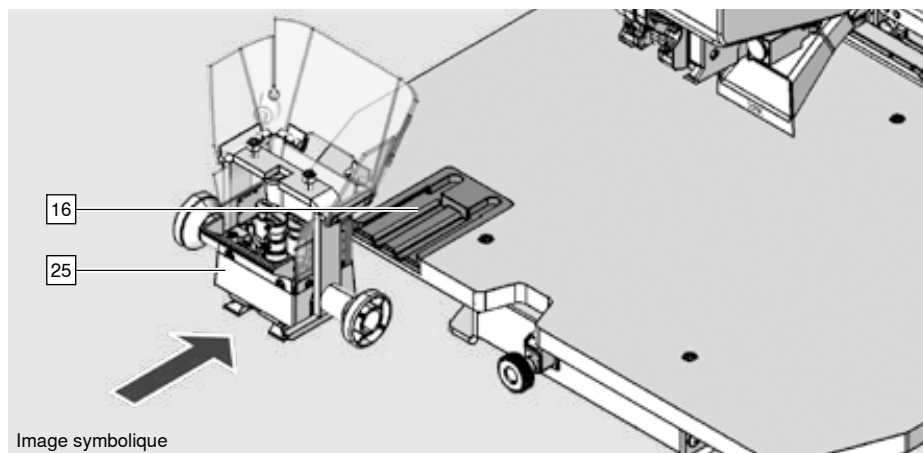
■ Définissez toujours la valeur en tournant du plus grand au plus petit.



- Régler la profondeur souhaitée du perçage horizontal avec la molette [15].

Mise en place du perçage vertical (tête de perçage)

Équiper la tête de perçage [25].

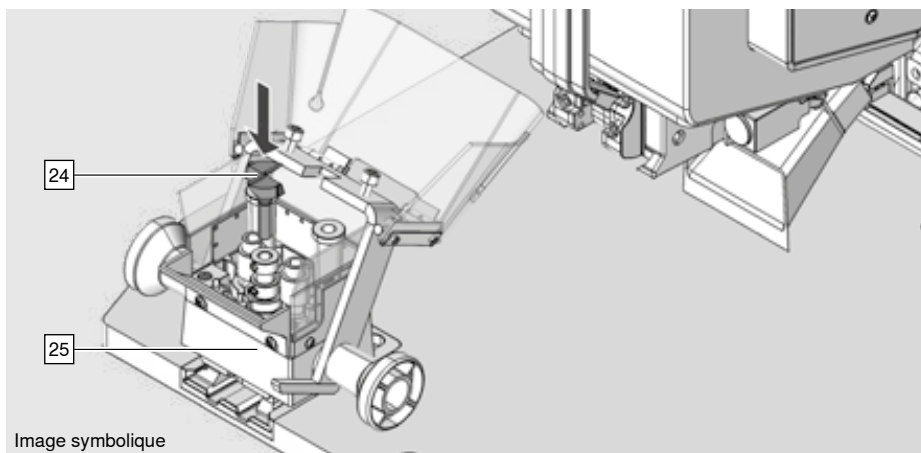
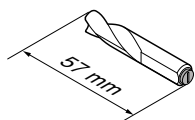


- Desserrez toujours la tête de perçage [25] pour l'équiper.
- Placer la tête de perçage [25] dans le support de tête de perçage [16].
(étrier à frapper non fourni - en option)

Réglages

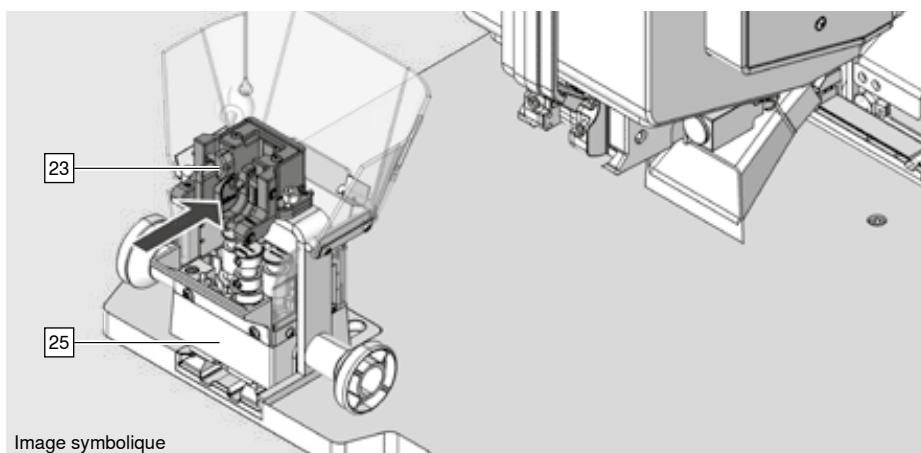
Serrer la mèche

La longueur de la mèche doit être de 57 mm.



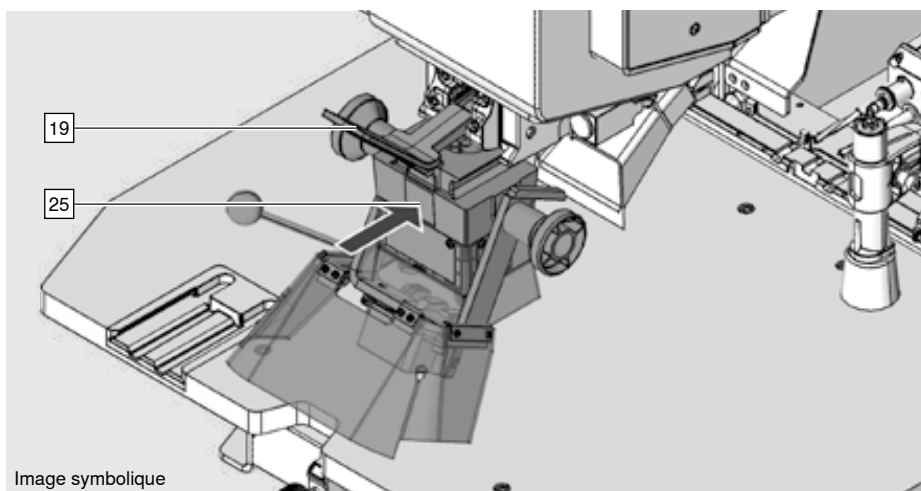
- Serrer la mèche [24] dans la tête de perçage [25].
Faire attention au sens de rotation.

Fixer la matrice

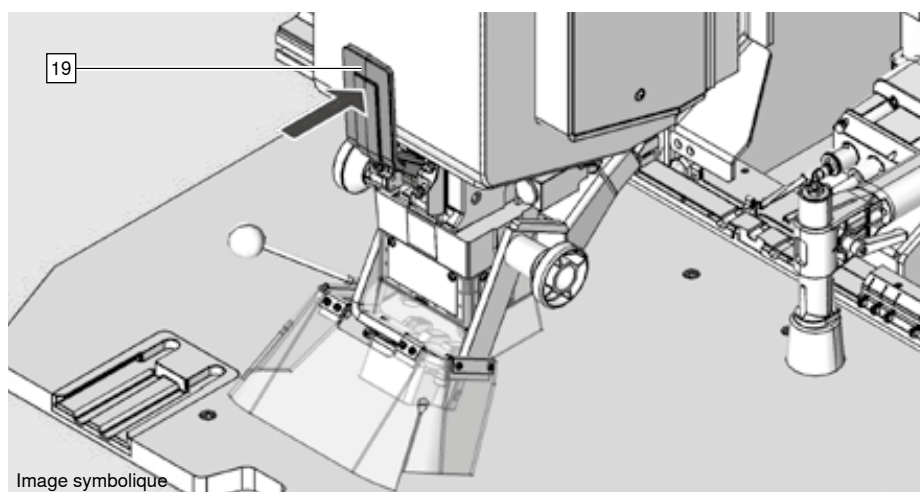


- Monter la matrice [23] sur la tête de perçage [25].

Serrer la tête de perçage



- Appuyer sur le levier de serrage [19].
- Glisser la tête de perçage [25] dans le support.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues aux projections de matières.

Risque d'endommagement de l'accouplement ou de la tête de perçage.

- Soulever le levier de serrage [19].

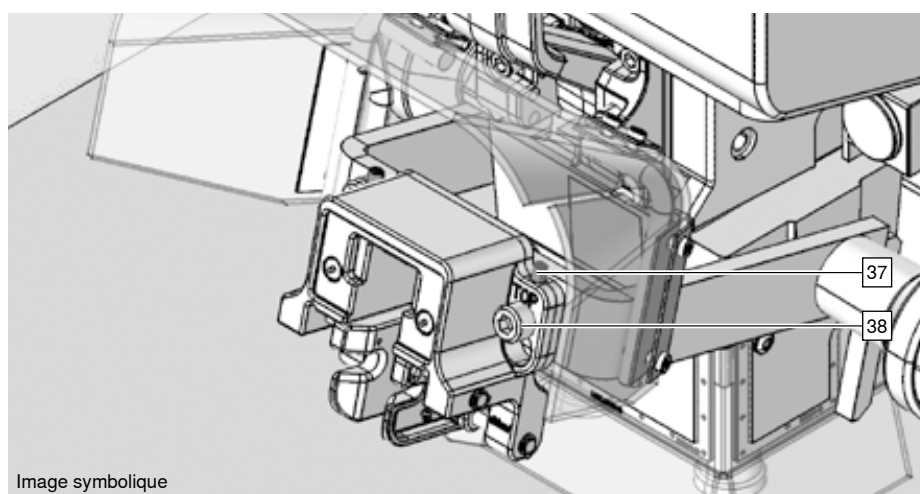


AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves dues aux outils de perçage.

- Utiliser une rallonge de table [14] en cas d'utilisation de la tête de perçage MZK.224S (11 broches).

Montage de la matrice



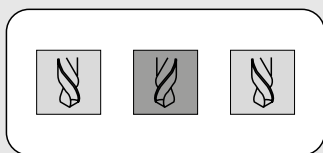
- Dévisser les vis de fixation [38].
- Rectifier la position de la matrice à l'aide des vis de réglage [37].
- Resserrer les vis de fixation [38].

*Mise en place du perçage horizontal

* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.

Serrer la mèche

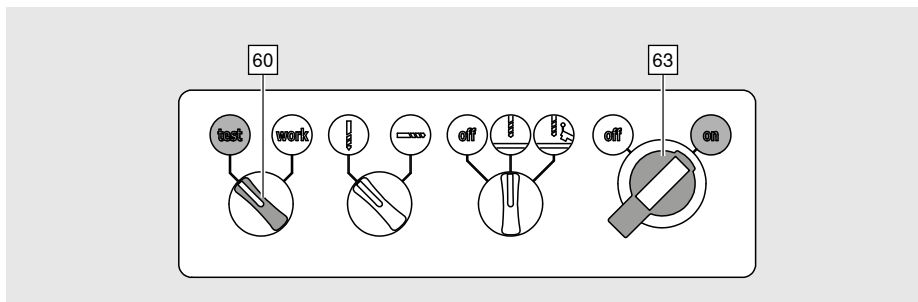
Équipement de la mèche



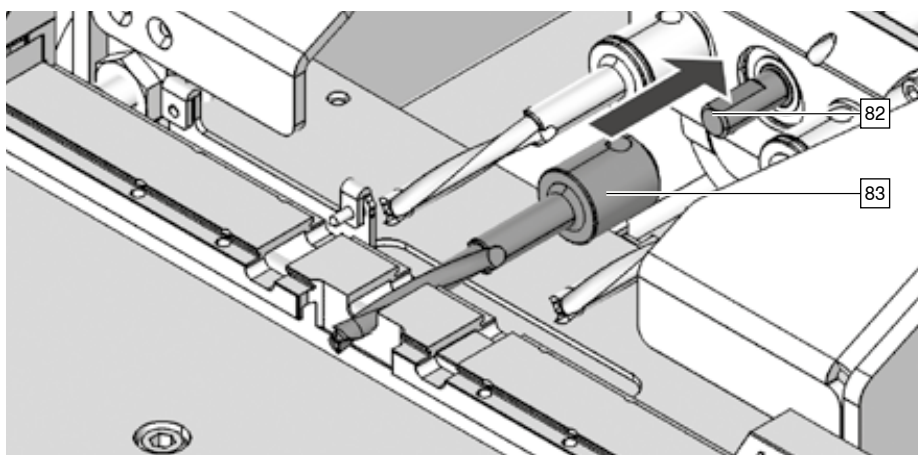
rouge

noir

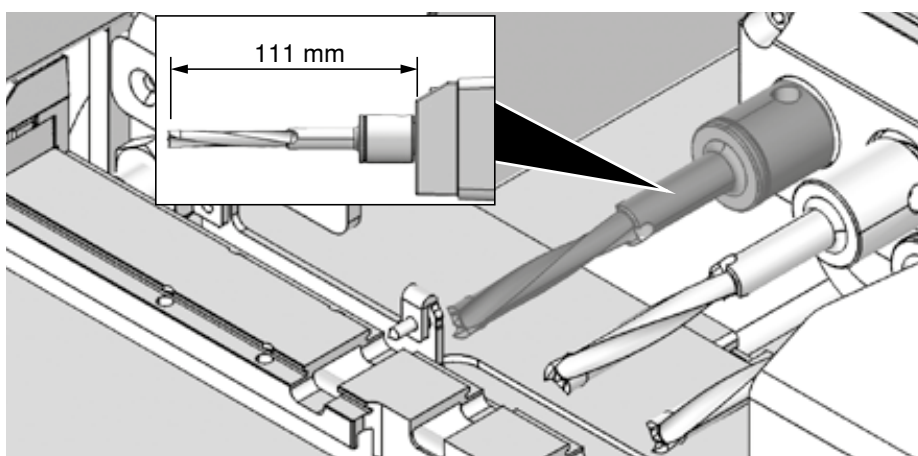
rouge



- Positionner l'interrupteur général [63] sur « ON ».
- Positionner le sélecteur de mode de travail [60] sur « TEST ».

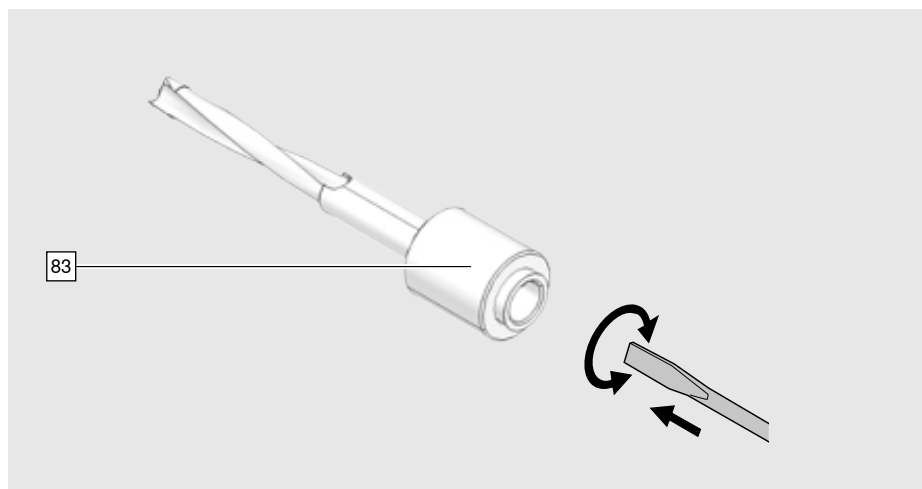


- Utilisez uniquement des mèches originales Blum.
- Glisser la mèche [83] dans le mandrin [82] jusqu'à la butée.
- Serrer fermement la vis.

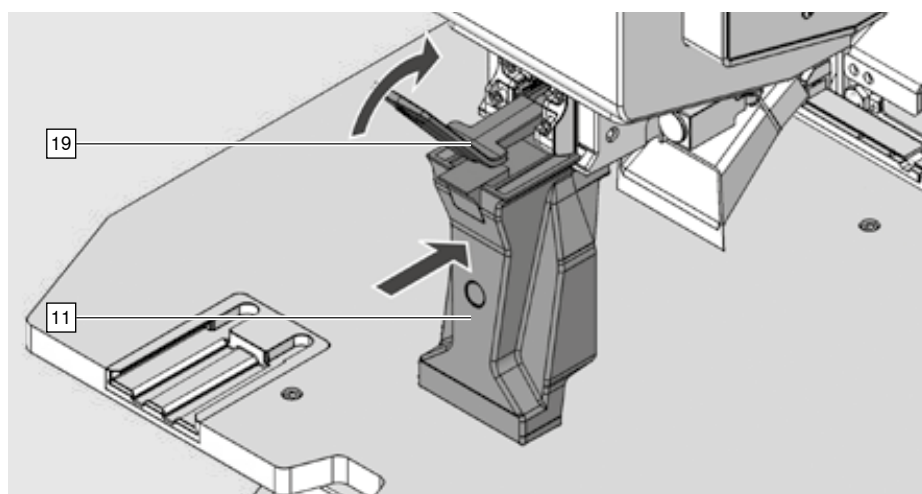


REMARQUE

- La longueur de la mèche doit être de 111 mm de la pointe à la queue.
- Avant toute mise en service, vérifier que les mèches sont solidement fixées.



- La longueur de la mèche [83] est réglable.
Utiliser un tournevis.



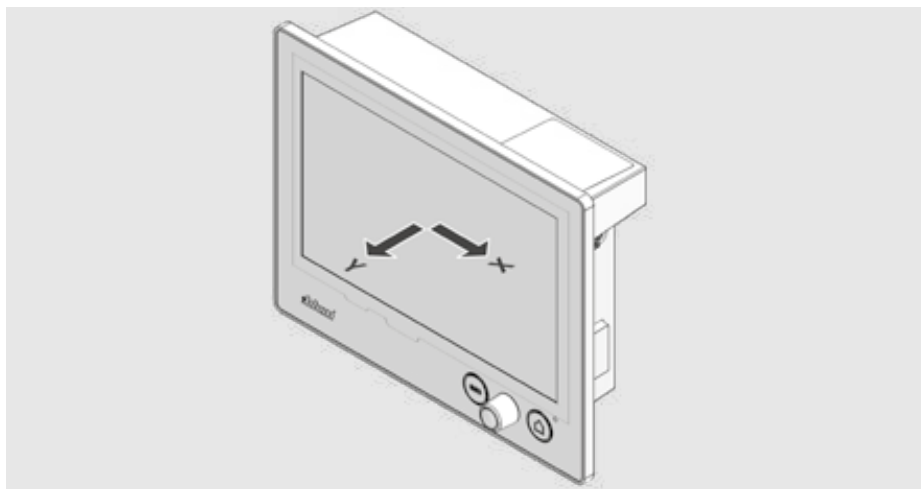
- Introduire le presseur horizontal [11].
- Serrer le levier de serrage [19].

MINIPRESS top



Réglages

EASYSTICK



- L'ordinateur EASYSTICK vous guide tout au long de la planification.
- Ne pas appuyer sur le bouton de démarrage [20] lorsqu'EASYSTICK se déplace, cela interromprait le processus.

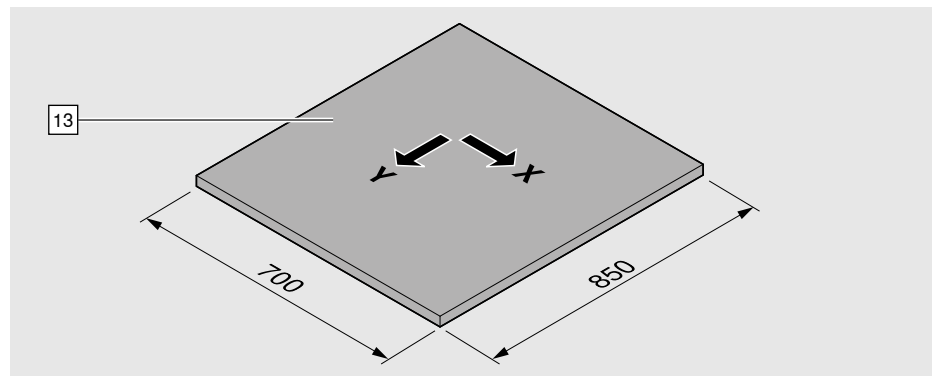


AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves dues aux outils de perçage.

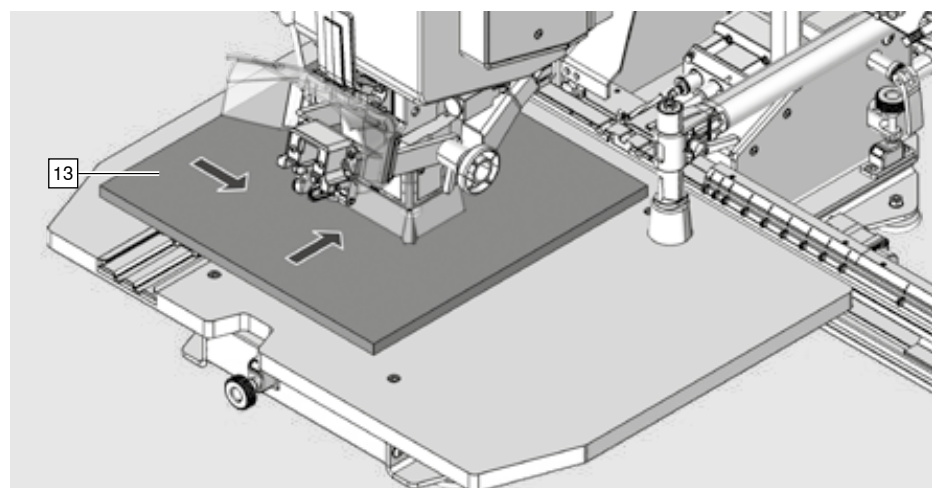
- Une seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.
- S'assurer qu'aucun autre objet que la pièce à usiner ne se trouve dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Ne pas travailler manuellement ou manipuler d'objets dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Attention, risque de coincement des doigts dans la zone des presseurs.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter une protection auditive.
- Porter des vêtements de travail adaptés.

Dimensions maximales de la pièce à usiner



Les plus grandes pièces [13] doivent être mieux serrées, stabilisées et sécurisées.
Les petites pièces [13] qui ne peuvent pas être serrées avec le presseur doivent être serrées avec des aides appropriées.

Positionnement de la pièce à usiner [13]

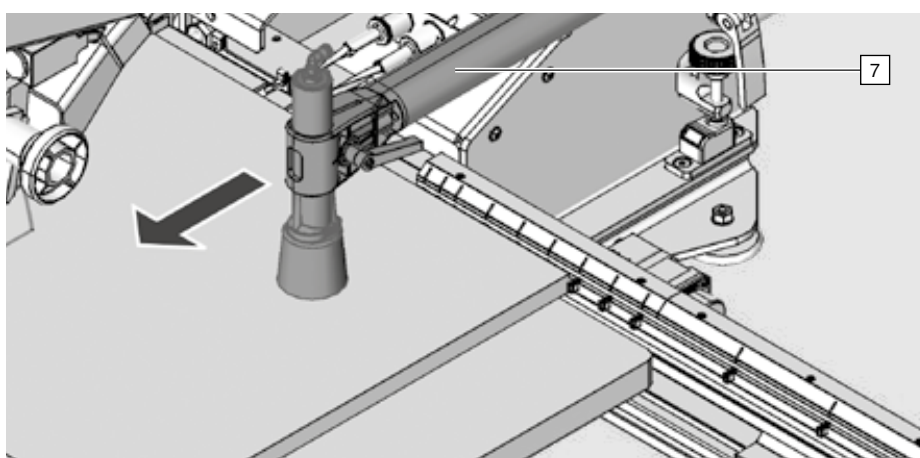


- Vérifiez si la table de travail présente des impuretés et retirez-les.
- Glissez la pièce à usiner contre la butée et la règle

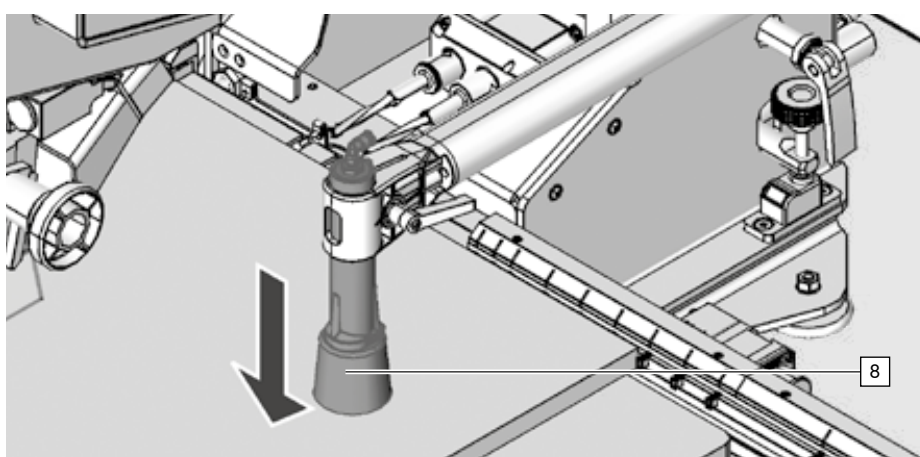
Presseur

i REMARQUE

- Pour un usinage plus sûr et plus précis de la pièce, nous recommandons l'utilisation des presseurs.

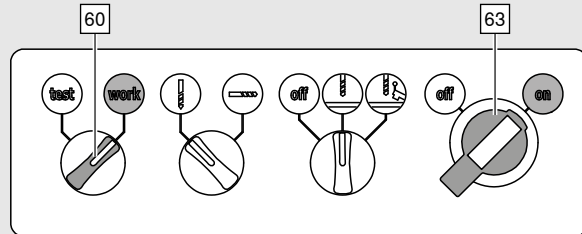


- Tirer les presseurs [7] au-dessus de la pièce à usiner[13].
- Vérifier s'il existe un risque de collision.



- Le presseur [7] doit se situer 3 mm au-dessus de la pièce à usiner.
- Régler la hauteur du presseur [8].

Perçage vertical

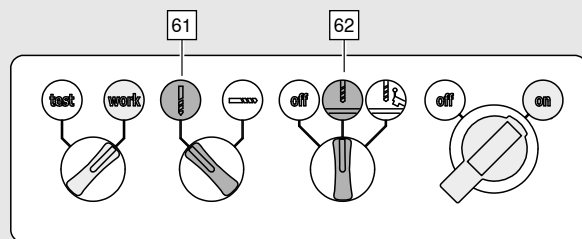


- Positionner l'interrupteur général [63] sur « ON ».
- Positionner le sélecteur de mode de travail [60] sur « WORK ».

i REMARQUE

- L'aspiration doit toujours être connectée afin d'évacuer les copeaux et la poussière.

- Connecter l'aspiration.



i REMARQUE

- Pour un usinage plus sûr et plus précis de la pièce nous recommandons l'utilisation des presseurs.

- Positionner le sélecteur de mode du presseur [62] sur Perçage vertical.
- Positionner le sélecteur de mode de perçage [61] sur Perçage vertical.

i REMARQUE

- Si la cote de perçage « y » est inférieure à 20 mm, il y a un risque de percer la règle EASYSTICK, la règle ou la butée.

Les conditions suivantes doivent être remplies avant de commencer le processus de perçage :

- Aucun presseur horizontal ne doit être serré [13]. Serrer une tête de perçage [25].
- Le bouton d'arrêt d'urgence [21] doit être déverrouillé.

Perçage

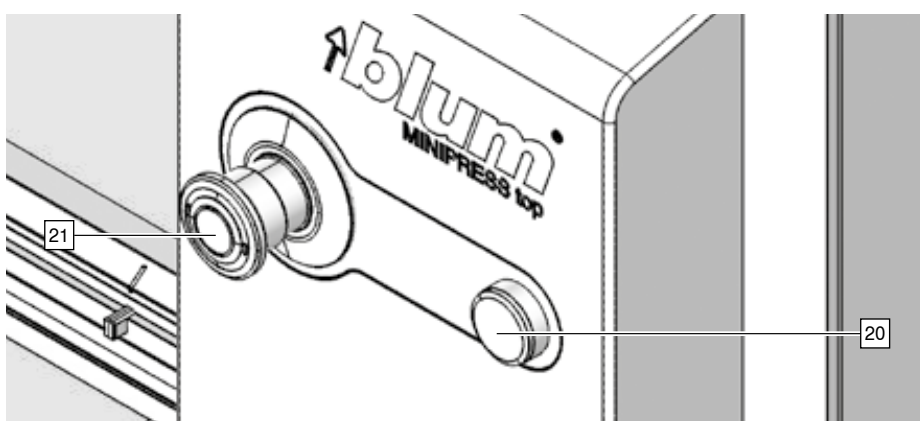


AVERTISSEMENT

Coupures graves.

Le non-respect peut entraîner des blessures.

- Une seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.
- S'assurer qu'aucun autre objet que la pièce à usiner ne se trouve dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Ne pas travailler manuellement ou manipuler d'objets dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre
- Attention, risque de coincement des doigts dans la zone des presseurs.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter une protection auditive.
- Porter des vêtements de travail adaptés.

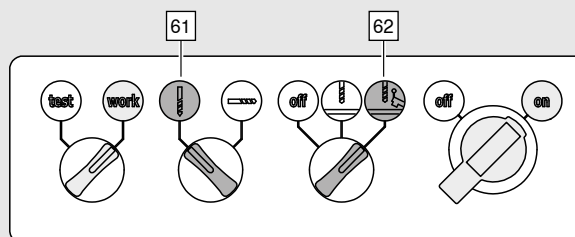


REMARQUE

- Le perçage se termine automatiquement lorsque la profondeur de perçage prééglée est atteinte.

- Appuyer sur le bouton de démarrage [20] jusqu'à ce que le processus de perçage soit automatiquement terminé.

Perçage vertical et frappe



- Positionner le sélecteur de mode de perçage [61] sur Perçage vertical.

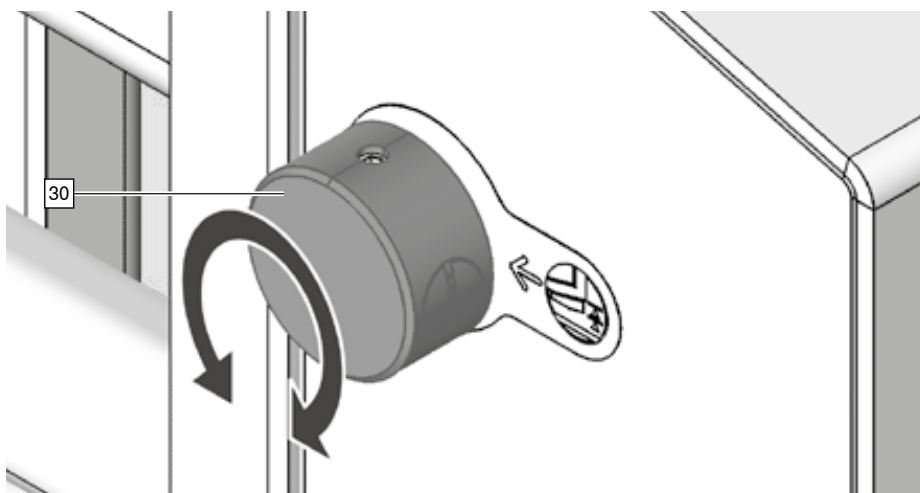
i REMARQUE

- Pour un usinage plus sûr et plus précis de la pièce nous recommandons toujours l'utilisation des presseurs.

- Positionner le sélecteur de mode du presseur [62] sur Perçage+frappe.

i REMARQUE

- Si la cote de perçage « y » est inférieure à 20 mm, il y a un risque de percer la règle EASYSTICK, la règle ou la butée.



- Appuyer sur le bouton de démarrage [20].
- Positionner le sélecteur [30] sur Perçage+frappe.



Les conditions suivantes doivent être remplies avant de commencer le processus de perçage :

- Aucun presseur horizontal ne doit être serré [11]. Serrer une tête de perçage [25].
- Le bouton d'arrêt d'urgence [21] doit être déverrouillé.
- La portée (cote Y) doit être supérieure à 100 mm.

Perçage

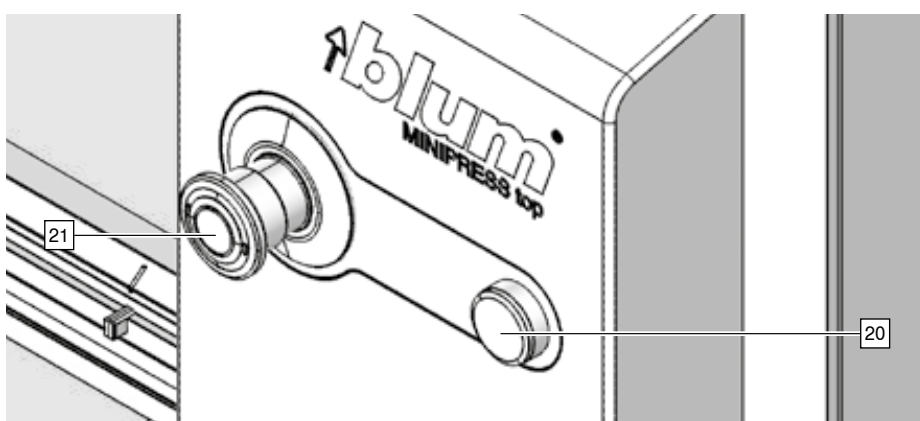


AVERTISSEMENT

Coupures graves.

Le non-respect peut entraîner des blessures.

- Une seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.
- S'assurer qu'aucun autre objet que la pièce à usiner ne se trouve dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Ne pas travailler manuellement ou manipuler d'objets dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Attention, risque de coincement des doigts dans la zone des presseurs.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter une protection auditive.
- Porter des vêtements de travail adaptés.

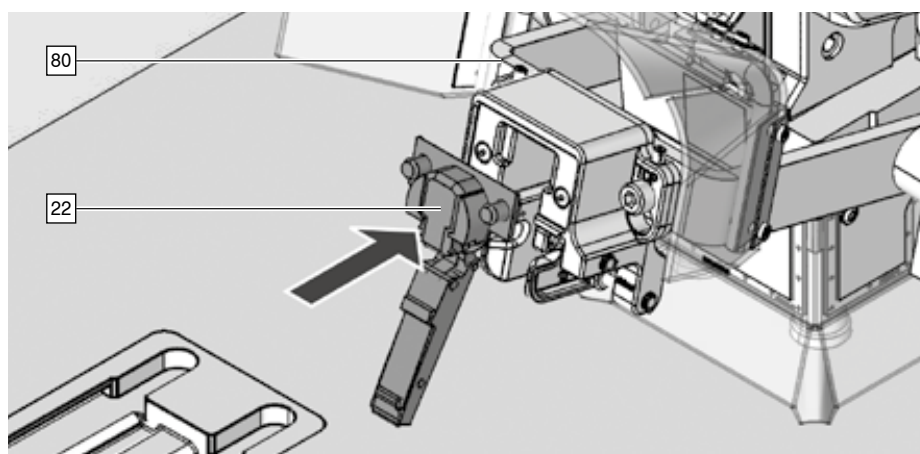


- Appuyer sur le bouton de démarrage [20] jusqu'à ce que le processus de perçage soit automatiquement terminé.



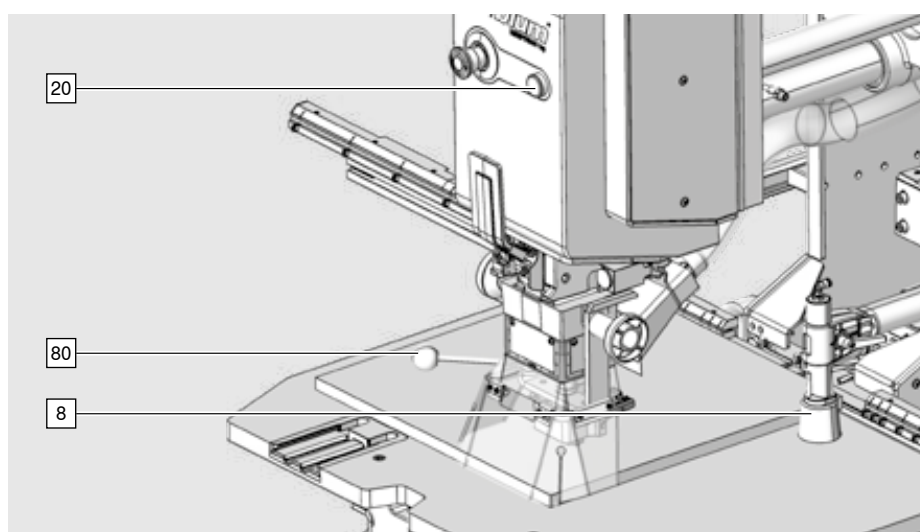
REMARQUE

- Le perçage se termine automatiquement lorsque la profondeur de perçage prééglée est atteinte.



- Clipser la ferrure [22] sur la matrice.
- Positionner l'étrier de rotation [80] vers le bas.

Mise en place



i REMARQUE

- Le processus de frappe ne se termine pas automatiquement.

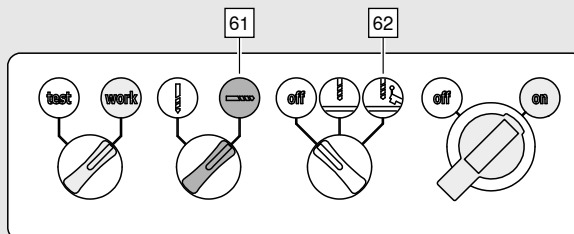
Les conditions suivantes doivent être remplies pour pouvoir déclencher la frappe :

- La portée (cote Y) doit être inférieure à 100 mm.
- Appuyer sur le bouton de démarrage [20] jusqu'à ce que la ferrure soit entièrement enfoncée.
- Positionner l'étrier de rotation [80] vers le haut.
Les presseurs [8] se déverrouillent automatiquement.

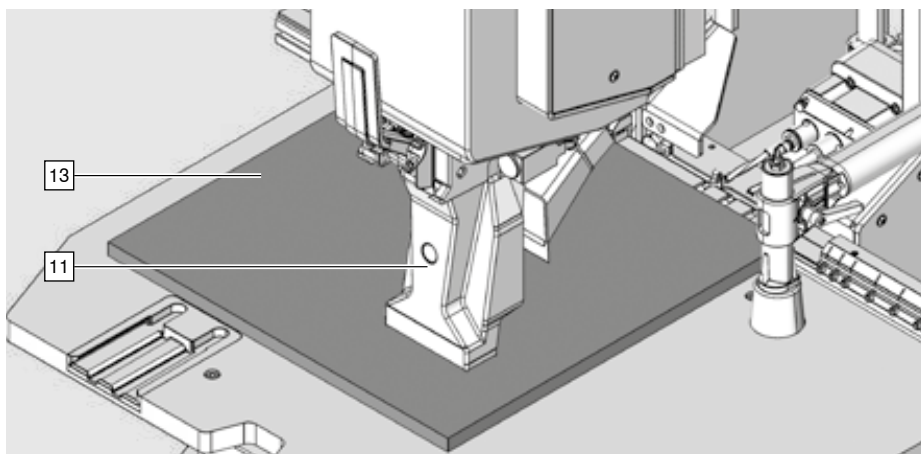
Perçage horizontal

Perçage horizontal*

* La fonction de perçage horizontal n'est pas disponible pour le type M70E2000.



- Positionner le sélecteur de mode de perçage [61] sur Perçage horizontal.



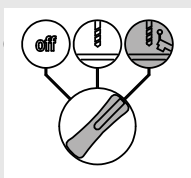
Les conditions suivantes doivent être remplies avant de commencer le processus de perçage :

- Aucune tête de perçage [25] ne doit être serrée.
- Serrer le presseur Horizontal [11].
- Le bouton d'arrêt d'urgence [21] doit être déverrouillé.
- La portée (cote Y) doit être supérieure à 70 mm.
- La règle EASYSTICK doit être écartée à 45 mm.



REMARQUE

- À partir d'une profondeur de perçage de 25 mm, il est recommandé de percer en plusieurs fois afin d'éliminer les copeaux au fur et à mesure. Cela permet d'augmenter la durée de vie des mèches.



- Positionner le sélecteur de mode du presseur [62] sur Perçage+frappe.

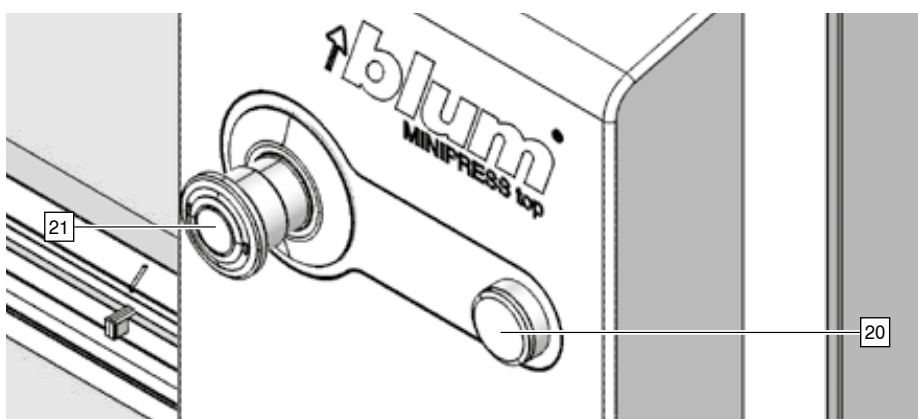


AVERTISSEMENT

Coupures graves.

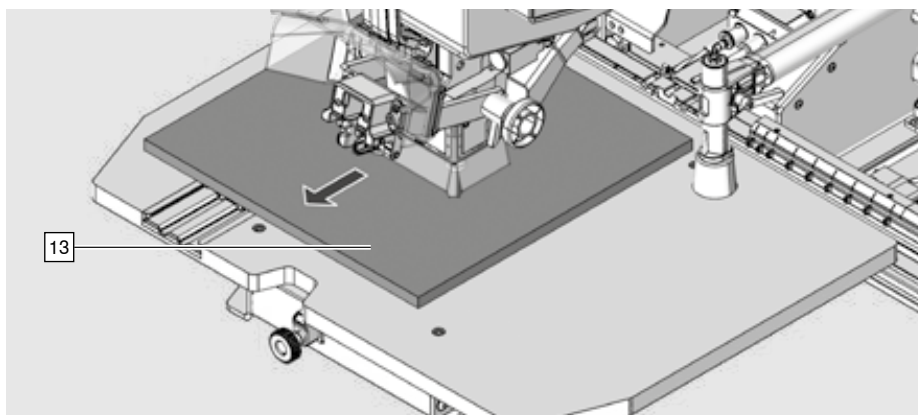
Le non-respect peut entraîner des blessures.

- Une seule personne est autorisée à travailler sur la machine de mise en œuvre.
- S'assurer qu'aucun autre objet que la pièce à usiner ne se trouve dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre.
- Ne pas travailler manuellement ou manipuler d'objets dans la zone de travail [A] de la machine de mise en œuvre
- Attention, risque de coincement des doigts dans la zone des presseurs
- Porter des lunettes de protection.
- Porter une protection auditive.
- Porter des vêtements de travail adaptés.



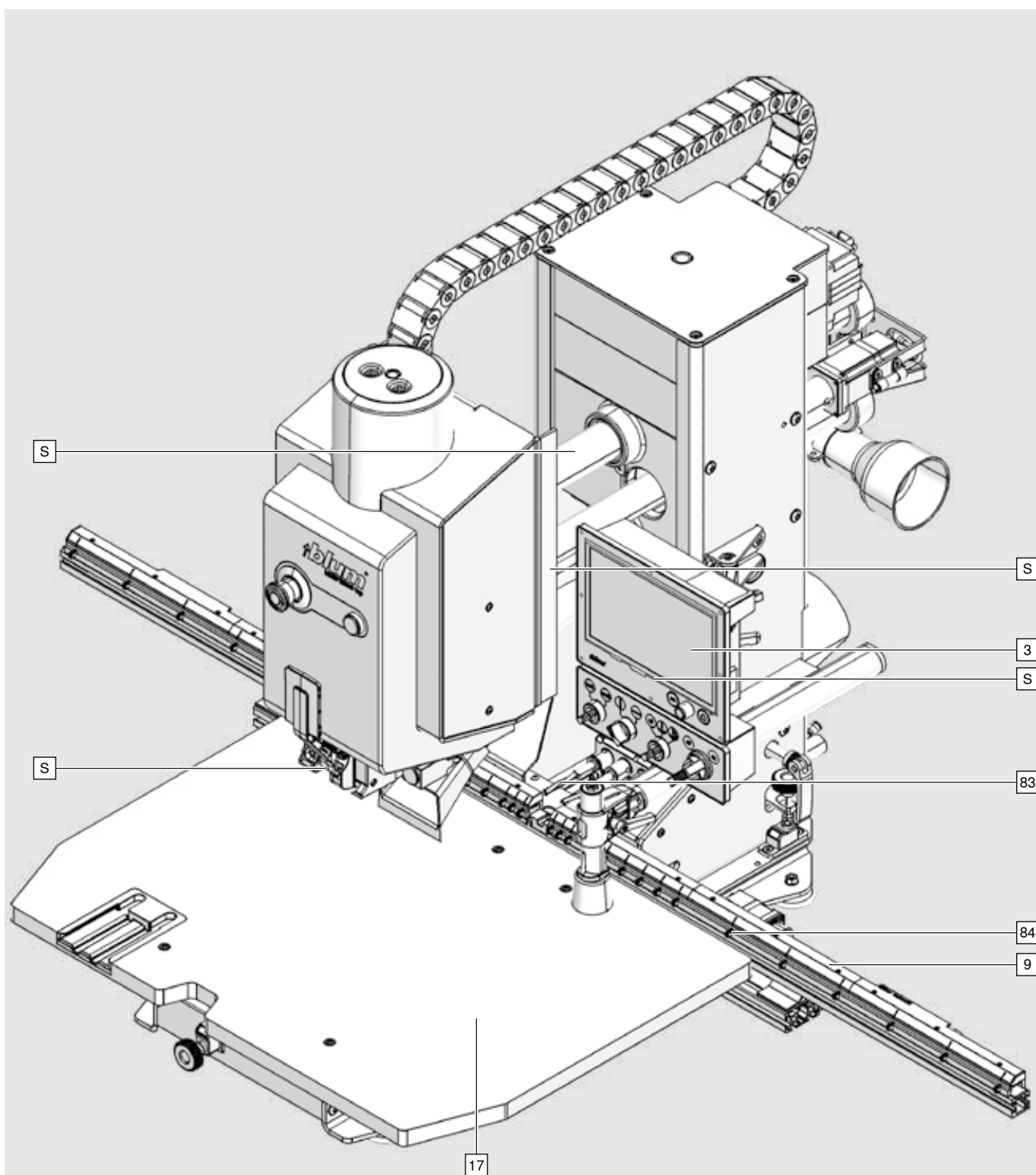
- Appuyer sur le bouton de démarrage [20] jusqu'à ce que le processus de perçage soit automatiquement terminé.

Retirer la pièce à usiner



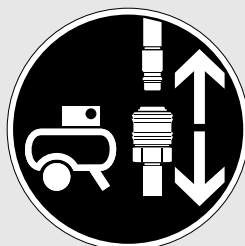
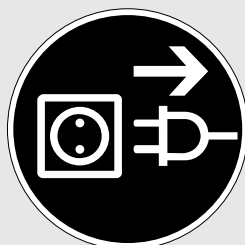
- Retirer la pièce à usiner [13].
- Nettoyer la table de travail [17], la règle [9] et les butées [84].
- Après l'usinage de la pièce, positionner le sélecteur [60] sur TEST
- En cas de non-utilisation pendant une période prolongée ou en fin de journée de travail, positionner l'interrupteur général [63] sur pos. « OFF ».

Aperçu des points d'entretien



S : Contrôler ; si nécessaire, nettoyer avec un chiffon en microfibres.

Entretien



AVERTISSEMENT

Coupures graves.

Le non-respect peut entraîner des blessures.

- Débrancher impérativement la machine de mise en œuvre avant tout nettoyage et entretien.
- Débrancher impérativement la machine de mise en œuvre de l'alimentation en air comprimé avant tout nettoyage et entretien.
- Aucun dispositif de protection ou capot ne doit être retiré de manière durable.
- Positionner l'interrupteur général sur position « OFF ».



ATTENTION

- Porter des lunettes de protection lors des opérations de nettoyage.



REMARQUE

- Remplacer immédiatement les pièces endommagées.
N'utiliser que des pièces originales BLUM.
- Ne pas utiliser d'huile ou de lubrifiants lors du nettoyage.
Toutes les coulisses et paliers sont sans entretien.
- Ne pas retirer la poussière et les copeaux avec des objets contondants ou métalliques.
- Nous recommandons l'utilisation de chiffons en microfibres pour les opérations de nettoyage.



REMARQUE

- Avant de commencer à travailler, de changer d'équipe, de changer de personnel, réaliser les travaux d'entretien quotidiens
- Pour une utilisation sécurisée de la machine de mise en œuvre, veuillez lire le chapitre Sécurité.

Travaux d'entretien quotidiens

- Avant de commencer toute opération, contrôler les éventuels dégâts sur les conduites d'alimentation électrique et pneumatique. Faire procéder à l'échange des conduites endommagées par du personnel autorisé.
- Contrôler le câblage d'EASYSTICK.
- Vérifier que les capots des presseurs [8] ne sont pas endommagés.
- Vérifier les dispositifs de protection de la machine de mise en œuvre et de la tête de perçage.

- Aspirer la poussière et les copeaux de la machine après le perçage, et ne les souffler en aucun cas avec de l'air comprimé.
- Contrôler les colonnes de guidage [S] ; si nécessaire, nettoyer avec un chiffon en microfibres.
- Contrôler les règles [9], les butées [84], les serrages et les coulisses ; si nécessaire, nettoyer avec un chiffon en microfibres.
- Contrôler l'ordinateur EASYSTICK [3] ; si nécessaire, nettoyer avec un chiffon en microfibres.
- Contrôler la perceuse horizontale [5] ; si nécessaire, nettoyer avec un chiffon en microfibres.
- Les pièces défectueuses ne peuvent être changées que par du personnel autorisé.

Travaux d'entretien mensuels

- Vérifier que l'unité de filtrage de l'air [31] ne contient pas des résidus d'humidité susceptibles de s'y accumuler et, si nécessaire, les éliminer.

Changer la mèche

- Positionner l'interrupteur général sur « OFF »
- Desserrez toujours la tête de perçage [25].
- Changez les mèches [24, 83] et faites attention au sens de rotation voir chapitre « Réglages ».

Réparations

- Pour toute réparation, veuillez vous adresser à un partenaire Blum. Vous trouverez les partenaires Blum du monde entier sur : www.blum.com/adresses

Erreur lors du perçage

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Les mèches se coincent dans le bois.	Les mèches sont émoussées.	➤ Rectifier ou remplacer les mèches.
	Rotation des mèches incorrecte.	➤ Resserrer les mèches par une rotation vers la gauche dans le mandrin marqué en rouge et vers la droite dans le mandrin marqué en noir.
	Le perçage n'a pas été effectué dans le matériau prévu.	➤ N'usiner que des pièces en bois, en aggloméré ou en mélaminé.
Beaucoup de fumée se dégage lors du perçage.	Les mèches sont émoussées.	➤ Rectifier ou remplacer les mèches.
	Rotation des mèches incorrecte.	➤ Resserrer les mèches par une rotation vers la gauche dans le mandrin marqué en rouge et vers la droite dans le mandrin marqué en noir.
	Profondeur de perçage trop importante lors du perçage horizontal.	➤ Resserrer plusieurs fois pendant le perçage.
	Sens de rotation du moteur incorrect.	➤ Corriger le sens de rotation. voir page 23.

Erreur sur la pièce à usiner

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Les perçages sont trop grands, ovales ou ont des éclats.	Le diamètre de perçage est trop important.	➤ Contrôler la mèche.
	Mèche tordue.	➤ Changer la mèche.
	Les mèches sont émoussées.	➤ Rectifier ou remplacer les mèches.
	L'épaisseur du panneau n'a pas été réglée correctement. La mèche pénètre trop vite dans la pièce à usiner.	➤ Régler correctement l'épaisseur du panneau.

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Les perçages sont décentrés ou sur une mauvaise position.	La règle n'est pas définie correctement.	➤ Définir la règle sur 0.
	Présence de copeaux entre la règle et la pièce à usiner.	➤ Retirer les copeaux et saletés.
	La planification sur l'ordinateur EASYSTICK est erronée.	➤ Vérifier la planification et exécuter à nouveau.
	La règle EASYSTICK a heurté un obstacle.	➤ Retirer l'obstacle de la règle EASYSTICK.
	Le bouton de démarrage a été enfoncé pendant le déplacement d'EASYSTICK.	➤ Relancer la planification.
La profondeur de perçage n'a pas été atteinte.	Copeaux au niveau de la course de perçage.	➤ Retirer les copeaux.
	La longueur de la mèche est inférieure à 57 mm.	➤ Régler la mèche à une longueur de 57 mm ou la changer.
	Épaisseur de la pièce à usiner inf. à 16 mm.	
	La machine heurte un objet.	➤ Retirer l'objet.
	Aucune table de travail Blum n'est utilisée.	➤ Utiliser uniquement des accessoires et pièces de rechange originaux.
Erreur lors de la mise en place.	Copeaux dans le perçage.	➤ Retirer les copeaux des perçages.
	Les diamètres des perçages sont trop petits.	➤ Vérifier les diamètres de perçage.
	Les perçages ne sont pas assez profonds.	➤ Régler la mèche à une longueur de 57 mm ou la changer. ➤ L'épaisseur résiduelle du matériau n'est pas réglée correctement.
	La surface de la pièce à usiner est trop dure.	➤ Procéder au facettage des perçages.
	La matrice heurte un objet.	➤ Retirer l'objet.
	Pression insuffisante.	➤ Régler la pression.

Erreur sur la pièce à usiner

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Erreur lors de la mise en place.	La pièce à usiner est décalée.	➤ Utiliser le presseur.
	La matrice est décalée.	➤ Régler la matrice.
La pièce à usiner est rayée.	La table de travail est sale ou endommagée.	➤ Nettoyer la table de travail. ➤ Vérifier que la table de travail n'est pas endommagée.
	Les règles et les butées sont sales.	➤ Nettoyer les règles et les butées.

Dysfonctionnement de la machine

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Le moteur ne tourne pas.	La machine de mise en œuvre n'est pas connectée au réseau d'alimentation.	➤ Connecter la machine de mise en œuvre au réseau d'alimentation.
	La protection en amont du réseau d'alimentation s'est déclenchée.	➤ Réactiver ou changer le fusible.
	Le sélecteur de mode est positionné sur Réglages.	➤ Positionner le sélecteur de mode sur Travail.
	Le moteur est en surchauffe, Le bouton de démarrage clignote 3x rapidement, 1 temps de pause	➤ Laisser le moteur refroidir.
	La machine n'est pas connectée à la bonne tension.	➤ Vérifier la tension du réseau et la comparer avec le schéma de montage. Vérification par des électriciens habilités.
	Le moteur est défectueux.	➤ Demander à un électricien habilité de changer le moteur.
Les moteurs chauffent.	La machine n'est pas connectée au bon niveau de tension.	➤ Vérifier la tension du réseau et la comparer avec le schéma de montage. Vérification par un électricien habilité.

Que faire si ?

MINIPRESS top



Dysfonctionnement	cause possible	Solution
	Bois dur percé avec une vitesse trop importante.	➤ Régler correctement l'épaisseur du panneau.
	Le moteur est poussiéreux.	➤ Nettoyer la machine de mise en œuvre.
	La tête de perçage est lente.	➤ Envoyer la tête de perçage au service de réparation de Blum.
Le presseur ne fonctionne pas.	Mauvais positionnement du sélecteur de mode du presseur.	➤ Changer la position du sélecteur.
	Pas d'air comprimé ou trop peu de pression disponible.	➤ Ouvrir le robinet d'arrêt de l'air comprimé. ➤ Vérifier la pression.
Pas d'avance verticale lors du déclenchement du bouton de démarrage.	Pas d'air comprimé ou trop peu de pression disponible.	➤ Ouvrir le robinet d'arrêt de l'air comprimé. ➤ Vérifier la pression.
	Le bouton de démarrage clignote.	➤ Voir « Que faire si » Bouton de démarrage
Avance verticale vers le bas mais plus vers le haut.	Pression insuffisante.	➤ Vérifier le réglage du régulateur de pression du filtre.
	Tuyau pneumatique endommagé	➤ Vérifier la conduite d'air
Fuite de la connexion du filtre à air.	Fuite du tuyau d'air.	➤ Remplacer le tuyau d'air.
	Fuite de l'unité de filtrage de l'air.	➤ Remplacer l'unité de filtrage de l'air.
L'élimination des copeaux est insuffisante.	Le soufflage des copeaux est trop faible.	➤ Vérifier l'air comprimé.
	L'aspiration des copeaux n'est pas allumée.	➤ Allumer l'aspiration.
Impossible de resserrer les mèches dans les mandrins.	Les mandrins sont très sales.	➤ Nettoyer les mandrins.
	Diamètre des tiges des mèches trop important ou déformé.	➤ Changer la mèche.
	La vis de serrage de la perceuse n'est pas dévissée jusqu'à la butée.	➤ Dévissez la vis de serrage de la perceuse.
Les mèches ne tournent pas.	L'accouplement de la tête de perçage est endommagé.	➤ Changer l'accouplement.

Dysfonctionnement de la machine

Dysfonctionnement	cause possible	Solution
Pas de perçage horizontal possible.	Le sélecteur Pointage - Perçage n'est pas sur la bonne position.	➤ Changer la position.
	Le sélecteur de mode de perçage n'est pas sur la bonne position	➤ Changer la position.
	Le presseur horizontal n'est pas serré.	➤ Serrer le presseur horizontal.
	La règle utilisée n'est pas la bonne.	➤ Utiliser la règle pour PRO-CENTER.
	La règle EASYSTICK n'est pas écartée.	➤ Écarter la règle EASYSTICK.
Le bouton de démarrage clignote rapidement.	Le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.	➤ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
Le bouton de démarrage clignote 3x rapidement, 1 temps de pause	Relais temporisé défectueux.	➤ contactez le service client.
Le bouton de démarrage clignote 3x rapidement, 1 temps de pause	Le moteur est en surchauffe	➤ Laisser le moteur refroidir.
Le bouton de démarrage clignote lentement.	Le mode Perçage horizontal est sélectionné La position Y est supérieure à 70 mm.	➤ S'approcher d'une valeur Y inférieure à 70 mm.
	Le mode Perçage horizontal est sélectionné Le presseur horizontal n'est pas serré.	➤ Serrer le presseur horizontal.
	Le mode Perçage horizontal est sélectionné. La règle n'est pas la bonne.	➤ Serrer la règle horizontale.
	La règle EASYSTICK n'est pas assez écartée.	➤ Écarter la règle EASYSTICK.

déclaration UE de conformité simplifiée pour MINIPRESS top

Déclaration UE de conformité simplifiée :

Julius Blum GmbH déclare par la présente que tous les types d'articles électriques et électroniques de la société Julius Blum GmbH sont conformes aux Directives 2009/125/EC et 2011/65/EU.

Julius Blum GmbH déclare par la présente que les types d'articles électriques et électroniques M70.*, M70.*, M70.* sont conformes aux Directives 2006/42/EG et 2014/30/EU.

Le texte intégral de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.blum.com/compliance

déclaration UE de conformité simplifiée pour EASYSTICK :

Déclaration UE de conformité simplifiée :

Julius Blum GmbH déclare par la présente que tous les types d'articles électriques et électroniques de la société Julius Blum GmbH sont conformes aux Directives 2009/125/EC et 2011/65/UE.

Julius Blum GmbH déclare par la présente que le type d'article électrique et électronique MZD.2700 (EASYSTICK) est conforme aux Directives 2006/42/EG et 2014/30/UE.

Julius Blum GmbH déclare par la présente que tous les types d'articles électriques et électroniques MZD.2V02, MZD.2V03 (règles de rallonge EASYSTICK G+D) et MZD.5700 (ordinateur Blum HMI) sont conformes à la Directive 2014/30/UE.

Julius Blum GmbH déclare par la présente que le type d'article électrique et électronique MZD.5050 (alimentation) est conforme à la Directive 2014/35/UE et à la Directive 2014/30/UE.

Le texte intégral de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.blum.com/compliance

MINIPRESS top



informations complémentaires

données techniques MINIPRESS top

Environnement :

Utilisation uniquement dans un endroit sec et fermé.

Transport / Stockage : _____ -20 à 85°C

En marche : _____ 0 à 50°C

humidité relative (fonctionnement) 5 - 93 % pas de condensation

Dimensions / Poids :

Hauteur : _____ 976 mm

Largeur : _____ 1.100 mm

Profondeur : _____ 1.085 mm

Poids : _____ 150 kg

Distance d'installation d'au moins 450 mm du mur

énergie électrique :

Tension : _____ 3x 400 V 50 - 60 Hz + N + PE

Puissance : _____ 1,1 kW

énergie pneumatique :

Pression : _____ 6 Bar

Consommation d'air par cycle (course) : _____ 1,5 litres

Pression acoustique :

Émission - Niveau de pression acoustique (LAeq) : _____ 76 dB(A)

Tolérance du niveau de puissance - incertitude de mesure : _____ +/- 4 dB(A)

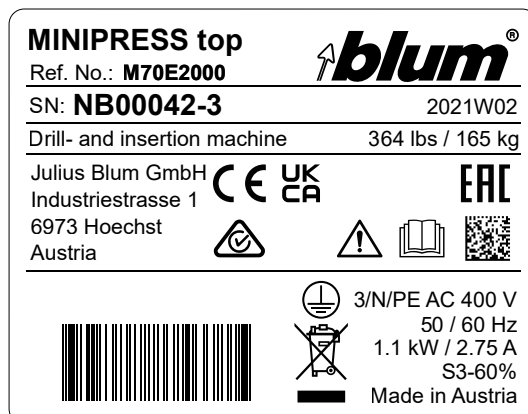
Pièce à usiner :

Matériaux : _____ Bois, Corian

Épaisseur de la pièce à usiner pour le perçage horizontal : _____ 12 - 40 mm

Épaisseur de la pièce à usiner pour le perçage vertical : _____ 8 - 45 mm

Plaque signalétique :



Type d'appareil : Machine pour percer et poser des ferrures

données techniques EASYSTICK

Tous les modules de construction mentionnés ici sont spécifiés pour les conditions environnementales suivantes :

Environnement : Transport / Stockage : _____ -30 à 75 °C
En marche : _____ 0 à 45 °C
humidité relative (fonctionnement) _____ 5 - 93 % pas de condensation

Alimentation MZD.5050

Alimentation universelle

- 50 à 60 Hz (47 à 63)
- 100 à 240 VAC (90 à 264)

Alimentation universelle

- 24 VDC +/- 5 %
- min. 2.5 A, max. 4 A

Alimentation universelle

- Efficacité énergétique : VI
- European CoC : v5 niveau 2
- Classe de protection : I + mise à la terre fonctionnelle
- Type de protection : IP54 et IK08

Ordinateur Blum HMI MZD.5700

Alimentation (fournie par l'unité d'alimentation)

- 24 VDC
- max. 96 W, limité par l'alimentation
- CAN (en option, avec prise d'entrée à 4 pôles)

Sortie

- 24 VDC
- max. 1.6 A, limité par une sécurité PTC dans la box HMI (ordinateur)
- CAN (Controller Area Network)

Autres

- Classe de protection : III
- Type de protection : IP54
- Pile : CR2032 (3 V)

EASYSTICK MZD.2700

Alimentation (fournie par Powered-Bus) Autres

- 24 VDC
- max. 1.6 A, limité par le HMI en amont
- CAN (avec 24 VDC sur entrée 4 pôles) Répartition sur le dans le SmartMotor

Répartition sur le/dans le SmartMotor

- 24 VDC
- max. 1.1 A (PTC) pour l'étage conducteur du moteur pas à pas
- max. 0.35 A (PTC) aux sorties auxquelles les barrettes LED (G/D) sont connectées

- Classe de protection : III
- Type de protection : IP20

Règles de rallonge EASYSTICK (Set MZD.2V00) MZD.2V02 et MZD.2V03

Alimentation (fournie par Powered-Bus)

- 24 VDC
- 120 mA (limité à 0.35 A via le distributeur sur le SmartMotor)

Autres

- Classe de protection : III
- Type de protection : IP20

Élimination des aides de montage électriques

Les aides de montage électriques en fin de vie ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez vous renseigner à ce sujet auprès de votre administration communale. Les aides de montage électriques et électroniques de Blum remplissent les exigences de la Directive 2012/19/UE- Directive DEEE.

La collecte sélective des appareils électriques et électroniques permet la réutilisation, la valorisation des matériaux ou d'autres formes de valorisation des appareils usagés. Le traitement des déchets permet ainsi d'éviter les effets négatifs sur l'environnement et la santé dus à la présence éventuelle de matériaux dangereux dans les appareils.

Les aides de montage électriques en fin de vie ou d'utilisation peuvent être retournées au fabricant pour valorisation, ou, si cela est judicieux du point de vue écologique, elles peuvent être recyclées ou réparées.

Vous trouverez de plus amples informations sous le lien suivant :

www.blum.com/recycling

Élimination des batteries :

Les batteries en fin de vie ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez vous renseigner à ce sujet auprès de votre administration communale.

Les batteries utilisées par BLUM répondent aux exigences de la Directive 2006/66/EG - Directive batterie.

La collecte sélective des batteries permet la valorisation des matériaux ou d'autres formes de valorisation des batteries. Le traitement des déchets permet ainsi d'éviter les effets négatifs sur l'environnement et la santé dus à la présence éventuelle de matériaux dangereux dans les appareils.

Pour le démontage de la batterie, veuillez respecter la notice de démontage. Des lieux de collecte gratuits sont à votre disposition pour la restitution des batteries.

Lors de l'élimination des batteries, veuillez éviter de court-circuiter les surfaces de contact.

Accumulateur d'énergie :

La machine ne dispose d'aucun accumulateur d'énergie électrique et pneumatique.

Notes

MINIPRESS top



MINIPRESS top



Notes

Notes

MINIPRESS top



MINIPRESS top



Notes

Notes

MINIPRESS top



MINIPRESS top



Notes

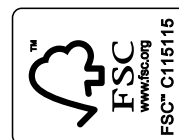
Notes

MINIPRESS top



Vous trouverez les partenaires Blum du monde entier sur :
www.blum.com/addresses

Look for our
FSC™-certified
products



BAU0128818473 · INX: 05 · IDNR: 347.001.9 · BA-193/0FR MINIPRESS top · 11.22 · © Copyright by Blum

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

Our sites in Austria, Poland and China are certified to the international standards mentioned below.
Our site in the USA is certified to ISO 9001.
Our site in Brazil is certified to ISO 9001 and ISO 14001.



ISO 9001
Certified Quality
System



ISO 14001
Certified Environmental
System



ISO 50001
Certified Energy
System