



Machine de poinçonnage et de découpe

HU 65V HKM

NOTE IMPORTANTE

Les machines et équipements Huvema sont conçus pour la sécurité et l'efficacité, mais l'opérateur de la machine doit toutefois utiliser des méthodes de travail sûres pour garantir la sécurité. Une machine présentant un risque potentiel pour la sécurité doit être exploitée conformément aux instructions du manuel d'utilisation, dans les limites de ses capacités et de manière prudente et consciente. Tous les dispositifs de sécurité doivent être installés et il est important de toujours porter des lunettes de sécurité ainsi que l'équipement de sécurité approprié. La machine doit être régulièrement inspectée et entretenue. Les questions concernant la sécurité, les conditions ou le fonctionnement de cette machine doivent être adressées directement aux responsables ou au personnel technique.

SOMMAIRE

Notices d'utilisation	1
Poinçonneuse verticale Modèle HKM-65	1
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ	2
MESSAGE IMPORTANT	3
SOMMAIRE	4
QUI A LE DROIT D'UTILISER CETTE MACHINE ?	8
RECONNAÎTRE LES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	8
MENTIONS D'AVERTISSEMENT	9
PORTER L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE	9
SE TENIR À L'ÉCART DES PIÈCES MOBILES	9
MANIPULER LES SUBSTANCES CHIMIQUES AVEC PRÉCAUTION	10
MANIPULER LES LAMES AVEC PRÉCAUTION	10
MANIPULER LE MATÉRIEL AVEC PRÉCAUTION	11
GARDER LA MACHINE SÉCURITAIRE	11
GARDER LA ZONE DE TRAVAIL SÉCURITAIRE	11
MÉTAUX DANGEREUX	13
LIQUIDES SOUS HAUTE PRESSION	13
RISQUE D'ÉCRASEMENT AVEC LES MACHINES HORIZONTALES	14
UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE LA MACHINE	15
POINÇONNER ET COUPER	16
SUPPRIMER LES ÉCLATS	16
FAIRE L'APPOINT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	17
EXÉCUTION DE LA MAINTENANCE EN TOUTE SÉCURITÉ	18
DANGER D'ÉLECTROCUTION	20
IMPORTANT	21
POSITIONNEMENT	21
UTILISATION	21
ANCRAGE	22
MONTAGE	22
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	22
GRAISSAGE	23
APERÇU DE LA MACHINE CÔTÉ OPÉRATEUR	27
APERÇU DE LA MACHINE CÔTÉ PRESSE	28
APERÇU DE LA MACHINE - PANNEAU DE CONTRÔLE DE L'OPÉRATEUR	29
IMPORTANT	30
COMMUTATEUR PRINCIPAL	30
COMMUTATEUR PRINCIPAL	30

COMMUTATEUR WORKING / DE RÉGLAGE	31
COMMUTATEUR DE TRAVAIL / AUTOMATIQUE	31
BOUTON DE DÉMARRAGE	31
BOUTON D'ARRÊT	32
BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	32
COMMUTATEUR DE COUPE / D'ENCOCHAGE AVEC CLÉ	32
BOUTON DE RÉGLAGE	32
COMMUTATEUR AU PIED	32
BUTÉE ARRIÈRE	34
IMPORTANT	36
SPÉCIFICATIONS DE LA STATION DE POINÇONNAGE	36
SPÉCIFICATIONS DE LA STATION DE POINÇONNAGE	36
ÉTABLI ET GUIDE	36
DÉVÊTISSEUR	37
PORTE MATRICE ET POINÇON	37
INSTALLER ET CENTRER LE POINÇON ET LA MATRICE	40
RÉGLER LE POINÇONNAGE	42
GRAISSER LE POINÇON ET LA MATRICE	45
CAPACITÉ DE LA STATION DE POINÇONNAGE	47
POINÇONNER	50
PLIER	52
IMPORTANT	54
CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION D'ENCOCHAGE	54
PIÈCES DE LA STATION D'ENCOCHAGE	54
CAPOT DE PROTECTION DE LA STATION D'ENCOCHAGE	54
DÉVÊTISSEUR	55
TABLE DE TRAVAIL ET GUIDES	55
CHARIOT ET LAME SUPÉRIEURE	56
LAMES INFÉRIEURES ET PORTE MATRICE	56
RÉGLER LA PORTÉE D'ENCOCHAGE	59
ENCOCHAGE	60
CAPACITÉ DE LA STATION D'ENCOCHAGE	60
IMPORTANT	64
CISAILLES	64
PIÈCES DE LA STATION DE DÉCOUPE (CORNIÈRES ET BARRES)	64
CAPOT DE PROTECTION / GUIDE	64
RÉGLER LA PORTÉE DE DÉCOUPE	68
CAPACITÉ DE DÉCOUPE (CORNIÈRE ET BARRES)	69
DÉCOUPAGE (CORNIÈRES ET BARRES)	69
IMPORTANT	73
PIÈCES DE LA STATION DE DÉCOUPE (BARRES PLATES)	73
CAPOT DE PROTECTION / HALE-BAS	73

TABLE DE TRAVAIL ET GUIDES	73
LAME STATIONNAIRE	75
RÉGLER LA PORTÉE DE DÉCOUPE	77
CAPACITÉ DE DÉCOUPE (BARRES PLATES)	78
DÉCOUPAGE (BARRES PLATES)	78
IMPORTANT	81
MONTEURS	81
PROGRAMME D'ENTRETIEN	81
GRAISSAGE	81
NETTOYAGE	81
VÉRIFICATION DU LIQUIDE HYDRAULIQUE	82
JAUGE	82
REEMPLACER LE FLUIDE HYDRAULIQUE	82
RÉGLER LE CHARIOT	83
COMMANDER DES PIÈCES	85



**Les machines industrielles peuvent être dangereuses.
Lisez attentivement les consignes de sécurité figurant dans les pages
suivantes, ainsi que les instructions du manuel d'utilisation et les
instructions sur la machine avant de tenter d'installer, de faire fonctionner ou
d'entretenir cette machine.**

Huvema a fait tout son possible afin d'éliminer les dangers potentiels de cette machine grâce à sa conception et ses dispositifs de sécurité. Si cette machine n'est pas utilisée ou entretenue correctement, il existe un risque de blessure grave, voire mortelle.

Une connaissance approfondie de cette machine et des dangers constitue votre meilleure protection contre les blessures.

ATTENTION Utilisateurs d'équipements Huvema plus anciens:

Les équipements Huvema sont de haute qualité et de nombreuses machines fonctionnent encore après l'expiration de la durée de vie prévue. Les équipements plus anciens risquent de ne plus être conformes aux normes en vigueur et d'être modifiés hors du contrôle d'Huvema. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à utiliser cet équipement, mais nous vous demandons de prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger vos opérateurs. Veuillez contacter Huvema pour plus d'informations sur les kits de conversion disponibles pour votre machine.

QUI PEUT FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE ?

Les machines Huvema doivent être installées, utilisées et entretenues par des personnes ayant une expérience avec les machines industrielles, les dangers associés aux machines industrielles et l'environnement dans lequel elles sont utilisées, ainsi que des méthodes appropriées pour les protéger contre de tels dangers.



VEUILLEZ TENIR COMPTE DES INSTRUCTIONS

Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation fournies avec cette machine. Cela inclut la notice d'utilisation, les consignes de sécurité de la machine, toutes les fiches de données de sécurité (FDS), les informations du fournisseur, etc.

- Conservez les instructions de sécurité et d'utilisation en bon état et conservez-les dans un endroit où l'opérateur peut les consulter. Des indications de réserve et de la littérature spécialisée peuvent être demandées auprès d'Huvema.
- Cette machine ne peut pas être utilisée ou réparée par des personnes qui n'ont pas reçu les instructions correctes
- Si vous avez besoin d'informations qui ne sont pas mentionnées dans le manuel d'utilisation ou dans la documentation associée, veuillez contacter Huvema. Les modes d'emploi français, allemand et espagnol sont également disponibles pour votre machine.



RECONNAÎTRE LES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

- Ce symbole de sécurité indique des informations de sécurité importantes pour éviter des blessures ou des blessures fatales.
- Les consignes de sécurité sont indiquées en gras.
- Suivez toujours les consignes de sécurité à côté du symbole de sécurité



MOTS SIGNALAUX

Le symbole de sécurité est toujours accompagné d'un mot indicateur. Les mots-indicateurs, DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION, indiquent la gravité d'un danger.

- **DANGER** indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves ou des blessures mortelles.
- **AVERTISSEMENT** indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles
- **ATTENTION** indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait endommager la machine

DANGER
AVERTISSEMENT
ATTENTION

PORTER L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Portez des lunettes de sécurité, des chaussures de sécurité ainsi qu'une protection auditive.
- Ne portez pas de gants lorsque vous utilisez une lame. Les gants peuvent rester coincés dans les pièces en mouvement de la machine et causer des blessures graves, voire mortelles.

SE TENIR À L'ÉCART DES PIÈCES MOBILES

- Le contact avec des pièces en mouvement ou en rotation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Portez des vêtements près du corps, nouez les tabliers et les vêtements avec soin, et attachez-vous les cheveux longs afin qu'ils ne puissent pas être attrapés par les pièces en mouvement de la machine.
- La machine a des mouvements automatiques : la lame, les étaux, la navette, la scie et d'autres pièces peuvent donc être activés de manière inattendue. Familiarisez-vous avec le fonctionnement de la machine avant de l'utiliser.
- Éteignez la machine à l'aide de du commutateur principal et verrouillez-le en position «Off» avant d'apporter des modification à la machine, d'effectuer un entretien ou de nettoyer la scie.



MANIPULER LES PRODUITS CHIMIQUES EN TOUTE SÉCURITÉ

- L'exposition directe à des produits chimiques dangereux peut causer des blessures graves. Les produits chimiques potentiellement dangereux utilisés dans cette machine sont les lubrifiants, les fluides hydrauliques et le fluide de coupe (liquide de refroidissement).
- Les fiches de données de sécurité (FDS) contiennent des informations spécifiques sur ces produits chimiques, telles que les dangers spécifiques, les consignes de sécurité et les mesures d'urgence.
- Consultez la FDS avant d'utiliser la machine pour vous familiariser avec les dangers spécifiques et savoir comment les prévenir.
- Vous pouvez demander des fiches de données de sécurité pour les substances chimiques fournies avec votre machine à Huvema. Ceux-ci peuvent différer des produits chimiques dans votre machine. Contactez le fabricant de la fiche de données de sécurité pour les produits que vous utilisez.
- Protégez l'environnement. Éliminez correctement les produits chimiques utilisés et indésirables.



MANIPULER LES LAMES AVEC PRÉCAUTION

- Les lames ondulées peuvent s'ouvrir et causer des blessures graves. Manipulez les lames ondulées avec précaution.
- Portez des équipements de protection individuelle tels que des masques de protection, des chaussures de sécurité, des vêtements de protection et des gants lorsque vous travaillez avec une lame.
- Éteignez la machine via le commutateur principal avant de remplacer la lame.
- Ôtez les gants avant d'allumer et d'utiliser la machine. Les gants peuvent se rester coincés dans les pièces en mouvement et causer des blessures graves, voire mortelles.



MANIPULER LE MATÉRIEL AVEC PRÉCAUTION

Le placement et le retrait de matériaux de la machine présentent des risques potentiels.

- Portez des équipements de protection individuelle appropriés tels que des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de sécurité, etc.
- Assurez-vous qu'aucune partie du corps ne se retrouve entre la surface et le matériau. Cela peut entraîner la mort ou des blessures graves causées par un coincement.
- Ne vous tenez jamais sous le matériau.
- Utilisez toujours un équipement en bon état et avec lequel vous pouvez travailler le matériau de manière sûre. Ceci s'applique également aux grues, au matériel de levage, aux chaînes et aux courroies de levage dont la capacité de levage est supérieure au poids du matériel à lever.
- Ne jamais soulever le matériau plus haut que nécessaire.



GARDER LA MACHINE SÉCURITAIRE

- N'apportez aucune modification à la machine.
- Ne pas enlever les dispositifs de sécurité, les couvercles de protection ou les marquages de sécurité.
- Effectuez un entretien régulier de la machine afin que vous puissiez continuer de l'utiliser de manière sûre et efficace.
- Remplacez immédiatement les pièces usées, manquantes ou endommagées, y compris les marques de sécurité sur la machine.



GARDER LA ZONE DE TRAVAIL SÉCURITAIRE

- Maintenez la machine et les zones autour de la machine propres, bien éclairées et exemptes de déchets et de liquides renversés.
- Supprimez immédiatement le liquide de refroidissement (agent de coupe) et les liquides hydrauliques renversés sur le sol. Ils présentent un risque important de glissades.



- Évitez que les tuyaux d'air, les câbles d'alimentation, etc. ne traînent sur le sol. Ils présentent un risque important de chutes.

MÉTAUX DANGEREUX

Votre machine a été spécialement conçue pour découper le métal. Certains métaux, tels que le béryllium, le magnésium et le plomb, ont des propriétés qui, si elles ne sont pas traitées correctement, peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Familiarisez-vous avec le matériau que vous avez coupé et les dangers potentiels
- Ne coupez pas de matériaux nécessitant un équipement spécial ou une atmosphère contrôlée, à moins que votre machine ne soit spécifiquement conçue et installée à cette fin. Les machines standard vendues par SAHINLER ne répondent pas à ces exigences particulières.



LIQUIDES SOUS HAUTE PRESSION

- Le liquide qui s'échappe sous haute pression peut pénétrer dans la peau et causer des blessures graves, voire mortelles
- Pour éviter ce danger, réduisez la pression avant de débrancher les tuyaux hydrauliques.
- Utilisez un morceau de carton pour détecter les fuites. Protégez vos mains et votre corps contre l'exposition aux liquides.
- En cas d'accident, consultez immédiatement un médecin. Les liquides injectés doivent être retirés chirurgicalement au bout de quelques heures, entraînant sinon un risque de gangrène.



RISQUE D'ÉCRASEMENT AVEC LES MACHINES HORIZONTALES

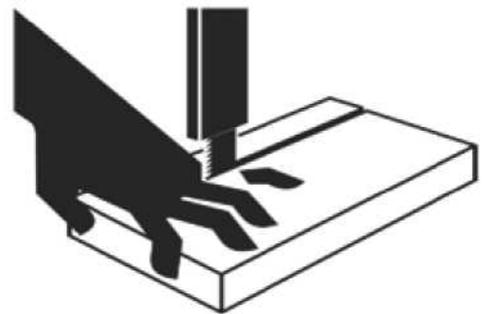
Les machines horizontales ont des cadres de scie lourds qui peuvent écraser une personne et causer des blessures graves, voire mortelles

- Ne placez jamais de parties du corps sous le cadre de scie
- Ne débranchez jamais les tuyaux hydrauliques lorsque la scie est levée. La scie peut tomber en raison de la perte de pression hydraulique.
- Si la machine doit être entretenue lorsque la scie est levée, soutenez-la avec des cales ou fixez-la avec des chaînes de sécurité et une grue portique pouvant supporter le poids de la scie.



UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

- Veuillez n'utiliser la machine que pour l'usage auquel elle est destinée, à savoir couper le métal dans les limites de la capacité spécifiée.
- N'utilisez pas la machine si elle a été changée, si elle est défectueuse ou si des pièces sont usées, manquantes ou endommagées.
- Utilisez la machine avec précaution et de manière consciencieuse.
- Ne portez pas de bagues, montres, bracelets, colliers ou autres bijoux. Ils peuvent être restés coincés dans la machine et causer des blessures graves, voire mortelles.
- Consultez les graphiques et les instructions d'utilisation pour connaître le type de lame, la vitesse d'alimentation, la vitesse de la lame et la pression correspondant au matériau que vous allez couper.
- Arrêtez la machine avant d'atteindre la zone de découpe ou la zone des pièces en mouvement.
- Placez le couvercle de protection aussi près que possible de la pièce à usiner.
- Serrez la pièce à usiner en toute sécurité.
- Signalez les circonstances dangereuses à votre employeur.
- Ne déplacez jamais le matériau à travers la lame manuellement à moins que la machine ait été spécialement conçue pour la découpe manuelle.
- Veuillez toujours utiliser des outils appropriés lors de la découpe manuelle ou de l'élimination des résidus de la zone de coupe.



POINÇONNER ET COUPER

- Veuillez toujours porter des gants lorsque vous manipulez des pièces à usiner perforées ou coupées. Les bords peuvent être très coupants.
- Ne placez jamais vos mains dans les dispositifs de sécurité.
- Gardez vos doigts et vos mains éloignés des outils.
- Utilisez toujours les pinces fournies avec la machine pour serrer le matériau.
- Éteignez la machine avant de remplacer l'outil



SUPPRIMER LES ÉCLATS

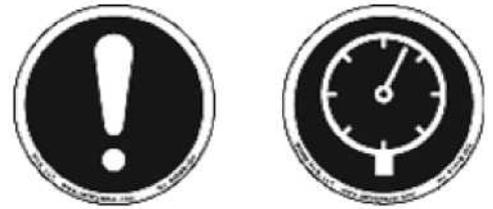
N'utilisez jamais d'air comprimé pour retirer les éclats de la machine. Les éclats volants peuvent causer des blessures graves. Supprimez les éclats avec une brosse ou rincez-les avec le tuyau de liquide de refroidissement.

N'empoignez jamais la bande pare-éclats. Cela peut entraîner des blessures graves ou la mort. Éteignez la machine et verrouillez-la avant de nettoyer la bande pare-éclats



FAIRE L'APPOINT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

IMPORTANT : Consultez la section
« Système de refroidissement » pour connaître le
niveau correct de liquide de refroidissement.



ATTENTION

Évitez d'endommager la machine.
N'utilisez pas la machine tant que le niveau
de liquide de refroidissement n'est pas
correct. Si vous ne suivez pas cet
avertissement, la pompe à liquide de
refroidissement sera endommagée.

EXÉCUTION DE LA MAINTENANCE EN TOUTE SÉCURITÉ

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité pour cette machine avant de procéder à la maintenance de la machine. De plus, cette section contient des instructions de sécurité importantes que l'agent d'entretien doit connaître.

- Éteignez la machine et verrouillez le commutateur principal avant de changer, de réparer ou de nettoyer la scie.
- Vous devez lire et comprendre parfaitement la procédure de maintenance avant de commencer.
- Ne jamais lubrifier ou réparer la machine lorsqu'elle est allumée. Gardez votre corps, vos vêtements et vos outils à l'écart des pièces actionnées.
- La machine effectue des mouvements automatiques qui permettent à la lame, aux étaux, à la navette, aux rouleaux entraînés, aux éjecteurs, à la scie et aux autres pièces de se déplacer sans intervention de l'opérateur. Familiarisez-vous avec le fonctionnement de la machine avant de l'utiliser.
- Si vous éteignez le commutateur principal, vous ne coupez pas l'alimentation des disjoncteurs principaux. Éteignez le circuit d'alimentation de la machine via le disjoncteur de l'installation et verrouillez-le pour couper complètement l'alimentation.



- Certaines pièces, en particulier les pièces hydrauliques défectueuses et les pièces soumises à de nombreuses frictions, peuvent devenir brûlantes. Laissez la machine refroidir avant d'effectuer la maintenance.
- Si possible, ne grimpez pas sur les pièces de la machine. Soyez très prudent si vous devez grimper sur des parties de la machine, telles que la table de sciage. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez le commutateur principal avant de monter sur la table de sciage. La table peut être glissante en raison du fluide de découpe et des éclats de sciage. Assurez-vous que vous êtes debout de manière stable, tenez-vous bien et ne sautez jamais de la machine.



DANGER ÉLECTRIQUE

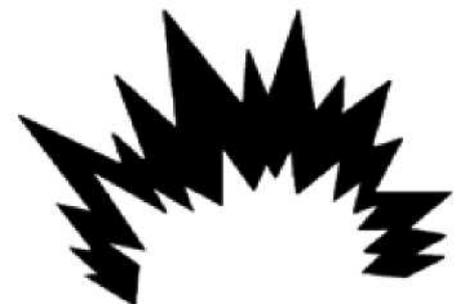
Tout contact avec une haute tension peut entraîner la mort.

- N'effectuez jamais de travaux de maintenance sur ou à proximité de composants électriques tant que l'alimentation de la machine n'est pas coupée. Veuillez d'abord verrouiller la machine et ensuite effectuer la maintenance.
- Éteignez le circuit d'alimentation de la machine via le disjoncteur de l'installation et verrouillez-le pour couper complètement l'alimentation.
- L'alimentation de la machine n'est pas coupée via le bouton d'arrêt d'urgence. Une électricité dangereuse est alors toujours présente dans le circuit électrique de la machine.
- Via le commutateur principal de la machine, seule l'électricité est retirée du circuit électrique de la machine, mais une tension mortelle est toujours présente dans les fusibles principaux du panneau électrique. Gardez vos mains et vos outils à l'écart des fusibles principaux.
- Ne vaporisez jamais de liquide de refroidissement directement sur les composants électriques ou les boîtes de jonction.



DANGER D'ÉLECTROCUTION

- Danger d'électrocution
- Un équipement de protection individuelle approprié est requis.
- Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- Consultez NFPA 70E pour des méthodes de travail sûres.



BELANGRIJK

Lisez attentivement la section « Sécurité » avant de suivre les étapes décrites dans cette section. La section « Sécurité » contient des informations importantes pour vous protéger vous, ainsi que pour l'appareil, pendant son installation et son utilisation.

Il est très important de lire attentivement la section « Installation » pour vous familiariser avec la procédure d'installation avant de suivre les étapes décrites dans cette section.

UTILISATION

IMPORTANT : nécessite un équipement pouvant supporter le poids de la machine. Utilisez toujours des grues, du matériel de levage, des chaînes, des sangles de levage, etc., avec une capacité de levage supérieure au poids de l'objet à soulever.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures corporelles. Veuillez ne jamais tirer, pousser ou soulever la boîte de transport pour déplacer la machine. Ne déplacez la machine qu'en poussant ou en soulevant le bloc de support à l'aide d'un chariot élévateur ou en la soulevant à l'aide du boulon à œil.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Ne placez jamais de parties du corps sous la machine lorsque celle-ci est surélevée.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. La machine est très lourde et tombera si elle est trop inclinée.

Accrochez la grue au boulon à œil situé sur le dessus de la machine (a) pour transporter la machine avec une grue.



La machine a un boulon à œil (A) sur le dessus permettant de soulever la machine avec une grue à portique

POIDS NET DE LA MACHINE	
Machine	Kg
HKM-65	
Vertical	1.200

POSITIONNEMENT

Prenez en compte les éléments suivants pour déterminer l'emplacement de la machine :

Surface - La surface doit être un sol en béton, sec et plat, en bon état.

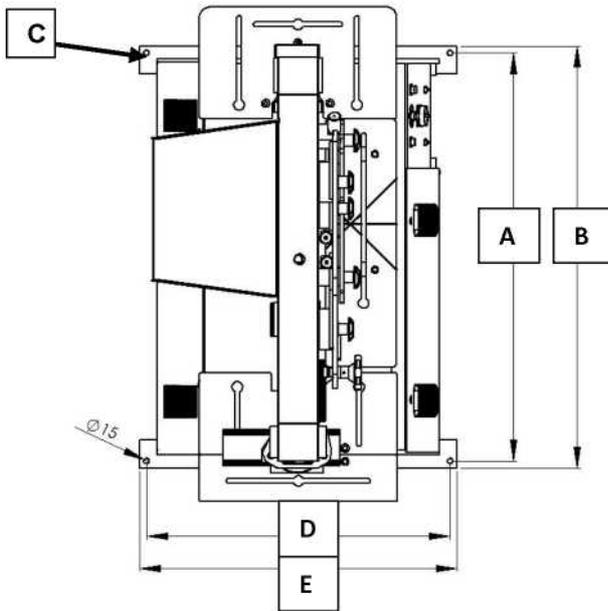
Éclairage - - La machine entière doit être bien éclairée pour la sécurité de l'opérateur et pour la maintenance.

Stock - Réservez un espace autour de la machine pour le chargement et le déchargement.

Maintenance - La machine doit être facilement accessible de tous les côtés pour les travaux de maintenance et les réparations. Assurez-vous que toutes les portes et les panneaux puissent facilement s'ouvrir. worden.

ANCORAGE

La machine doit être placée sur une surface plane, de préférence en ciment. Des boulons d'ancrage peuvent éventuellement être fixés. Ancrez la machine au sol en perçant des trous dans le sol à travers les quatre trous de la base de la machine (C) et fixez les boulons d'ancrage, les rondelles et les écrous.

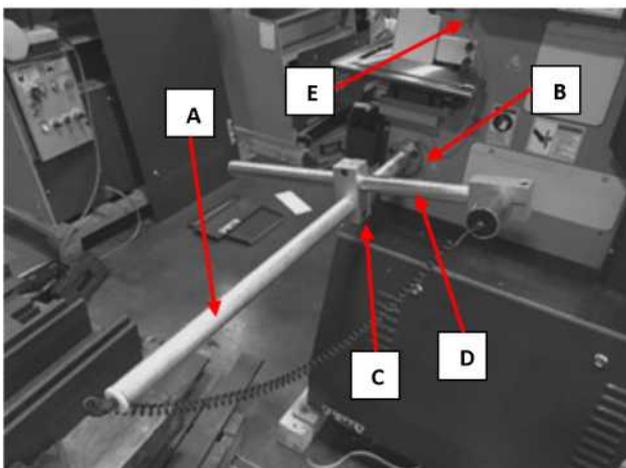


Machine	A	B	C	D	E
HKM-65 Vertical	960 mm	1010 mm	015 mm	850 mm	900 mm

MONTAGE

La poinçonneuse est livrée entièrement assemblée à l'exception de la butée arrière. Montage :

1. Fixez la longue tige (A) au côté pression de la machine à l'aide des trois vis (B) fournies



Achteraanslag bevestigen.

2. Schuif de borgring (C) over de lange stang.
3. Bevestig de dwarsarm (D).
4. Bevestig de schakelaar van de achteraanslag (E).

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

IMPORTANT: le câblage électrique doit être installé par un électricien qualifié conformément aux normes électriques nationales.

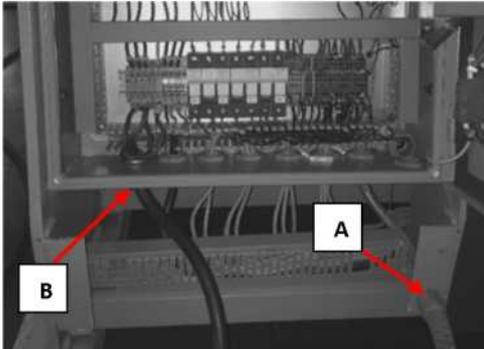
DANGER

Tension dangereuse. Peut entraîner des blessures graves ou la mort. Couper l'alimentation électrique via le disjoncteur de l'installation avant de connecter le câblage électrique à la machine.

1. Ouvrez la porte du panneau électrique et retirez le panneau qui se trouve directement sous la porte.

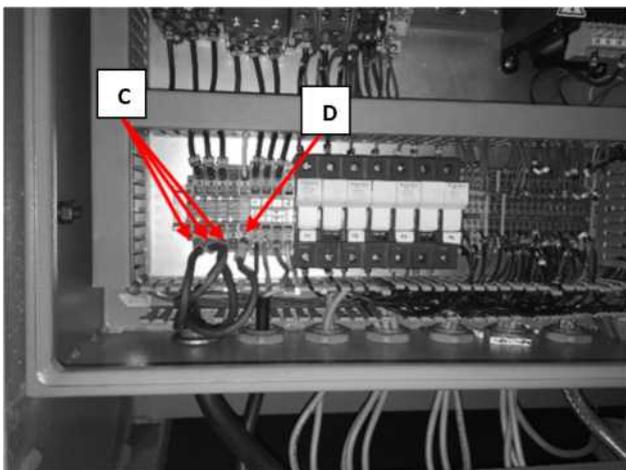
ATTENTION

Évitez d'endommager la machine. Assurez-vous que la tension d'alimentation et la phase correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique du boîtier électrique.



Faites passer le cordon d'alimentation par le serre-câble situé à l'extrémité de la machine (A), puis par le boîtier électrique jusqu'à l'autre serre-câble (B).

2. Faites passer un cordon d'alimentation approprié à travers le boîtier électrique via le trou situé à l'extrémité de la machine (A), puis à travers le trou situé au fond du plancher du boîtier électrique (B).
3. Connectez les câbles d'alimentation du cordon d'alimentation aux bornes d'entrée du bornier (voir photo ci-dessous).



Les fils d'alimentation principaux (non représentés) sont connectés aux bornes d'entrée (C) au bas du bornier. Cette photo montre une machine monophasée avec deux bornes d'entrée. Les machines triphasées ont trois bornes d'entrée. Le fil de terre est connecté aux bornes jaune et verte à côté des fils d'alimentation (D).

On ne saurait trop insister sur l'importance

de la mise à la terre de la machine. Non seulement pour la sécurité de l'opérateur, mais aussi pour garantir un fonctionnement fiable de la machine

La machine doit être mise à la terre par un électricien qualifié conformément à :

- a. l'Association Nationale de Protection contre l'Incendie (NFPA) n° 79, « Norme électrique pour les machines industrielles ».
- b. l'Association Nationale de Protection contre l'Incendie (NFPA) n° 70, « Code national de l'électricité ».
- c. Les codes électriques nationaux, régionaux et locaux applicables.
- d. 4. Branchez le fil de terre du cordon d'alimentation à la borne de terre verte et jaune (D, voir photo).
- e. 5. Remplacez le panneau d'accès et fermez la porte du panneau électrique

GRAISSAGE

Commencez par vérifier les points de graissage et les intervalles avant d'utiliser la machine. Reportez-vous à la section « Graissage » de la section « Entretien ».

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES CONTRÔLE

IMPORTANT : Familiarisez-vous avec cette procédure avant de la réaliser. Lisez les étapes 1 à 5 avant de vérifier les connexions électriques.

Cela vous permettra de vérifier si les fils du cordon d'alimentation sont correctement connectés.

Évitez d'endommager la machine. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de fluide hydraulique avant de commencer à utiliser la scie. Reportez-vous à la section « Vérification du fluide hydraulique ».

ATTENTION

1. Réglez les commutateurs comme suit:
 - Tournez le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre pour le réinitialiser.
 - Réglez le commutateur working / réglage sur « working »
2. Activez le commutateur principal.
3. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité et les protections sont présents.
4. Positionnez la pédale de manière à pouvoir atteindre facilement le panneau de commande.

ATTENTION La pompe hydraulique sera endommagée si les câbles d'alimentation principale ne sont pas connectés correctement. Ne faites pas fonctionner la pompe pendant plus de 3 secondes lors de cette vérification.

Appuyez fermement sur la pédale, appuyez sur le bouton « Pump On », vérifiez que la station de ponçage commence à bouger et appuyez sur le bouton « Pump Off ».

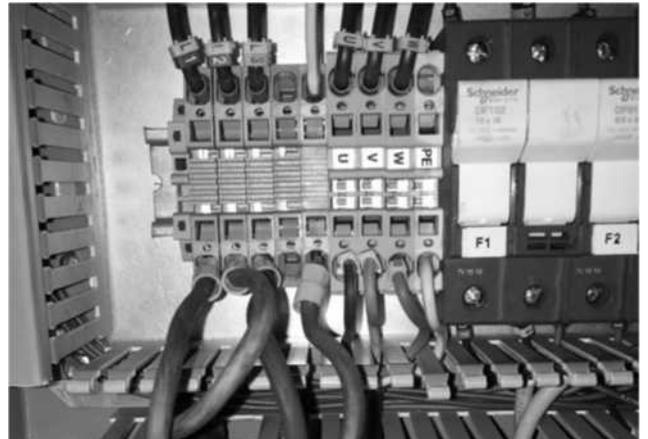
5. Si la station d'encochage a commencé à se déplacer, les câbles d'alimentation principale sont correctement connectés. Passez alors à l'étape 7.
Si la station d'encochage ne bouge pas, les câbles d'alimentation principale ne sont pas connectés correctement. Changez les connexions:
 - a. Éteignez le commutateur principal.

DANGER

Tension dangereuse. Peut entraîner des blessures graves ou la mort. Couper l'alimentation électrique via le disjoncteur de l'installation avant de connecter le câblage électrique à la machine.

- b. Éteignez le circuit d'alimentation de la machine via le disjoncteur de l'installation.
- c. Ouvrez la porte du tableau électrique.
- d. Pour les machines monophasées (machines avec seulement deux fils d'alimentation), changez la position des fils d'alimentation.

L2 en L3 worden omgewisseld, maar **niet** allebei. Zie onderstaande foto.



Pour les machines triphasées, échangez L1 et L2 ou L2 et L3 si la machine d'encochage ne bouge pas pendant la vérification du raccordement électrique.

e. Répétez les étapes 1 à 5 (voir ci-dessus).

6. Éteignez le commutateur principal.

DERNIÈRE VÉRIFICATION

Une fois la machine installée, effectuez une dernière vérification complète. La liste de contrôle suivante vous aidera à trouver les pièces nécessitant des vérifications supplémentaires :

- Pièces de rechange couvercles de protection ou panneaux
- Fixations et connexions mal attachées
- Tuyaux et conduits mal attachés
- Ontbrekende of beschadigde
- Fuites de fluide hydraulique
- Outils et autres matériaux laissés sur la machine
- État général et disponibilité opérationnelle

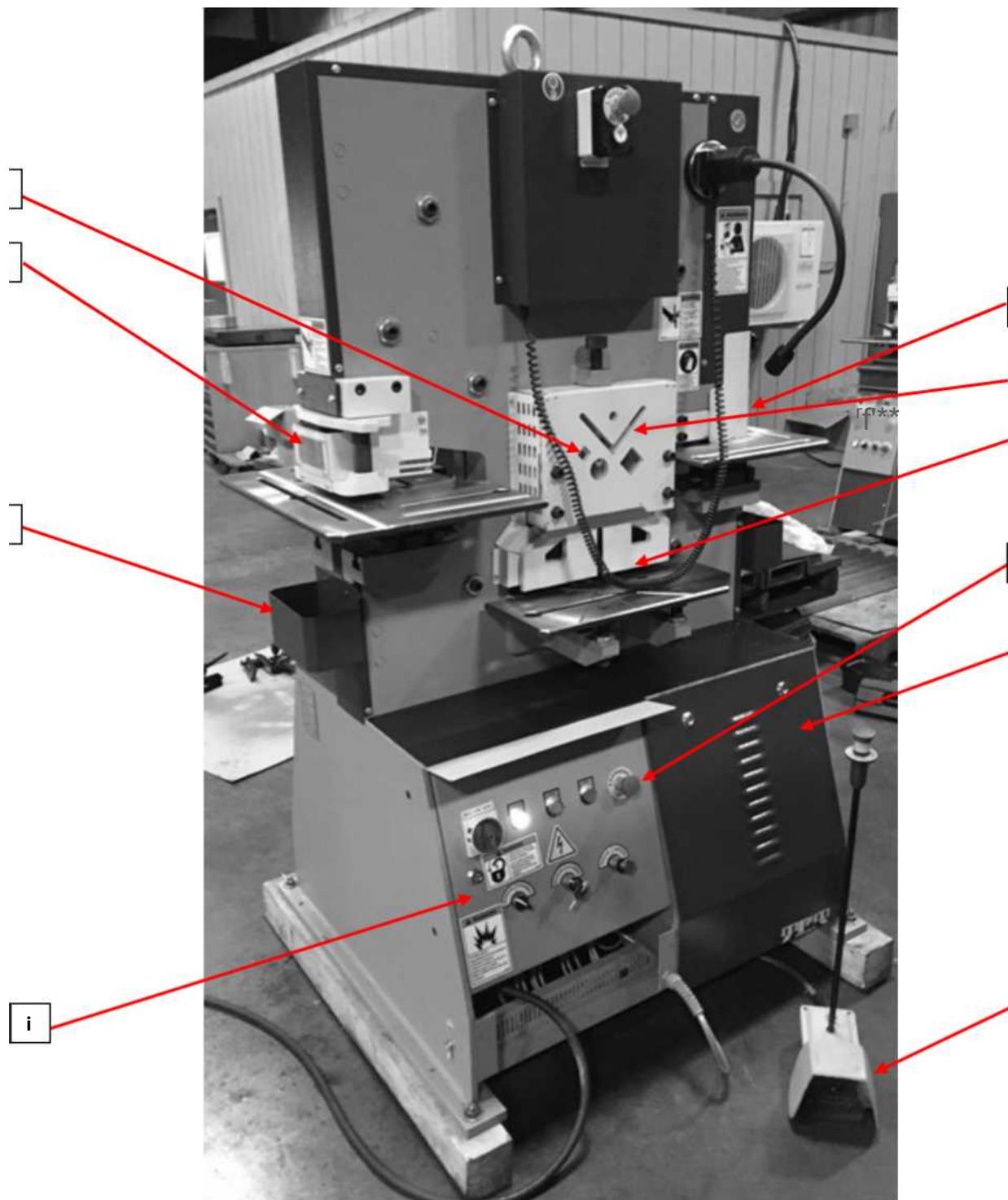
SPÉCIFICATIONS

Remarque : les spécifications indiquées s'appliquent aux machines standard. D'autres spécifications peuvent s'appliquer aux options disponibles.

Ces spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis. Les spécifications de chaque poste de travail sont répertoriées dans la section de chaque poste de travail.

Machine	Moteur hydraulique	Poids net
HKM-65 Vertical	5,5 Kw	1215 kg

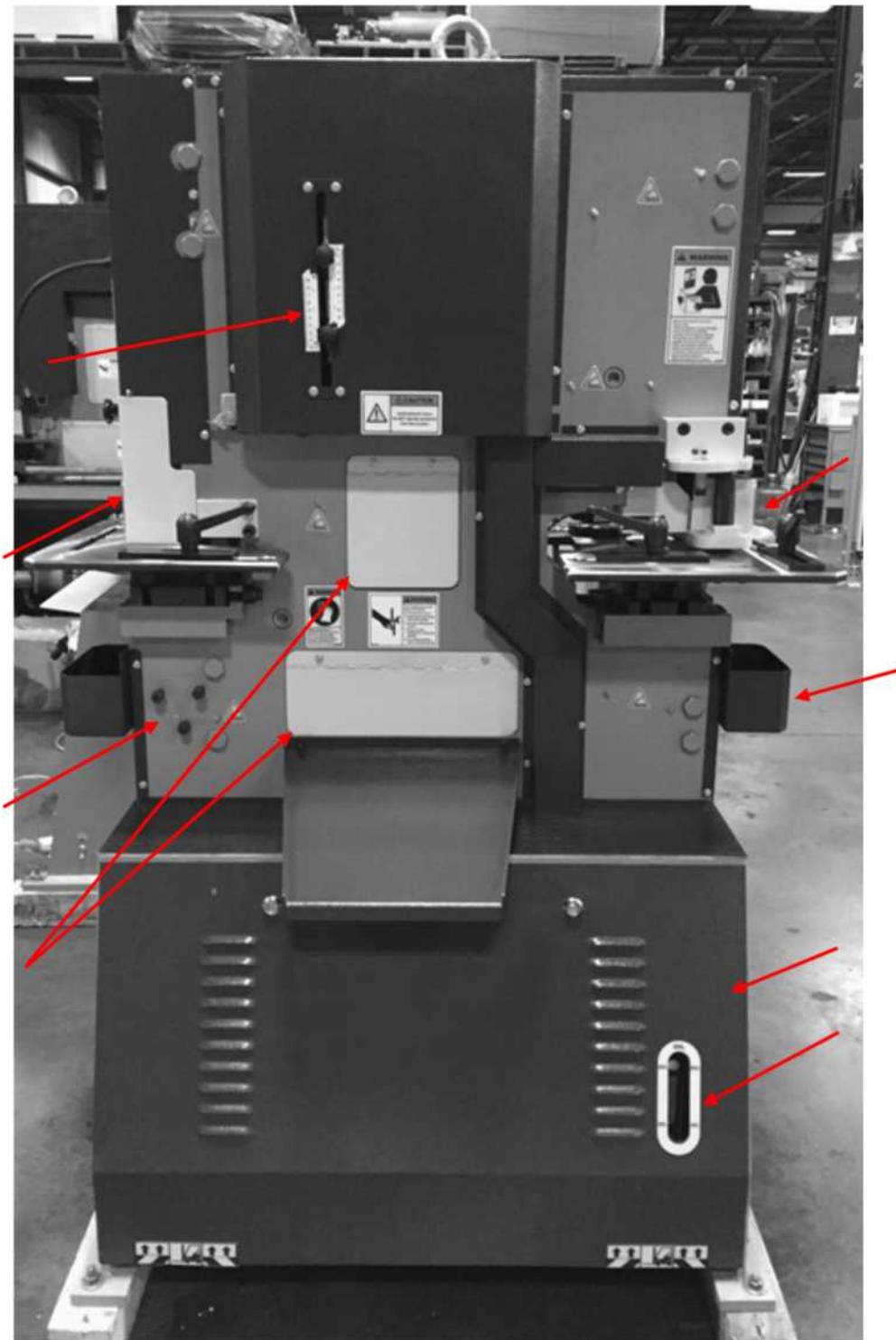
APERÇU DE LA MACHINE CÔTÉ OPÉRATEUR



1. *Panneau de contrôle pour opérateur et porte de tableau électrique*
2. *Bouton d'arrêt d'urgence*
3. *Station d'encochage*
4. *Station de découpe (barres plates)*
5. *Station de découpe (cornières)*

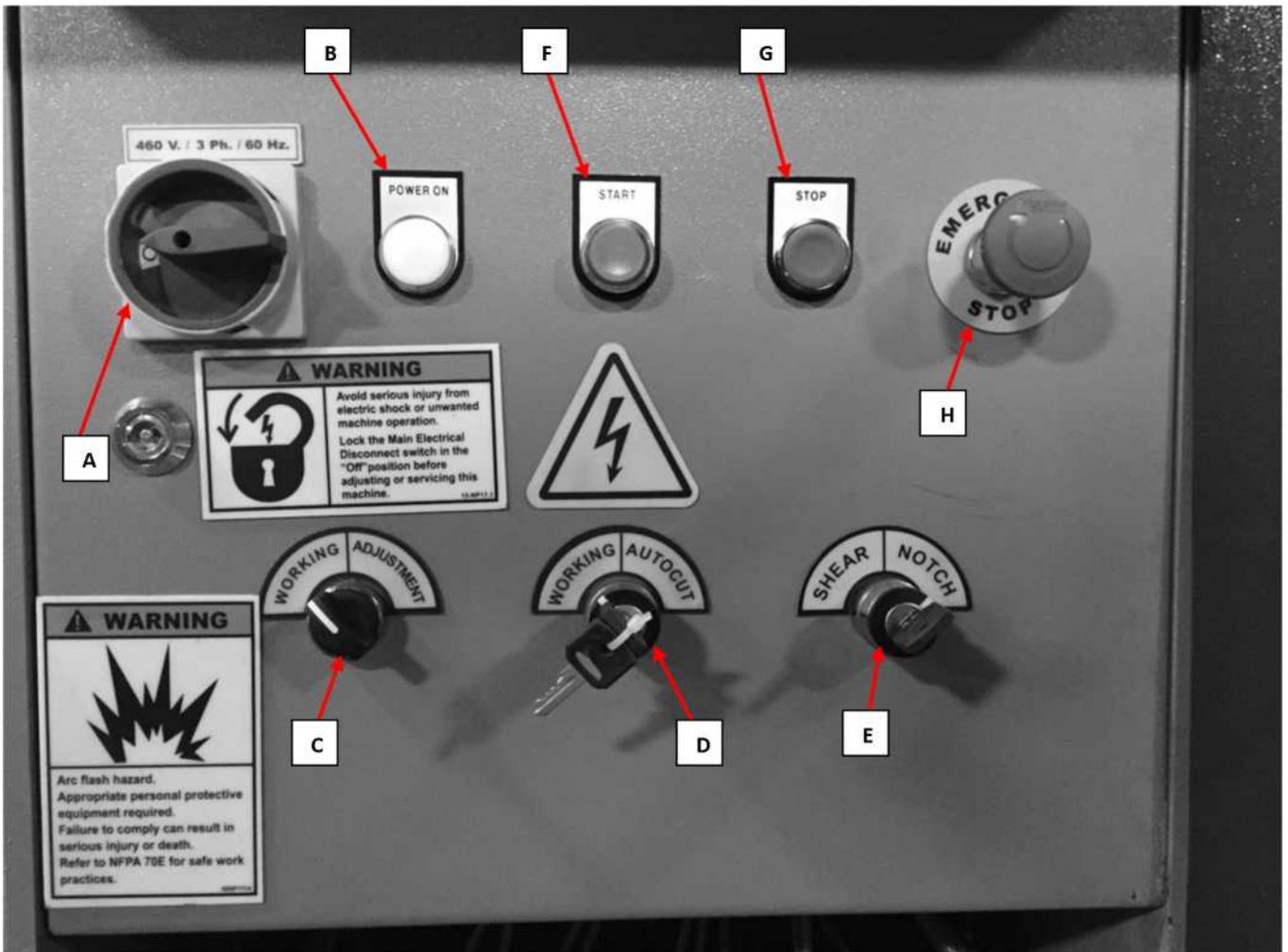
6. *Station de découpe (barres)*
7. *Station de poinçonnage*
8. *Plateau*
9. *Commutateur à pédale*
10. *Panneau d'accès*

APERÇU DE LA MACHINE CÔTÉ PRESSE



1. *Protections / matériel d'évacuation*
2. *Emplacement pour le montage de la butée arrière*
3. *Station de poinçonnage*
4. *Plateau*
5. *Panneau d'accès*
6. *Indicateur de niveau du fluide hydraulique*
7. *Station d'encochage*
8. *Longueur de course réglable*

APERÇU DE LA MACHINE - PANNEAU DE CONTRÔLE DE L'OPÉRATEUR



- A. Commutateur principal
- B. Allumer l'éclairage
- C. Commutateur de mouvement
- D. Commutateur de mode - manuel ou automatique
- E. Commutateur de fonction - découpe ou encochage
- F. Activer le bouton-poussoir de la pompe
- G. Éteindre le bouton-poussoir de la pompe
- H. Bouton d'arrêt d'urgence

DESCRIPTION DE LA MACHINE

l'alimentation électrique et la machine peuvent être utilisées. .

Remarque : la porte du boîtier électrique ne peut être ouverte que si le commutateur est en position « off ».

IMPORTANT

Cette partie traite de la fonction, de l'emplacement et du fonctionnement des composants de la machine. Cette section ne décrit pas comment utiliser la machine.

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas la machine tant que vous ne connaissez pas l'emplacement et le fonctionnement des divers composants.

Ne pas se familiariser avec les pièces avant d'utiliser la machine peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

COMMUTATEUR PRINCIPAL

DANGER

Une tension dangereuse est présente dans le commutateur principal de la machine, même lorsque l'interrupteur est éteint. Un contact avec la tension peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Le commutateur principal est situé sur la porte du boîtier électrique. Le commutateur a deux positions

Position: Fonction:

OFF (arrêt) - "O" » Les circuits électriques de la machine sont déconnectés de l'alimentation électrique et la machine ne peut pas être utilisée. Voir la section « Danger » (ci-dessus). Vous pouvez verrouiller l'interrupteur en position « off » en dévissant la partie rouge de l'interrupteur et en verrouillant l'une des ouvertures du commutateur.

ON (marche) - "I" » Les circuits électriques de la machine sont connectés à l'alimentation et la machine peut être uti

DESCRIPTION DE LA MACHINE

COMMUTATEUR WORKING / DE RÉGLAGE

Avec le commutateur working / de réglage, vous pouvez choisir entre le mode « working » : l'outil se rétracte automatiquement lorsque le commutateur à pédale est relâché ; et le mode « de réglage » : l'outil descend lorsque le commutateur à pédale est enfoncé et reste dans cette position dès que la pédale est relâchée.

Working -

Utilisez la position « working » pour une utilisation normale de la machine. Dans cette position, l'outil s'abaisse lorsque le commutateur à pédale est complètement enfoncé, il s'arrête lorsque la pédale est en position centrale et l'outil se soulève lorsque la pédale est relâchée.

Réglage -

Utilisez la position « réglage » pour configurer la machine. Dans cette position, l'outil descend lorsque le commutateur à pédale est complètement enfoncé et reste dans cette position dès que la pédale est relâchée.

Remarque : positionnez le commutateur sur « travail » pour retirer l'outil une fois la machine configurée.

COMMUTATEUR DE TRAVAIL / AUTOMATIQUE

Avec le commutateur working / automatique, vous pouvez choisir entre le mode « automatique » : l'outil de coupe commence à se déplacer automatiquement lorsque la butée arrière est activée ; et le mode « working » : vous utilisez l'outil avec le commutateur à pédale.

Remarque : réglez le commutateur sur « auto » lorsque vous utilisez la butée arrière.

BOUTON DE DÉMARRAGE

Le moteur de la pompe hydraulique est mis en marche via le bouton de démarrage. Le moteur doit être en marche, sinon vous ne pouvez pas utiliser les fonctions de la machine. Le bouton s'allume lorsque le moteur tourne.

Remarque:

le moteur de la pompe ne peut être activé qu'après la réinitialisation du bouton d'arrêt d'urgence de la machine.

BOUTON D'ARRÊT

Le moteur de la pompe hydraulique et la machine sont éteints via le bouton d'arrêt.

Avertissement Le bouton « pump off » ne désactive pas les éléments de l'alimentation.

Prévenez les blessures graves ou mortelle et coupez l'alimentation de la machine via le commutateur principal avant de procéder à la maintenance.

COMMUTATEUR DE DÉCOUPE / D'ENCOCHAGE AVEC CLÉ

Utilisez ce commutateur pour choisir la découpe ou l'encochage. Ce commutateur est verrouillé électriquement via la sécurité d'encochage. Vous devez utiliser une clé pour mettre la machine en position d'encochage. En mode de coupe, la machine ne démarrera pas si la sécurité d'encochage est levée.

AVERTISSEMENT La station de coupe se déplace dans la position d'encochage en même temps que la station d'encochage, ce qui signifie que la machine fonctionne (avec des cisailles / lames en mouvement) lorsque la sécurité d'encochage est OUVERTE.

Il y a un risque élevé de blessure corporelle si l'opérateur positionne le commutateur COUPE/ENCOCHAGE sur ENCOCHAGE, laisse le couvercle de protection d'encochage ouvert et utilise la station de découpe. La clé du commutateur

COUPE/ENCOCHAGE ne peut être utilisé QUE par le superviseur qui comprend le risque potentiel de la machine et qui est autorisé à utiliser la clé.

station. Le superviseur garde la clé ; la clé ne doit **JAMAIS** rester dans la machine.

BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

Toutes les fonctions de la machine sont désactivées via le bouton d'arrêt d'urgence. Après avoir appuyé sur le bouton, il reste en position d'arrêt pour empêcher le redémarrage de la machine jusqu'à ce que le bouton soit réinitialisé (dans le sens des aiguilles d'une montre). Une fois le bouton réinitialisé, la machine peut être redémarrée.

AVERTISSEMENT



Les composants de l'alimentation ne sont pas éteints avec le bouton d'arrêt d'urgence. Évitez les blessures graves et coupez l'alimentation de la machine à l'aide du commutateur principal avant de procéder à la maintenance.

BOUTON DE RÉGLAGE

Avec le bouton de réglage levé, le dispositif de poinçonnage monte si la protection de poinçonnage est ouverte alors que le commutateur working / de réglage est en position « réglage » et que le commutateur working / automatique est en position « working ».

COMMUTATEUR AU PIED

Le commutateur à pédale est utilisé pour activer les stations de la machine. Le commutateur à pédale peut être réglé dans trois positions : haut (éteint), centre et bas (allumé). La position du commutateur à pédale en combinaison

AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves. avec le réglage du commutateur working / de réglage détermine le fonctionnement de la machine

Gardez vos mains éloignées de la zone de travail avant d'appuyer sur le commutateur à pédale. Dès que vous appuyez sur le commutateur à pédale, l'outil de la machine démarre.

Placez la pièce à usiner (A) entre les ciseaux pour régler la butée arrière

Utilisation du commutateur à pédale en mode « réglage » - Si le commutateur working / de réglage est positionné sur « réglage » et que vous appuyez complètement sur la pédale, l'outil s'abaissera. L'outil reste dans cette position lorsque la pédale est relâchée. Remarque : réglez le commutateur normal / jog sur « normal » pour retirer l'outil.

Utilisation du commutateur à pédale en mode « working » - Si le commutateur working / de réglage est réglé sur « working » et que vous enfoncez complètement le commutateur à pédale, l'outil s'abaissera. Placez le commutateur à pédale en position centrale pour laisser l'outil dans la position actuelle. Relâchez complètement la pédale pour retirer l'outil.

BUTÉE ARRIÈRE

La butée arrière est une sonde de mesure électromécanique qui permet de produire plus rapidement des pièces de même longueur.

Réglage de la butée arrière:

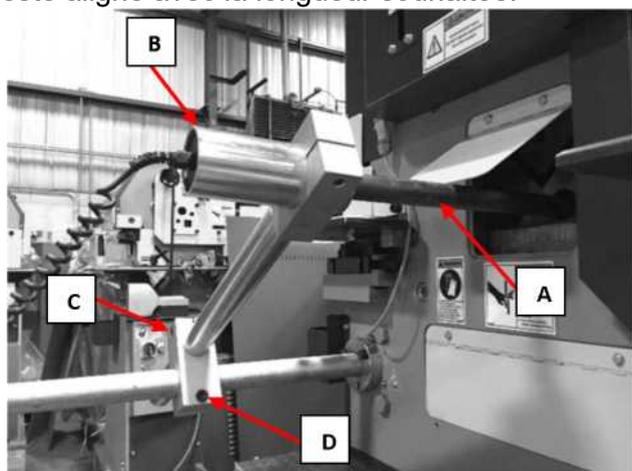
1. Éteignez le commutateur principal.

AVERTISSEMENT

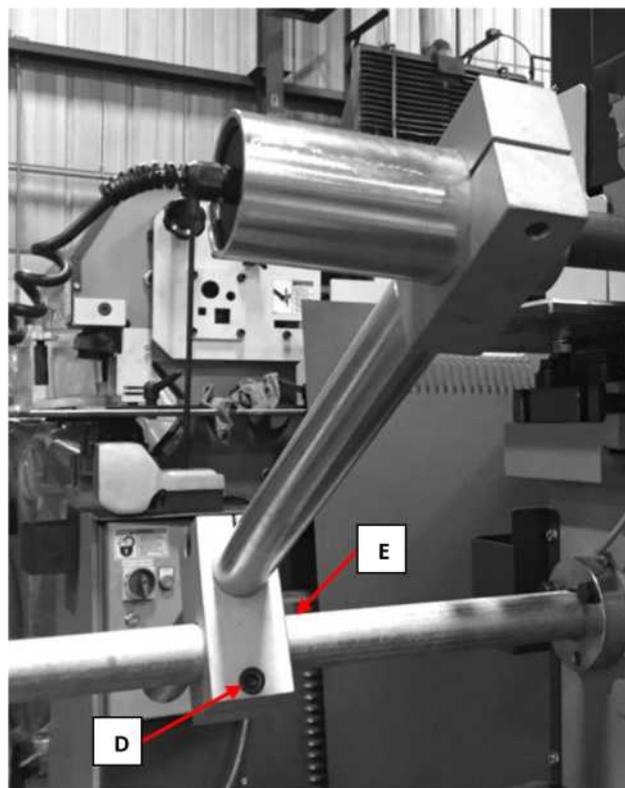


Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de procéder à sa maintenance.

2. Placez la pièce (A) entre les ciseaux à environ la longueur souhaitée. assurez-vous que le boîtier du capteur reste aligné avec la pièce à usiner et que l'anneau de serrage reste aligné avec la longueur souhaitée.

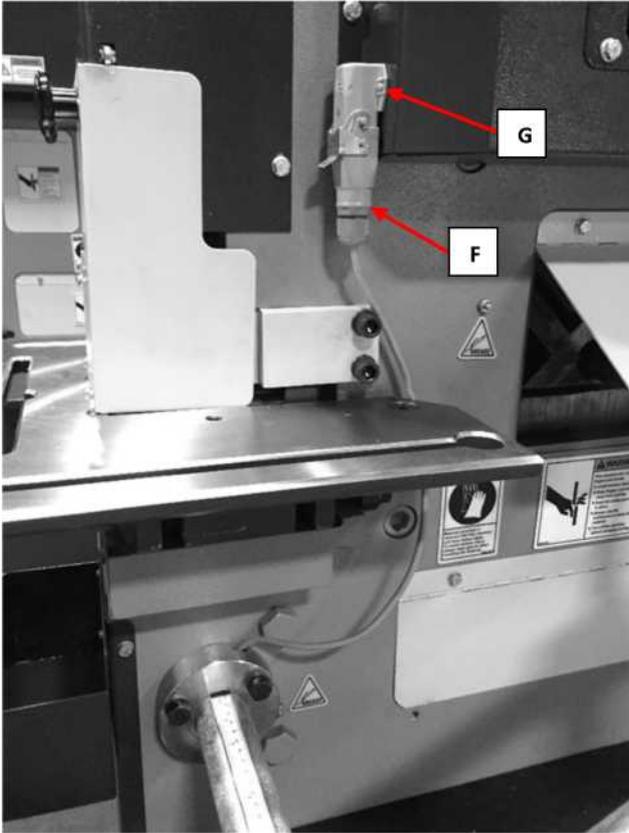


3. Alignez la butée arrière avec la pièce à usiner : desserrer les vis de serrage (C) et (D) de l'anneau de serrage ; alignez le boîtier du capteur (B) avec la pièce à usiner (A) ; serrez la vis de serrage (C).

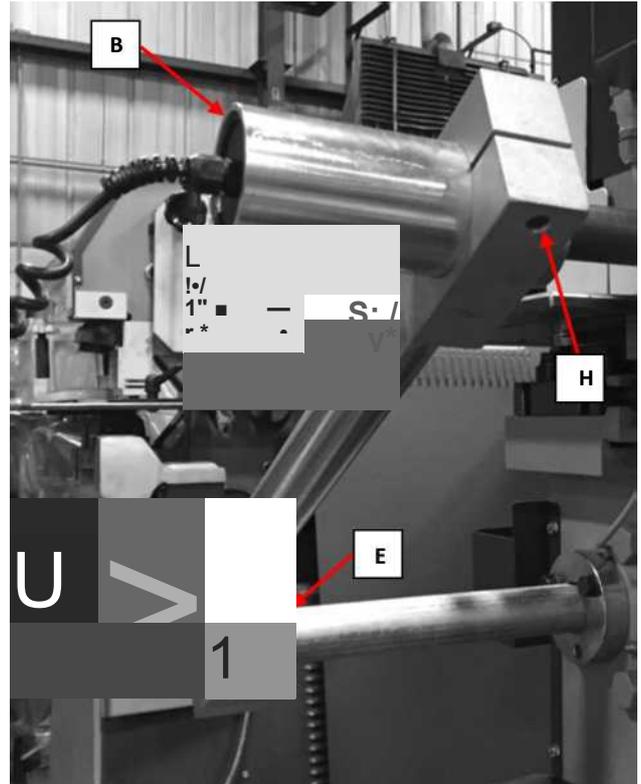


Lisez la longueur au point (E) ; vissez la vis de serrage (D) si la longueur souhaitée est affichée

4. Définissez la longueur à l'aide de la règle graduée au point (E). Faites glisser la pince sur le tube entretoise jusqu'à ce que la longueur souhaitée soit indiquée au point (E). Vissez la vis de serrage (D)
5. Fixation du raccordement électrique : dévissez le cache de la prise de la butée arrière (F) (sur le boîtier électrique), insérez la fiche (G) et fermez la pince pour fixer la fiche.



La prise de la butée arrière (F) est insérée dans la prise (G) du boîtier de la machine



Si le matériau est coupé à la mauvaise longueur, la butée arrière doit

Calibrer la butée arrière:

Si la pièce à usiner est coupée à la mauvaise longueur, la butée arrière doit être calibrée.

1. Vérifiez que la pièce à usiner (A) est en contact avec le « bouton d'activation » du boîtier du capteur (B) et que la longueur de découpe souhaitée est indiquée sur la butée arrière (E). Un calibrage est requis si la longueur de découpe réelle diffère.
2. Desserrez la vis de serrage (H) ; faites glisser le boîtier du capteur (B) légèrement dans ou hors de l'anneau de serrage (différence entre la longueur de découpe souhaitée et réelle). Serrez la vis de serrage (H).
3. Vérifiez le calibrage en coupant un morceau de matériau, en mesurant la longueur et en le comparant à la lecture sur la butée arrière. Répétez l'étape (2) si nécessaire.

IMPORTANT : vérifiez toujours la longueur de découpe de la première pièce avant de couper le reste du matériau.

IMPORTANT

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans la section « Description de la machine » de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section.

En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si :

- a. vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.
- b. vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)
- c. vous avez lu et compris l'ensemble des instructions de sécurité et du matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris les instructions d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.

SPÉCIFICATIONS DE LA STATION DE POINÇONNAGE

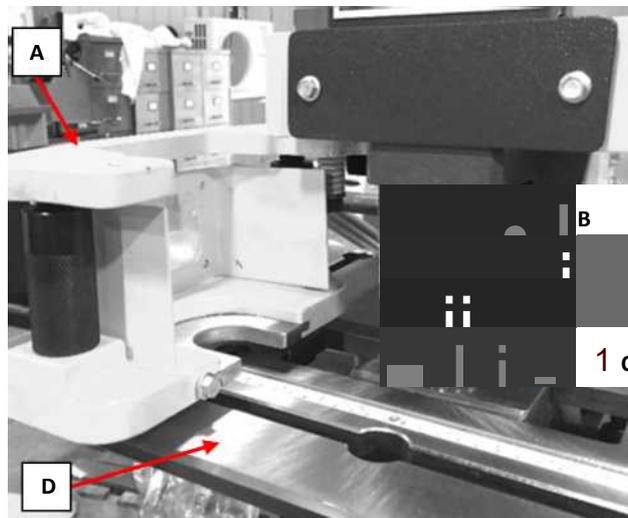
Remarque : les spécifications indiquées s'appliquent aux machines standard.

Modèle	HKM-65 Vertical
Force de pression	65 tonnes
Distance broche colonne	240 mm
Longueur de course	40 mm
Hauteur de travail	1050 mm

D'autres spécifications peuvent s'appliquer pour les options disponibles. Ces spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

SPÉCIFICATIONS DE LA STATION DE POINÇONNAGE

La station de poinçonnage comprend le porte-poinçon et la porte-matrice, le dévêtisseur et la table de travail.

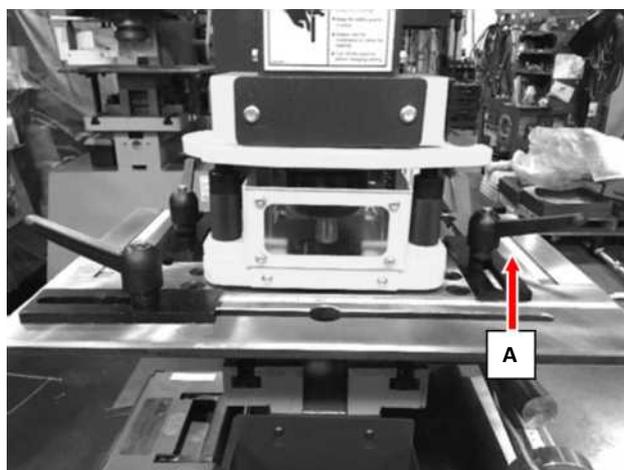


Les pièces les plus importantes du poste de poinçonnage sont le capuchon protecteur / dévêtisseur (A), le boulon de guidage (B), le porte-matrice (C) et la table de travail (D).

Important: la protection de poinçonnage est ouverte sur cette photo. Utilisez la machine uniquement lorsque tous les dispositifs de sécurité sont fermés.

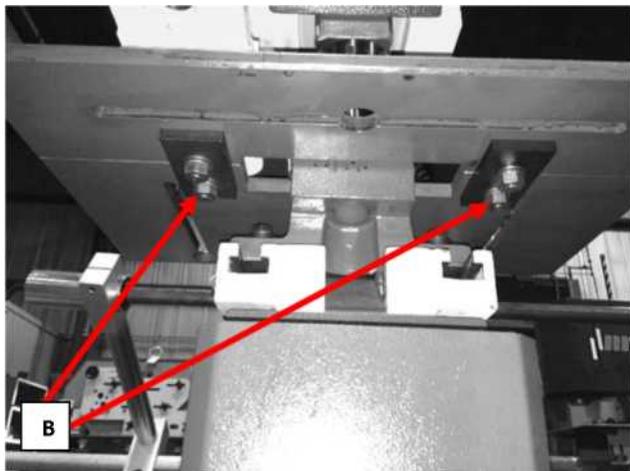
ÉTABLI ET GUIDE

La table de travail supporte le matériau et les guides (A) garantissent que le matériau est correctement aligné pour des perforations précises et répétées.



Les leviers maintiennent les guides (A) en place.

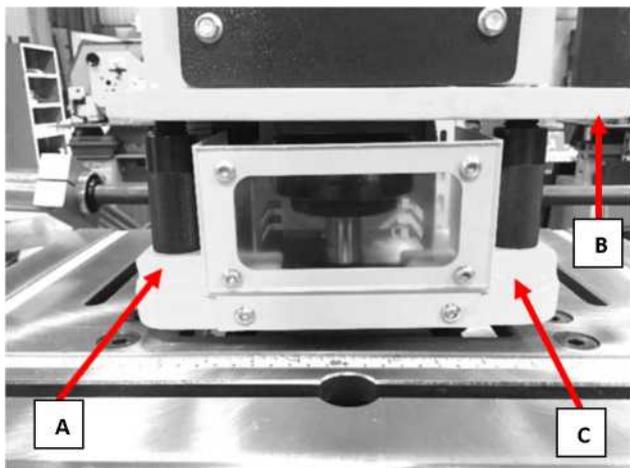
L'avant de la table de travail peut être supprimé. Si vous retirez l'avant de la table de travail, vous pouvez perforer des matériaux de construction tels que des cornières en acier.



Dévissez les deux vis à six pans creux situées sous la table de travail (B) (une de chaque côté) pour retirer l'avant de la table de travail.

DÉVÊTISSEUR

Le dévêtisseur (A) soutient la pièce à usiner lorsque le poinçon est retiré. Réglez d'abord les deux boutons moletés (C) pour placer le dévêtisseur à environ 1 mm au-dessus du matériau. Dès qu'un trou est perforé, le poinçon est retiré et le dévêtisseur maintient le matériau en place.



Le dévêtisseur (A) peut être tourné pour accéder au porte-poinçon et le porte-matrice ; abaissez la lame (B) et tirez pour ouvrir. Tournez (C) pour régler la hauteur du dévêtisseur.

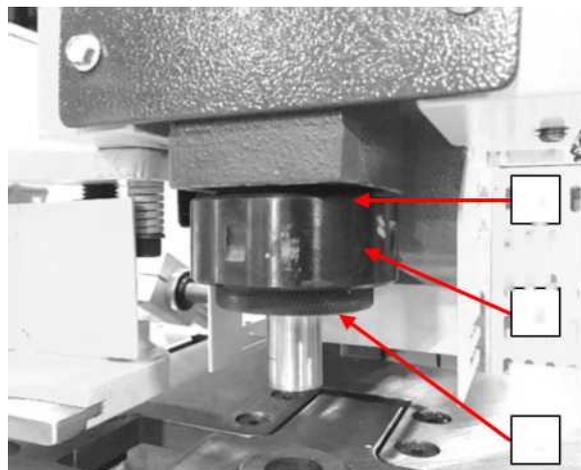
AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves.

Ne placez jamais de parties du corps sous le dévêtisseur.

PORTE MATRICE ET POINÇON

Porte-poinçon

Le porte-poinçon est composé d'une plaque de pression, d'un adaptateur et d'un écrou de guidage qui s'insère dans la plaque de pression. L'écrou de guidage présente des fentes latérales permettant de serrer et de desserrer l'écrou à l'aide de la clé à ergot fournie.



Important : la protection de poinçonnage est ouverte sur cette photo. Utilisez la machine uniquement lorsque tous les capots de protection sont fermés.

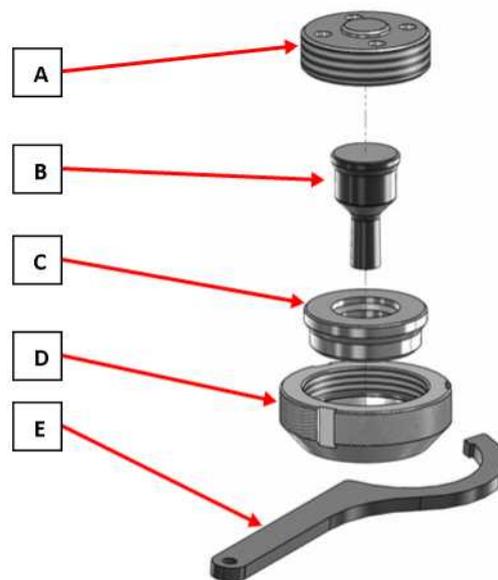
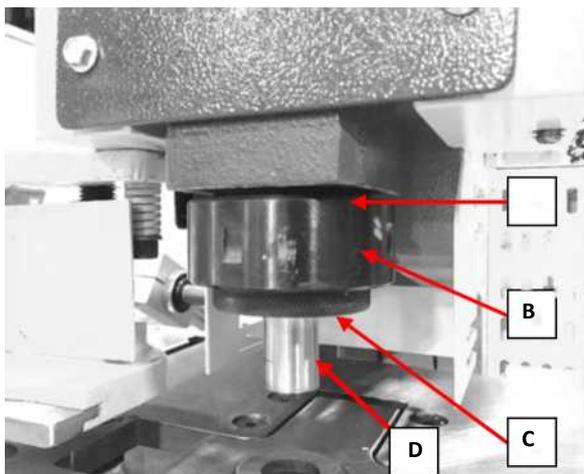
Important : si vous remplacez des poinçons cassés ou usés, assurez-vous bien d'insérer le poinçon approprié. Suivez les procédures décrites dans les pages suivantes lors du remplacement de poinçons et des matrices.

Le porte-poinçon comprend une plaque de pression (A), un écrou de guidage (B) et un adaptateur (C).

c

AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves. Éteignez le commutateur principal coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de procéder à sa maintenance.

1. Couper l'interrupteur principal et le verrouiller en position "arrêt".



L'adaptateur (C) et le poinçon (B) peuvent facilement être retirés de l'écrou

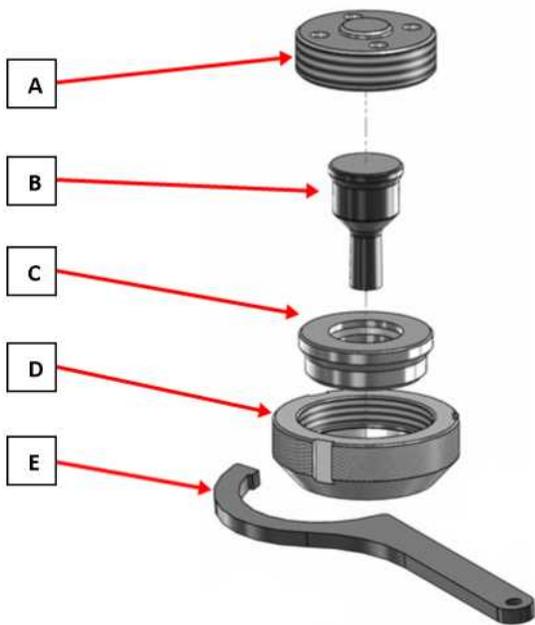
L'écrou de guidage (B) ne doit être dévissé que de quelques tours pour remplacer le poinçon.

2. Dévissez l'écrou de guidage (B).

Important: la protection de poinçonnage est ouverte sur cette photo. Utilisez la machine uniquement lorsque tous les capots de protection sont fermés.

3. 2. Dévissez l'écrou de guidage (C) avec la clé à ergot (E) jusqu'à ce que l'écrou de guidage puisse être retiré (voir l'illustration).

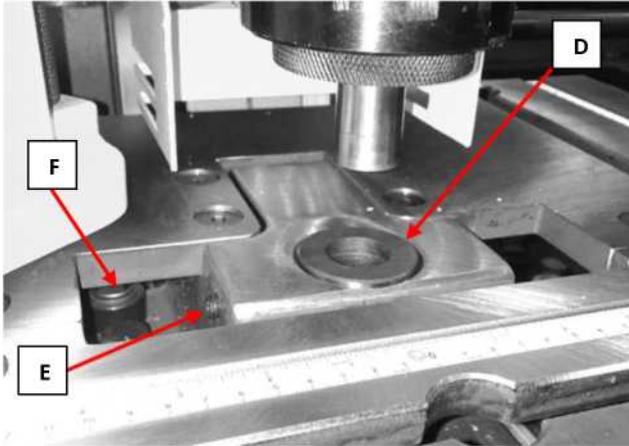
4. Placez le poinçon (B) et l'adaptateur (C) dans l'écrou de guidage (D) et serrez-les à l'aide de la clé à ergot, comme indiqué sur la figure ci-dessous, jusqu'à ce que vous ne puissiez plus tourner. Plaats de pons (B) en de adapter (C) in de geleidemoer (D) en draai hem aan met de haaksleutel, zoals op onderstaande afbeelding wordt getoond, totdat hij niet meer verder kan.
5. Serrez l'écrou de guidage (D) avec la clé à ergot fournie (E).



Porte-matrice

Le porte-matrice maintient la matrice en place et soutient la pièce à usiner. Le porte-matrice est réglable afin que la matrice puisse être alignée avec le poinçon. Sur le côté du porte-matrice se trouve une vis de réglage permettant de verrouiller la matrice.

Important: reportez-vous à la section « Installation et centrage du poinçon et de la matrice » pour des instructions spécifiques sur l'installation d'une matrice.



Le porte-matrice se compose de l'ouverture de la matrice (D), de la vis de réglage (E) et des vis de fixation (F). Sur cette photo, l'avant de la table de travail a été retiré et le capot de protection est ouvert.

Important: la protection de poinçonnage est ouverte sur cette photo. Utilisez la machine uniquement lorsque tous les capots de protection sont fermés.

LE POINÇON ET LA MATRIÈRE INSTALLER ET CENTRER

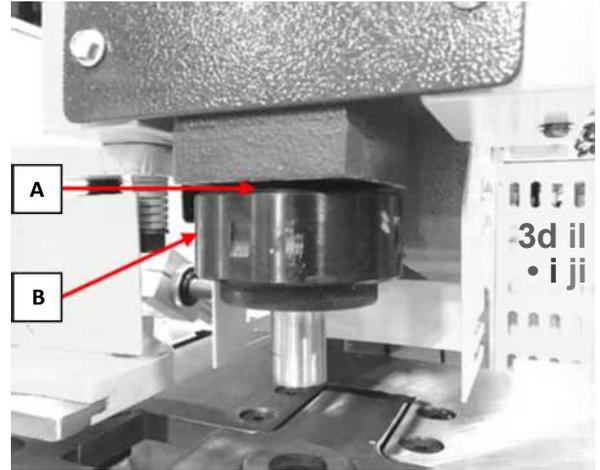
Important : Reportez-vous à la section « Sélection d'un poinçon et d'une matrice » pour obtenir des informations importantes sur la sélection correcte des poinçons et des matrices avant de poursuivre ces étapes. Important : le désalignement du poinçon et de la matrice est la principale cause des dysfonctionnements.

AVERTISSEMENT



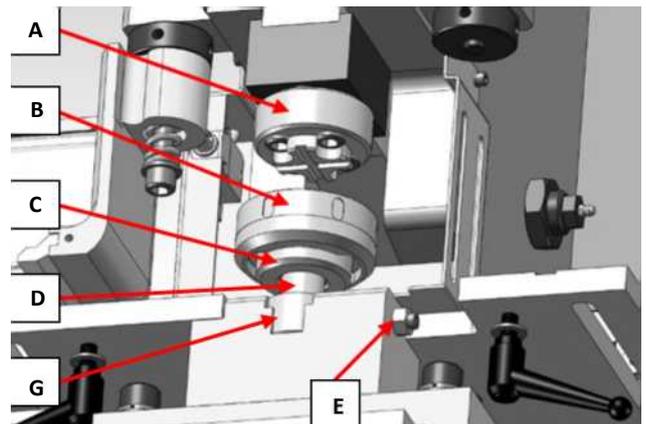
Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez la machine avant de commencer la maintenance de la machine.

1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Fixez la matrice dans l'ouverture de la matrice, avec l'ouverture de travail vers le haut et la plus grande ouverture d'évacuation vers le bas. Le dessus de la matrice doit être identique ou légèrement
3. Retirez l'écrou de guidage (B) de la plaque de pression (A).



Retirez l'écrou de guidage (B) de la plaque de pression (A).

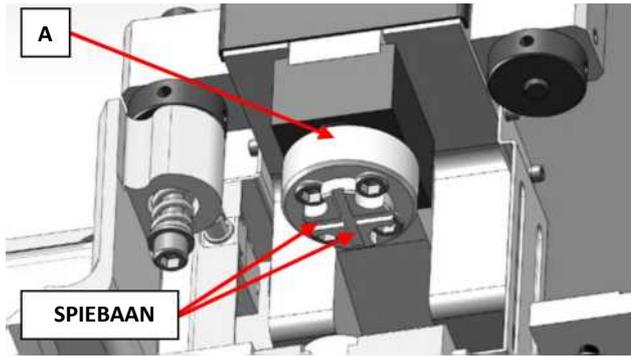
4. Placez le poinçon (D) dans l'adaptateur (C) et placez l'adaptateur dans l'écrou de guidage (B). Placez ensuite le poinçon (G) comme indiqué ci-dessous.



Passez le poinçon (D) et l'adaptateur (C) à travers l'écrou de guidage (B) et insérez l'extrémité du poinçon (D) dans la matrice (G) comme indiqué ci-dessous.

5. Dans le cas de poinçons carrés, rectangulaires ou autres : tournez le poinçon pendant qu'il est dans la matrice jusqu'à ce que la clé du poinçon (D) soit alignée à la clavette de la plaque d'impression (A). Pour poinçonner avec une rainure de clavette, utilisez une clavette normale A4x4x20 mm.

Remarque : si la matrice (G) ne tourne pas, desserrez la vis de verrouillage (E) qui maintient la matrice en place. La vis de verrouillage est située sur le côté du porte-matrice.



Si vous fixez un poinçon avec une rainure de clavette, celle-ci doit être alignée avec l'une des rainures de clavette de la plaque de pression.

6. Serrez la vis de réglage sur le côté du porte-matrice pour fixer la matrice.
7. Activez le commutateur principal.
8. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».
9. Fermez le capot de la station de poinçonnage.
10. Appuyez sur le bouton « pump on ».

Remarque : assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est réinitialisé

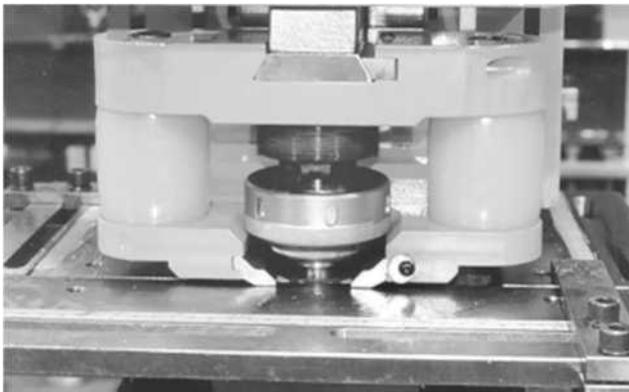
Important: la protection de poinçonnage est ouverte sur cette photo. Utilisez la machine uniquement lorsque tous les capots de protection sont fermés.

AVERTISSEMENT



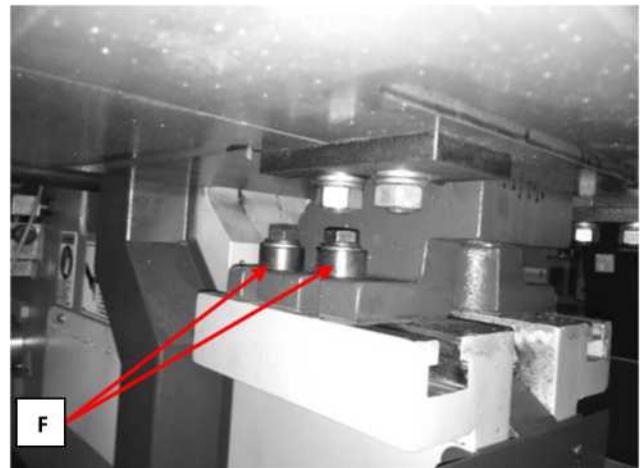
Évitez les blessures graves. Le poinçon s'abaisse dès que vous appuyez sur le commutateur à pédale. Gardez vos mains et vos bras éloignés du poinçon et de la matrice.

11. Enfoncez le commutateur à pédale jusqu'à ce que le



Le poinçon est abaissé avant que l'écrou de guidage et du poinçon ne s'entremêlent.

12. Tournez l'écrou de guidage dans le filetage de la plaque de pression comme suit:
 - a. Si le poinçon a une clavette, celle-ci doit être alignée avec la rainure de clavette du poinçon.
 - b. L'écrou de guidage doit d'abord être manuellement et ensuite être serré avec la clé à ergot fournie
 - c. Ne forcez pas pour faire passer l'écrou de guidage autour du poinçon. Si l'écrou de guidage ne peut pas être facilement tourné autour du poinçon emporte-pièce, le porte-matrice doit être centré comme décrit aux étapes 13 à 17.
 - d. Si l'écrou de guidage peut être tourné sans problème autour du poinçon emporte-pièce, passez à l'étape 15. Si vous n'arrivez pas à facilement tourner l'écrou de guidage autour du poinçon emporte-pièce, passez à l'étape 13.
13. Serrez les quatre vis à tête hexagonale, (F) qui maintiennent le porte-matrice en place.



Le porte-matrice est fixé avec des vis à tête hexagonale (F).

Le poinçon emporte-pièce s'arrête juste au-dessus du poinçon, comme indiqué sur la photo ci-dessous. Relâchez la pédale

14. Modifiez la position du porte-matrice jusqu'à ce que l'écrou de guidage tourne simplement autour du poinçon emporte-pièce et qu'il y ait tout autant de jeu autour du poinçon tant que celui-ci est encore dans la matrice. Serrez les quatre vis à tête hexagonale (F) pour fixer le porte-matrice.

AVERTISSEMENT



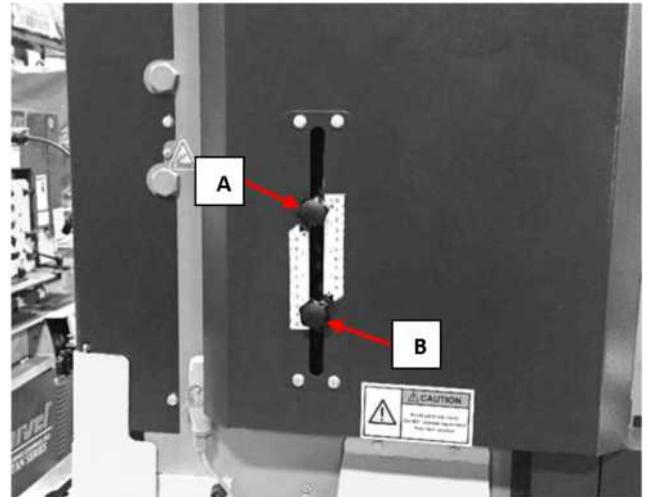
Évitez d'endommager la machine. Le poinçon doit entrer et sortir de la matrice de manière fluide, sans entrave. S'il y a un obstacle entre le poinçon et la matrice, le poinçon peut casser.

15. Appuyez sur le bouton « ajustement up » pour retirer le poinçon.
16. Vérifiez l'alignement du poinçon et de la matrice en appuyant sur le commutateur à pédale et en vérifiant que le poinçon est correctement inséré dans la matrice.
 - a. Si le poinçon s'insère dans la matrice sans obstruction, passez à l'étape 18.
 - b. Si le poinçon entre en contact avec la matrice, aussi minime soit-il, répétez les étapes 13 à 17.
17. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
18. Assurez-vous que l'écrou de guidage (A) et les quatre vis à tête hexagonale (F) sont serrés.

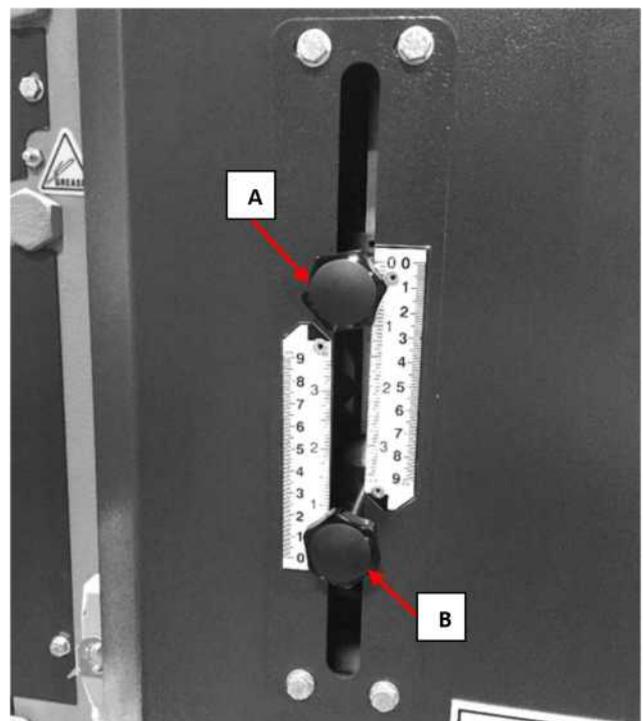
Important : les forces exercées sur le poinçon et la matrice garantissent un alignement incorrect. Il est important de vérifier régulièrement l'alignement du poinçon et de la matrice pendant le travail.

RÉGLER LE POINÇONNAGE

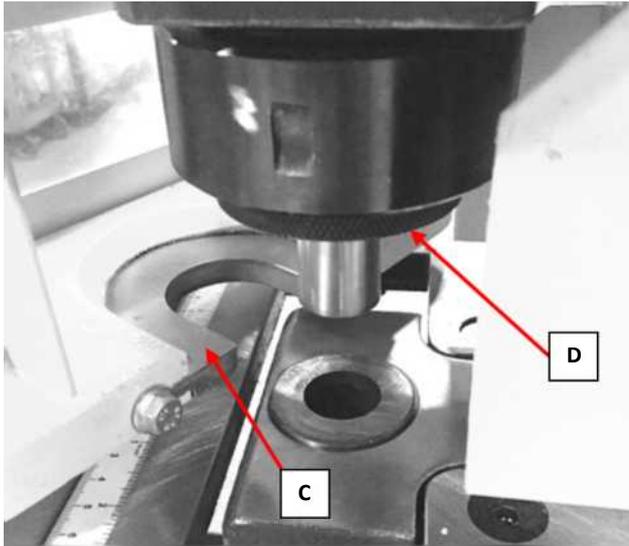
La portée du poinçon peut être réglée via les deux anneaux (A et B) situés du côté pression de la machine. La limitation de la portée de poinçonnage lors du poinçonnage de grandes quantités du même matériau et du poinçonnage de trous de la même taille réduit le temps de production.



Two collars (A and B) set the upward and downward range of the station. The range of the station is limited. Each collar is fixed with a hand screw in the slot of the protection cover.



The upper collar (A) prevents the punch from descending; the lower collar (B) prevents the punch from rising.



L'écrou de guidage (D) peut entrer en contact avec le dévêtisseur (C) lorsque le poinçon pénètre entièrement dans la matrice..

Lorsque la bague supérieure est en position basse, le poinçon se retrouve alors sous la surface de la matrice, ce qui fait que l'écrou de guidage entre en contact avec le dévêtisseur et endommage l'équipement.

Ajuster la portée du poinçon:

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence de la station de poinçonnage.
2. Modifiez la position de la bague pour la gamme souhaitée :

Bague supérieure (A):

Réglage du mouvement du poinçon vers le bas : Déplacez (A) vers le bas : augmenter le mouvement vers le bas. Déplacez (A) vers le haut : réduire le mouvement vers le bas.

Bague inférieure (B):

Réglage du mouvement ascendant du poinçon : Déplacez (B) vers le haut : augmente le mouvement ascendant. Déplacez (B) vers le bas : réduire le mouvement ascendant.

Important: si le poinçon est réglé sur la portée maximale ou minimale, les bagues doivent entrer en contact avec l'un des

commutateurs finaux pour que la pompe hydraulique soit « mise à jour » afin d'éviter une surcharge du moteur et une surchauffe du fluide hydraulique.

SÉLECTIONNER LE POINÇON ET LA MATRICE

Important : cette section contient des informations qui doivent être suivies pour poinçonner en toute sécurité et obtenir les résultats corrects. Il est important de choisir une matrice de la bonne taille, d'aligner le poinçon et la matrice correctement et de rester dans les limites de la puissance nominale de la machine.

Évitez les blessures graves. Ne jamais dépasser la capacité de poinçonnage de la machine.

Taille de poinçon La taille du poinçon correspond à la taille du trou souhaité. Par exemple, si vous souhaitez percer un trou de 22 mm de diamètre, le poinçon doit avoir un diamètre de 22 mm. **Important:** ne percez pas de trous plus petits que l'épaisseur du matériau. Exemple : si vous percez un matériau de 10 mm d'épaisseur, le plus petit trou devra avoir un diamètre de 10 mm.

Taille de la matrice

La taille de la matrice est déterminée par l'épaisseur du matériau à perforer. Il doit y avoir assez de jeu entre la matrice et le poinçon.

Poinçonner un matériau de 12 mm d'épaisseur ou moins:

si vous poinçonnez un matériau d'épaisseur égale ou inférieure à 12 mm, ajoutez 0,75 mm à la taille du poinçon pour déterminer la taille correcte de la matrice.

Exemple n° 1 - trous ronds : si vous percez un trou de 12 mm de diamètre dans un matériau de 10 mm d'épaisseur, vous avez besoin d'une matrice de 12,75 mm de diamètre.

$$12 + 0,75 = 12,75 \text{ mm}$$

Exemple n° 2 - trous rectangulaires : si vous poinçonnez un trou rectangulaire de 6 x 18 mm dans un matériau de 10 mm d'épaisseur, vous aurez besoin d'une matrice de 6,75 x 18,75.

$$6 + 0,75 = 6,75 \text{ mm}$$

$$18 + 0,75 = 18,75 \text{ mm}$$

Poinçonner un matériau de 12 mm à 18 mm d'épaisseur : si vous poinçonnez des matériaux de 12 mm à 18 mm d'épaisseur, ajoutez 1,5 mm à la taille du poinçon pour déterminer la taille correcte de la matrice.

Exemple n° 3 : Si vous poinçonnez un trou de 20 mm de diamètre dans un matériau de 14 mm d'épaisseur, vous avez besoin d'une matrice de 21,5 mm de diamètre.

$$20 \text{ mm} + 1,5 \text{ mm} = 21,5 \text{ mm}$$

Exemple n° 4 - trous rectangulaires : si vous poinçonnez un trou rectangulaire de 12 x 18 mm dans un matériau de 14 mm d'épaisseur, vous avez besoin d'une matrice de 13,5 x 19,5.

$$12 \text{ mm} + 1,5 \text{ mm} = 13,5 \text{ mm}$$

$$18 \text{ mm} + 1,5 \text{ mm} = 19,5 \text{ mm}$$

Poinçonner un matériau de 18 mm à 26 mm d'épaisseur:

si vous poinçonnez des matériaux de 18 mm à 26 mm d'épaisseur, ajoutez 2,3 mm à la taille du poinçon pour déterminer la taille correcte de la matrice.

Exemple n° 5 : Si vous poinçonnez un trou de 20 mm de diamètre dans un matériau de 18 mm d'épaisseur, vous avez besoin d'une matrice de 22,3 mm de diamètre.

$$20 \text{ mm} + 2,3 \text{ mm} = 22,3 \text{ mm}$$

Exemple n° 6 - trous rectangulaires : si vous poinçonnez un trou rectangulaire de 20 x 25 mm dans un matériau de 20 mm d'épaisseur, vous avez besoin d'une matrice de 22,3 x 27,3.

$$20 \text{ mm} + 2,3 \text{ mm} = 22,3 \text{ mm}$$

$$25 \text{ mm} + 2,3 \text{ mm} = 27,3 \text{ mm}$$

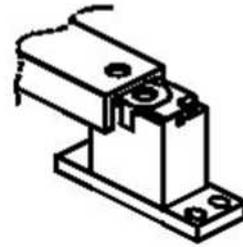
Poinçonner des cornières

Les outils de poinçonnage standard peuvent être utilisés pour poinçonner les cornières.

Retirez la partie avant de la table de travail et placez la cornière contre le porte-matrice avec la bride orientée vers le bas. Ne placez pas la bride vers le haut.

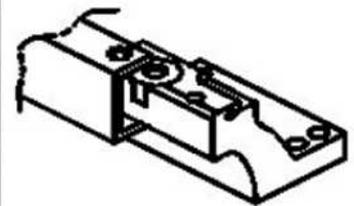
Poinçonner des profilés

1. Utilisez le porte-matrice pour un trou (facultatif) et retirez la table de travail si vous souhaitez perforer le corps du profilé.



Porte-matrice en option pour le poinçonnage de profilés I ou U.

2. Un porte-matrice spécial à col de cygne est également disponible pour perforer la bride et le corps avec le poinçon et la matrice standard.

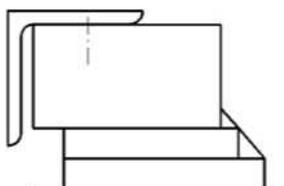


La bride et le corps peuvent être perforés avec un support spécial.

GRAISSER LE POINÇON ET LA MATRICE

Il est important de lubrifier le poinçon régulièrement pour en prolonger la durée de vie. Après avoir poinçonné 5 à 10 fois, appliquez une huile légère avec un pinceau ou un spray sur le poinçon du type indiqué ci-dessous dans le tableau. N'utilisez pas d'huile lourde telle que de l'huile moteur ou de la graisse.

Lubrification recommandée du poinçon:



Merk	Spécifications
BP	Servora 68
Castrol	llobroach 219
Shell	Garia 927

Si vous poinçonnez une cornière, la bride doit être dirigée vers le bas, comme indiqué.

CAPACITÉ DE LA STATION DE POINÇONNAGE



Évitez les blessures graves. Ne jamais dépasser la capacité de poinçonnage de la machine.

AVERTISSEMENT

La capacité de poinçonnage de la machine, exprimée en tonnes, est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Calculer le tonnage requis

Trois variables sont importantes lors du poinçonnage : l'épaisseur du matériau, le type de matériau (résistance à la traction) et la taille du trou à poinçonner.

La page suivante présente un tableau pour le poinçonnage de trous ronds

	Capacité de poinçonnage maximale en tonnes	
Modèle	Plat	Cornière
HKM-65 Vertical	65	65

AVERTISSEMENT



CAPACITÉ DE POINÇONNAGE		
Épaisseur maximale du matériau		
Modèle	Épaisseur maximale du matériau	Diamètre du poinçon
HKM-65 Vertical	20 mm	22 mm

Diamètre maximal du poinçon		
Modèle	Diamètre maximal du poinçon	Épaisseur du matériau
HKM-65 Vertical	38 mm	11 mm

TONNAGE REQUIS POUR POINÇONNER DES TROUS ROUNDS DANS DE L'ACIER MOU CAPACITÉ DE POINÇONNAGE

t (mm)														
20			F = ON T			56	70	85	99	112	127	141	155	
15					32	42	53	63	74	85	95	106	116	
12				20	25	34	42	51	59	68	76	85	93	
10			14	17	21	28	35	42	49	56	63	70	78	
8		9	11	13	17	22	28	34	39	45	51	56	62	
5	3	6	7	9	10	14	18	21	25	28	32	35	39	
	5	8	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	0 D (mm)

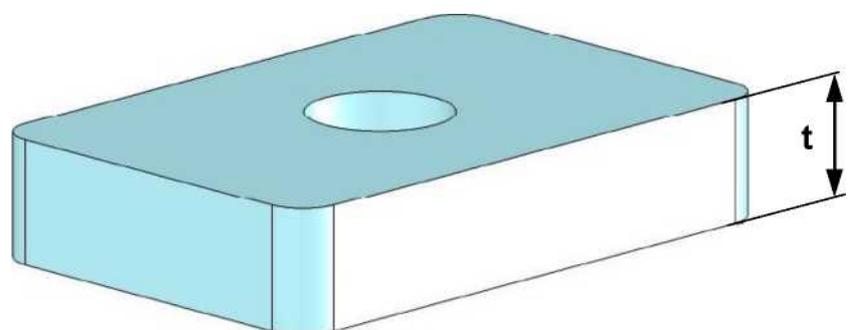
Ce tableau indique la capacité de poinçonnage de la série HKM en fonction de l'épaisseur du matériau et du diamètre de poinçonnage. (Sur base d'acier de construction ayant une résistance à la traction de 45 kg/mm)

ATTENTION



N'utilisez jamais un poinçon avec un diamètre inférieur à l'épaisseur du matériau traité..

TONNES
F



POINÇONNER

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans la section « Description de la machine » et « Station de poinçonnage » de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section.

En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si :

- a. **vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.**
- b. **vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)**
- c. **vous avez lu et compris l'ensemble des instructions de sécurité et du matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris les instructions d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.**

Liste de contrôle « avant l'opération

Chaque opérateur doit passer cette liste de contrôle en revue avant l'opération.

- La sécurité avant tout ! Respectez tous les avertissements.
- Lisez et suivez les instructions et les informations de sécurité de cette machine.
- Coupez l'alimentation de la machine à l'aide du commutateur principal et verrouillez-la en position « off ».

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine avec des dispositifs de sécurité ou des capots de protection

- Supprimez les outils et équipements inutiles de la machine et des alentours immédiats.

La machine est maintenant prête à être utilisée. Se référer à la section « Poinçonnage » pour des instructions étape par étape.

AVERTISSEMENT



Assurez-vous que tous dispositifs de sécurité et des capots de protection sont présents et fonctionnent correctement.

manquants, modifiés ou défectueux.

ATTENTION



- Vérifiez le niveau de fluide hydraulique. Faites l'appoint si nécessaire

N'utilisez pas la machine si le niveau de fluide hydraulique est bas. Cela peut endommager la machine.

Configuration de la station de poinçonnage

Suivez les étapes ci-dessous avant de commencer le poinçonnage.

1. Passez en revue la liste de contrôle «avant l'opération».
2. Réglez les commutateurs comme suit :
 - Commutateur working / de réglage sur « ajustement ».
 - Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence
3. Placez la taille de matrice appropriée en fonction de l'épaisseur du matériau à poinçonner.



AVERTISSEMENT

Évitez les blessures graves. Ne pas utiliser un poinçon affûté ou modifié



ATTENTION

Évitez d'endommager la machine. Assurez-vous que le poinçon est correctement aligné dans la matrice.

- Vérifiez la machine pour tout dommage, fuite et modification. Réparez-le avant d'utiliser la machine.
4. Fixez et centrez le poinçon. Ne pas utiliser un poinçon affûté ou modifié.
 5. Retirez ou fixez l'avant de la table de travail si nécessaire
 6. Ajustez les guides si nécessaire



-Poinçonner

1. Suivez les étapes 1 à 6 de la section « Configuration de la station de poinçonnage ».

2. Appuyez sur le bouton « pump on ».

Remarque : Si la pompe hydraulique ne démarre pas, réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence.

3. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».

AVERTISSEMENT



Ne placez jamais une pièce à usiner dépassant la capacité de la machine. Cela peut entraîner des blessures graves. Se référez à la section « Capacité de la station de poinçonnage ».

4. Placez la pièce à usiner sous le poinçon et le dévêtisseur.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Ne placez jamais de parties du corps sous le dévêtisseur ou le poinçon.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Fermez toujours le capot de protection avant d'utiliser la machine.

5. Enfoncez complètement le commutateur à pédale jusqu'à ce que le poinçon ait complètement traversé le matériau.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Fermez toujours le capot de protection avant d'utiliser la machine.

6. Relâchez le commutateur à pédale pour rétracter le poinçon.

AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves.



Le matériau poinçonné a des arêtes tranchantes. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez du matériel poinçonné.

7. Répétez les étapes 4 à 6 si vous souhaitez continuer à perforer le même matériau avec la même taille. Lubrifiez le poinçon après avoir perforé 5 à 10 fois (voir la section « Lubrification du poinçon et de la matrice ») et vérifiez régulièrement l'alignement du poinçon et de la matrice.

Passez à l'étape 1 de la section « Configuration de la station de poinçonnage » si vous souhaitez perforer des matériaux d'épaisseur, de résistance à la traction ou de tailles différentes.

Passez à l'étape 8 lorsque vous avez terminé de poinçonner.

8. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.

9. Éteignez le commutateur principal.

PLIER

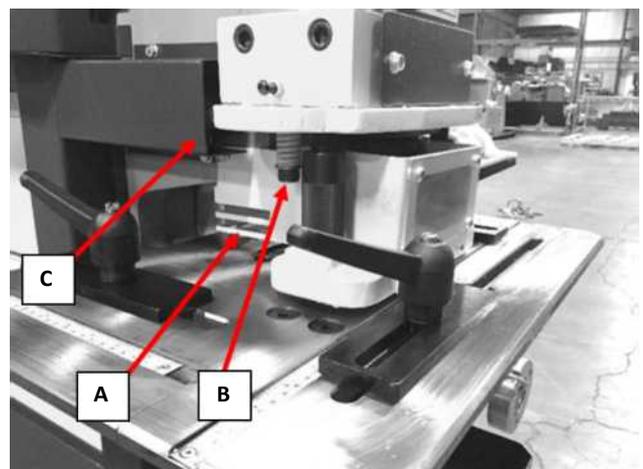
Plier des cornières ;

Presse plieuse (V simple) ;

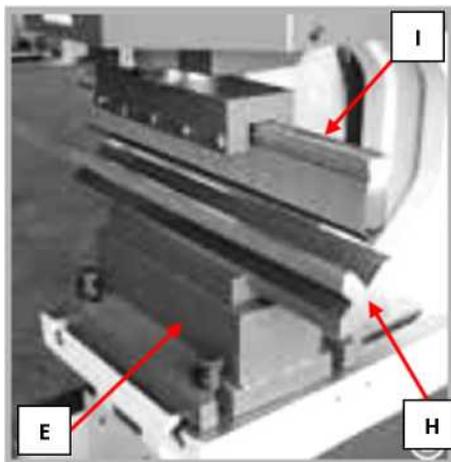
Presse plieuse (plusieurs V).

Si le matériau est plié de cette manière, il faut retirer le dévêtisseur (et le commutateur de verrouillage).

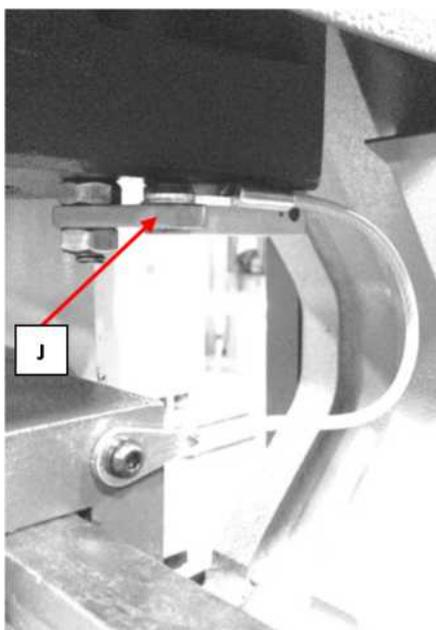
Retirez le capot de protection (A) situé derrière le poinçon, le boulon d'ancrage (B) et le commutateur de verrouillage (C).



Retirer le dévêtisseur : retirez la vis de la charnière (B), les vis de fixation du commutateur de verrouillage (C) et coupez l'alimentation



La presse plieuse comporte un porte-matrice (E), un outil V unique ou V multiple (H) et un poinçon (I).



Fixez la plaque d'activation (J) à l'aide de deux écrous de blocage pour activer le commutateur de sécurité. Avant de fixer la plaque d'activation et les écrous de blocage, la vis de blocage du capot de protection doit être dévissée d'environ 25 mm.

IMPORTANT

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans la section « Description de la machine » de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section.

En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si:

- vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.**
- vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)**
- vous avez lu et compris l'ensemble des instructions de sécurité et du matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris les instructions d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.**

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION D'ENCOCHAGE

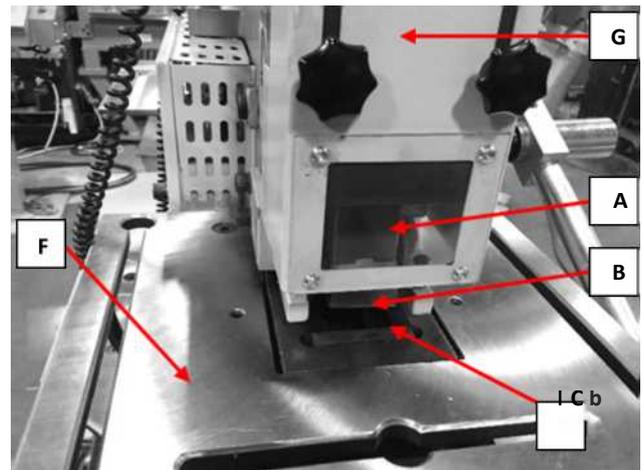
Remarque : les spécifications indiquées s'appliquent aux machines standard. D'autres spécifications peuvent s'appliquer aux options disponibles.

Ces spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

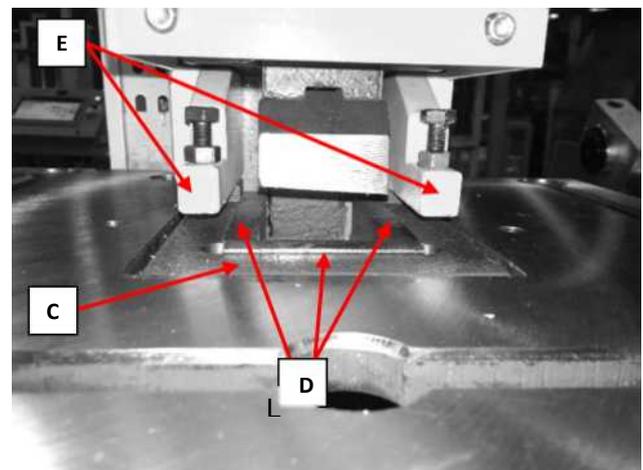
Modèle	HKM-65 Vertical
Épaisseur maximale du matériau	8 mm
Rectangle	50,8 x 90 mm
Forme en V	90 x 90 mm
Hauteur de	1060 mm

PIÈCES DE LA STATION D'ENCOCHAGE

La station d'encoche comprend une glissière qui maintient la lame supérieure, le porte-matrice qui maintient les lames inférieures, la table de travail avec guides et le capot de protection.



Ces photos montrent les principaux composants de la station d'encoche : le chariot (A), lame supérieure (B), porte-matrice (C), lames inférieures (D), dévêtisseur (E), table de travail (F) et capot de protection (G).



Important: la sécurité d'encoche est ouverte sur cette photo. N'utilisez pas la machine tant que le capot de protection ne se trouve pas dans la position la plus basse.

CAPOT DE PROTECTION DE LA STATION D'ENCOCHAGE

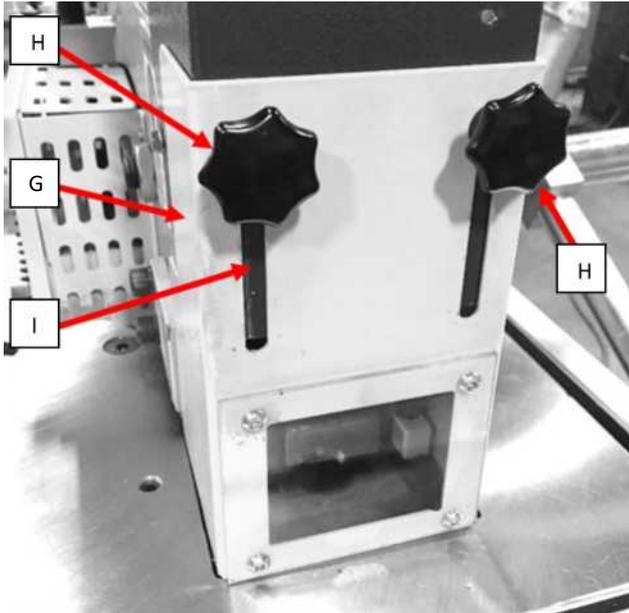
Le capot de protection comporte une fenêtre pour que la zone de travail soit clairement visible. Le capot de protection peut être levé ou abaissé pour placer le matériau.

Le capot de protection (B) est fixé à l'aide de deux vis à main (C) dans une rainure en dents de scie (A). Retirez le capot de protection pour ajuster le dévêtisseur et pour accéder aux lames.

Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine avec un capot de protection manquant, modifié ou défectueux.



AVERTISSEMENT



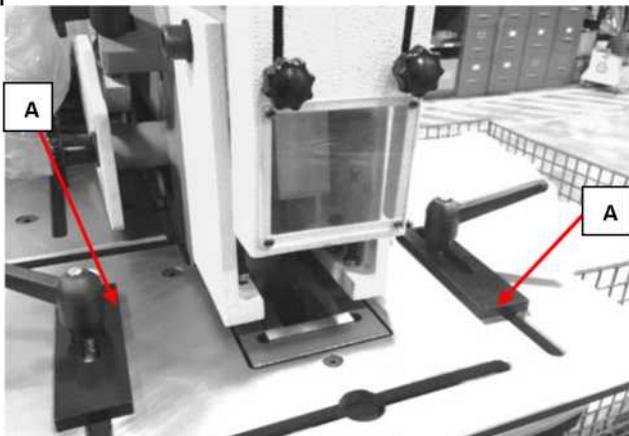
Le capot de protection comporte des fentes (I) avec lesquelles le capot de protection (G) peut être relevé ou abaissé. Le capuchon de protection peut être fixé avec deux vis à main (H).

Soulevez le capot de protection pour utiliser la station d'encochage. Dans les autres cas, le capot de protection doit être abaissé. La station de découpe ne fonctionne que si le capot de protection de la station d'encochage est abaissé.

TABLE DE TRAVAIL ET GUIDES

La table de travail supporte le matériau et Évitez les blessures graves.

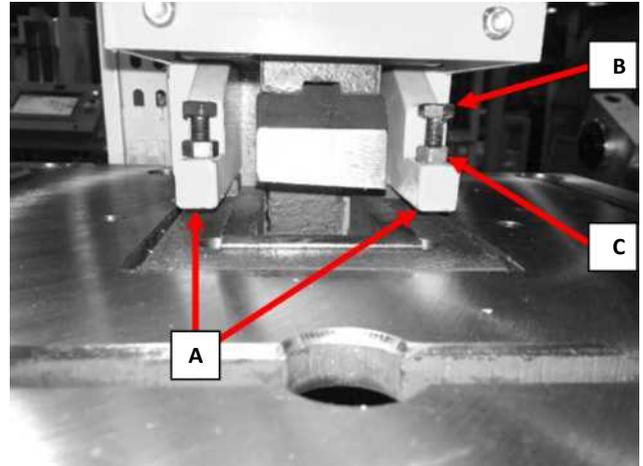
Les guides (A) garantissent que le matériau est correctement aligné pour des coupes précises et répétées.



Les leviers maintiennent les guides (A) en place. Les guides peuvent être montés dans n'importe quel emplacement de l'établi.

DÉVÊTISSEUR

Le dévêtisseur remplit deux fonctions importantes : il soutient la pièce à usiner lorsque l'encocheur est retiré et protège partiellement l'opérateur contre la lame supérieure.



Le dévêtisseur est composé de deux dispositifs de sécurité fixes (A) et de deux vis de réglage qui sont fixées avec des écrous de blocage.

Régler le dévêtisseur

Le dévêtisseur doit être correctement ajusté pour qu'il y ait un contact simultané avec la pièce à usiner lorsque la lame supérieure est retirée de la pièce

Éteignez le commutateur principal de la machine et verrouillez-la avant de procéder à sa maintenance.

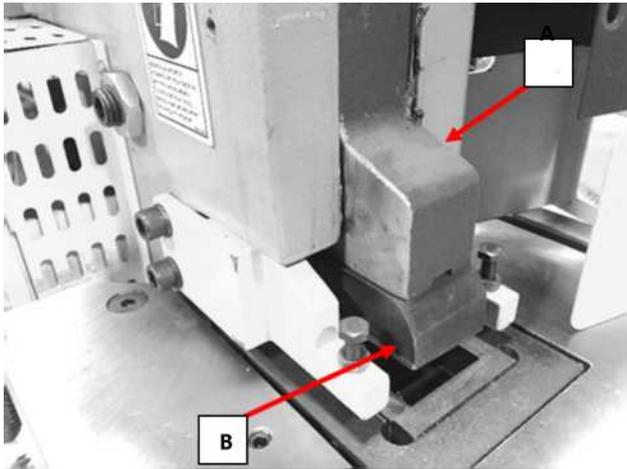


AVERTISSEMENT

1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Dévissez le contre-écrou (C) des deux guides.
3. Placez la pièce à usiner sous le dévêtisseur et serrez les vis (B) jusqu'à ce que l'extrémité de chaque vis ne dépasse pas de plus de 1 mm au-dessus de la pièce.
4. Serrez les contre-écrous (C).

CHARIOT ET LAME SUPÉRIEURE

Le chariot (A) est la partie de la machine qui se déplace lorsque le commutateur à pédale est enfoncé. La lame supérieure (B) est fixée au chariot avec deux boulons hexagonaux qui traversent le bas de la lame et sont bloqués dans le chariot.



Important: le capot de protection a été retiré sur cette photo. N'utilisez la machine que si le capot de protection est à la position la plus basse.

Remplacer la lame supérieure

La lame supérieure doit être remplacée si des bavures apparaissent sur la pièce à usiner ou si la lame présente une usure visible. Évitez d'endommager la machine. La lame inférieure (B) est fixée au chariot (A) avec deux boulons hexagonaux.

AVERTISSEMENT



Voorkom ernstig letsel. Schakel de stroomvoorziening van de machine uit en vergrendel deze voordat u het bovenmes gaat vervangen.

1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Retirez le boulon à tête hexagonale qui fixe la lame supérieure au chariot.
3. Placez une nouvelle lame et resserrez le boulon hexagonal.

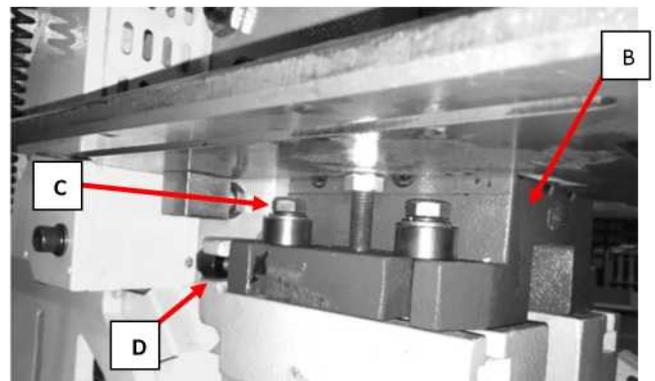
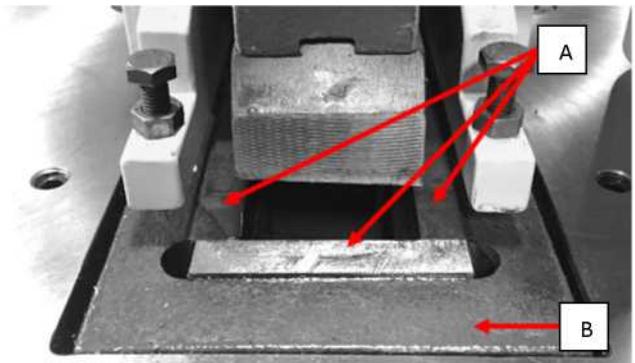
ATTENTION



Assurez-vous de nettoyer les lames avant de réutiliser la machine après avoir remplacé la lame supérieure. Voir « Alignement du porte-matrice ».

LAMES INFÉRIEURES ET PORTE MATRICE

Les lames inférieures (A) sont fixées au porte-matrice (B). Le porte-matrice est réglable afin que les lames inférieures puissent être alignées avec la lame supérieure.



Le porte-matrice (B) est composé de vis de blocage (C) et de vis entretoises (D).

Remplacer les lames inférieures:

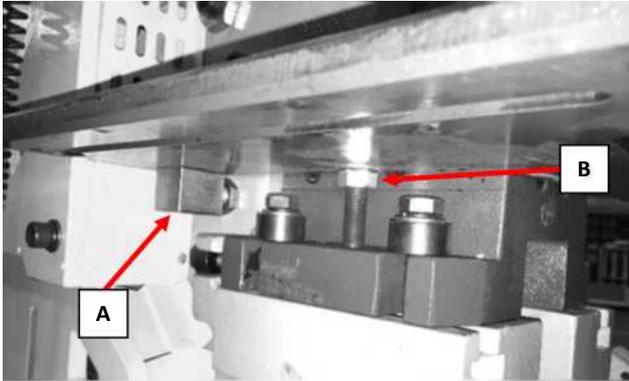
La lame inférieure doit être remplacée si des bavures apparaissent sur la pièce à usiner ou si la lame présente une usure visible.

Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de remplacer les lames inférieures.



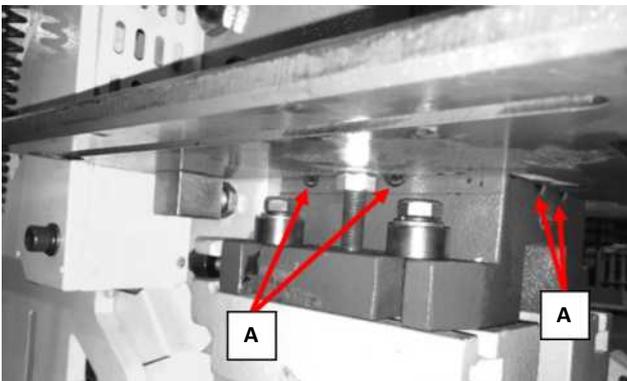
AVERTISSEMENT

1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Soulevez le capot de protection.
3. Retirez la table de travail.



De werktafel wordt aan de achterkant geborgd door twee platkopschroeven (in blok A); aan de voorkant bevinden zich twee stelbouten met borgmoeren (B).

4. Verwijder de zeskantbout waarmee de ondermesses in de matrijshouder zijn bevestigd en verwijder de oude messes.



Elk mes is in de matrijshouder bevestigd met twee inbusbouten (A); aan beide kanten bevinden zich drie stelschroeven voor afstelling in zijdelingse richting.

5. Plaats de nieuwe messes.

VOORZICHTIG Voorkom schade aan de machine.



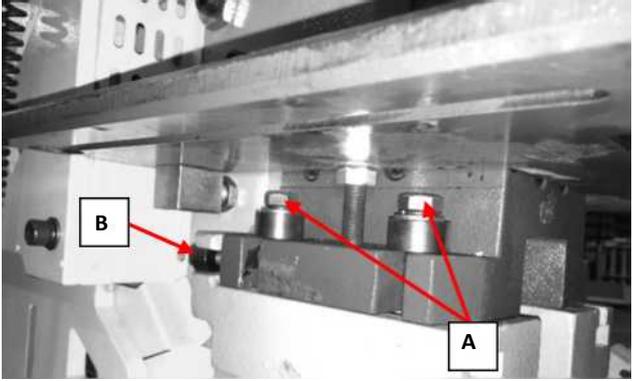
Zorg nadat u de ondermesses hebt vervangen dat u het bovenmes reinigt voordat u de machine weer gaat gebruiken. Zie "De matrijshouder uitlijnen".

De matrijshouder uitlijnen

Voorkom ernstig letsel. Schakel de stroomvoorziening van de machine uit en vergrendel deze

avant d'effectuer tout entretien sur la machine



1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
 2. Retirez le capuchon de protection.
 3. Retirez la table de travail.
- 
4. Desserrer les vis à six pans creux (A) qui maintiennent le porte-matrice en place.
 5. 5. Tourner les vis de verrouillage (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous puissiez les retirer du porte-matrice.

ATTENTION Évitez les blessures graves. Le porte-matrice est lourd. Soyez prudent lorsque vous le retirez de la machine.

6. Faites glisser le porte-matrice hors de la machine. *Le porte-matrice a plusieurs vis de réglage et écrous de blocage*
7. Activez le commutateur principal.
8. 4. Appuyez sur le bouton « pump on ». Remarque : assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est réinitialisé.
9. 5. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. La lame supérieure s'abaissera dès que le commutateur à pédale est enfoncé. Restez à l'écart de l'encocheur.

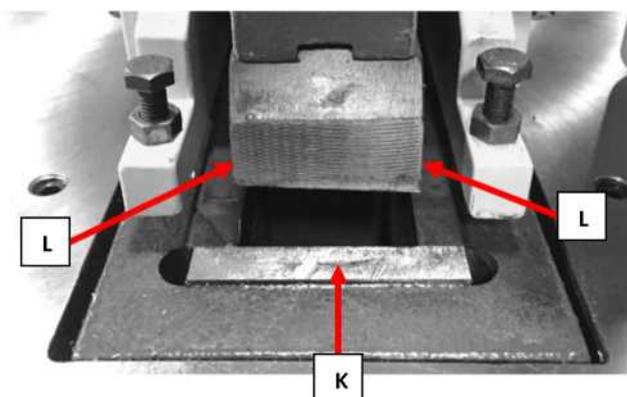
10. 6. Maintenez le commutateur à pédale enfoncé jusqu'à ce que l'encocheur soit complètement abaissé. Relâchez ensuite le commutateur à pédale

AVERTISSEMENT



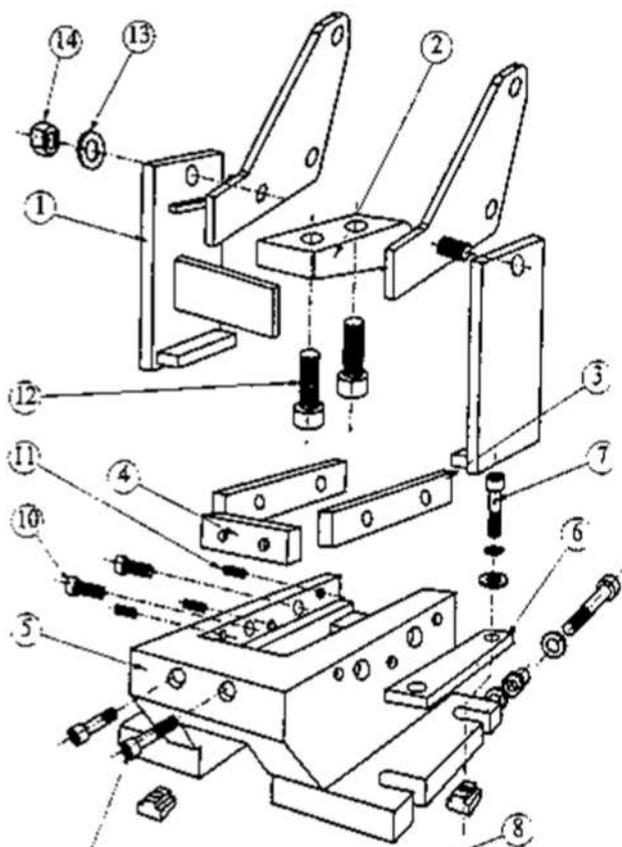
Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de régler le porte-matrice.

11. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
12. Remplacez soigneusement le porte-matrice sur la machine.
13. Positionnez le porte-matrice de sorte qu'il y ait un jeu de 1,2 mm entre la lame avant du porte-matrice et l'avant de la lame supérieure et que le jeu soit le même entre les lames latérales du porte-matrice et la lame supérieure.



Si le porte-matrice est correctement positionné, un jeu de 1 à 2 mm est disponible entre la lame supérieure et les trois lames inférieures (K).

14. Réglez les vis de blocage (A) et serrez les vis entretoises (B).
15. Ajustez l'ouverture entre le côté de la lame supérieure et les lames inférieures (L) à l'aide des trois vis de réglage (D) pour régler les lames latérales des lames inférieures ; puis serrez les vis de fixation (C).



Ajustez l'ouverture entre le côté de la lame supérieure et les lames inférieures (L) à l'aide des trois vis de réglage (D) pour régler les lames latérales des lames inférieures ; puis serrez les vis de fixation (C).

Important : les vis entretoise doivent être correctement ajustées et bien serrées, faute de quoi le porte-matrice changera en raison des forces exercées lors de l'encochage. Évitez d'endommager la machine. Toutes les vis de réglage (A) - (D) doivent être correctement serrées après qu'un jeu ait été créé entre les lames. Si les vis de réglage ne sont pas correctement serrées, le porte-matrice bougera et les lames se toucheront.

ATTENTION



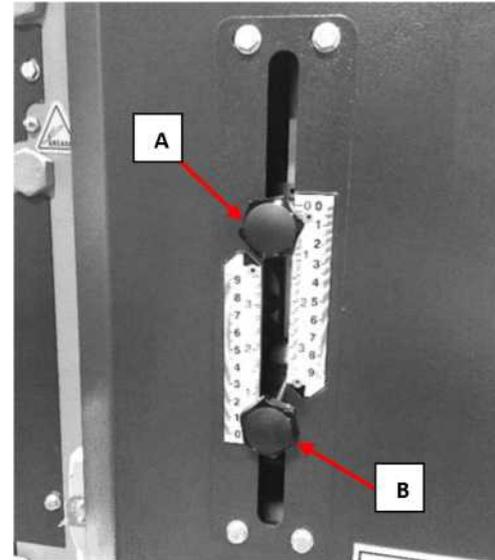
Évitez d'endommager la machine. La lame supérieure doit pouvoir s'insérer et sortir des lames inférieures en douceur, sans entrave.

16. Vérifiez le jeu entre les lames et ajustez-le si nécessaire.
17. Assurez-vous que toutes les vis de blocage et les écrous de blocage sont correctement vissés pour empêcher le porte-matrice de glisser.

Important : les forces exercées sur le porte-matrice peuvent entraîner un désalignement du porte-matrice. Il est important de vérifier régulièrement l'alignement des lames supérieures et inférieures.

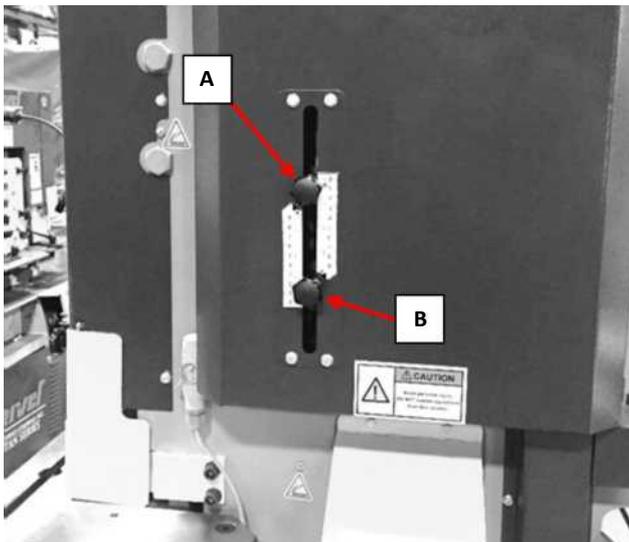
URÉGLER LA PORTÉE D'ENCOCHAGE

La portée de l'encocheur peut être réglée via les deux bagues (A et B) situées du côté pression de la machine. Course plus courte : en limitant la portée d'encochage lorsque vous encochez de grandes quantités de matériaux de mêmes dimensions, le temps de production est réduit.

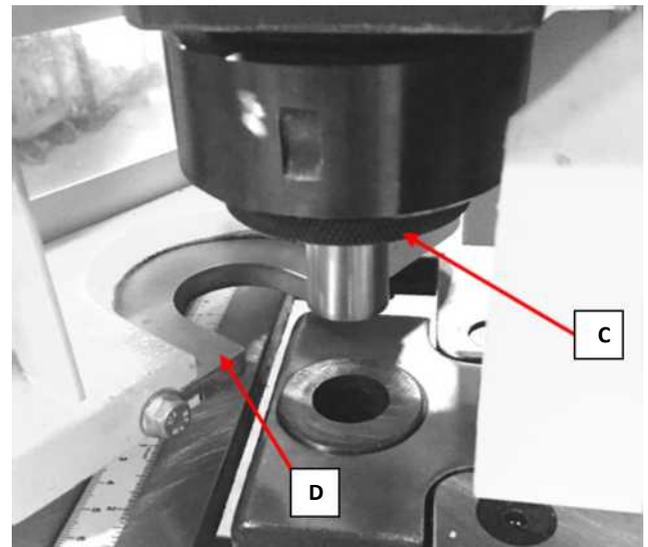


La bague supérieure (A) empêche l'encocheur de descendre ; la bague inférieure (B) l'empêche de monter.

Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus haute (proche de la position finale), le poinçon peut descendre trop bas.



La portée de l'encocheur est définie via les deux bagues (A et B). Chaque bague est fixée avec une vis à main dans la fente du capot de protection.



Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus haute (proche de la position finale), le poinçon risque de tomber trop bas, ce qui entraînerait le contact entre l'écrou de guidage (C) et le dévêtisseur (D).

REMARQUE : pour encocher avec la plus grande portée, retirez l'écrou de guidage et le poinçon emporte-pièce pour éviter d'endommager le poinçon.

Ajuster la portée de l'encocheur :

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence de la station d'encochage.
2. Modifiez la position de la bague pour la gamme souhaitée:

Bague gauche et vis de réglage (A) :

Ajuster le mouvement ascendant de l'encocheur :

Déplacer (A) vers la gauche : augmente la portée du mouvement ascendant.

Déplacer (A) vers la droite : réduit la portée du mouvement ascendant.

Bague droite et vis de réglage (B) :

Ajuster le mouvement descendant de l'encocheur :

Déplacer (B) vers la droite : augmente la portée du mouvement descendant.

Déplacer (B) vers la gauche : réduit la portée du mouvement descendant.

Important : si le poinçon emporte-pièce est réglé sur la portée maximale ou minimale, les bagues doivent entrer en contact avec l'un des commutateurs de fin de course pour que la pompe hydraulique soit « mise à jour » afin d'empêcher le moteur de se surcharger et de trop chauffer le fluide hydraulique.

ENCOCHAGE

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans les sections « Description de la machine » et « Station d'encochage » de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section. En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine. **N'utilisez cette machine que si:**

- a. vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.
- b. vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)
- c. vous avez lu et compris l'ensemble des instructions de sécurité et du matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris les instructions d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.

CAPACITÉ DE LA STATION D'ENCOCHAGE

Évitez les blessures graves. Ne jamais dépasser la capacité d'encochage de la machine.



AVERTISSEMENT

La capacité d'encochage de la machine est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Épaisseur maximale du matériau		
Model	Encochage rectangulaire¹	Encochage en Forme de V
HKM-65 Vertical	8 mm	10 mm

Liste de contrôle « avant l'opération »

Chaque opérateur doit passer cette liste de contrôle en revue avant l'opération.

- La sécurité avant tout ! Respectez tous les avertissements.
- Lisez et suivez les instructions et les informations de sécurité de cette machine.
- Coupez l'alimentation de la machine à l'aide du commutateur principal et verrouillez-la en position « Off ».
- Assurez-vous que tous les dispositifs et protections de sécurité sont présents et qu'ils fonctionnent correctement.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves.
N'utilisez pas cette machine avec des dispositifs de sécurité ou des capots de protection manquants, modifiés ou défectueux.

- Supprimez les outils et équipements inutiles de la machine et des alentours immédiats.
- Vérifiez la machine pour tout dommage, fuite et modification. Réparez-le avant d'utiliser la machine.

AVERTISSEMENT

Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine si elle est endommagée, a été modifiée ou si des pièces sont usées ou manquantes.

- Assurez-vous que toutes les vis de fixation et les écrous de fixation du porte-matrice sont correctement vissés.
- Vérifiez le niveau du liquide hydraulique.

ATTENTION



Faites l'appoint si nécessaire
N'utilisez pas la machine si le niveau de fluide hydraulique est bas. Cela peut endommager la machine.

Mise en place de la station d'encochage

Suivez les étapes suivante avant d'encocher.

1. Passez en revue la liste de contrôle «avant l'opération».
2. Réglez les commutateurs comme suit :
 - Réglez le commutateur working / ajustement sur « ajustement ».
 - Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
3. Retirez le capuchon de protection.
4. Ajustez les guides.
5. Ajustez le dévêtisseur.
6. Remplacez le capot de protection.
7. Activez le commutateur principal.

AVERTISSEMENT

Évitez les blessures. Assurez-vous que le dévêtisseur est correctement ajusté et supporte les guides lorsque la lame supérieure se rétracte.

8. Réinitialiser le bouton d'arrêt d'urgence
9. Appuyez sur le bouton « pump on ».

Remarque : Si la pompe hydraulique ne démarre pas, réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence.

ATTENTION



Évitez d'endommager la machine. Assurez-vous que la lame supérieure n'entre pas en contact avec les lames inférieures.

10. Appuyez sur le commutateur à pédale et vérifiez le jeu entre les lames supérieures et inférieures. Alignez le porte-matrice si nécessaire.
11. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».

La machine est maintenant prête à être utilisée. Se référer à la section « Encochage » pour des instructions étape par étape.

Encochage

1. Suivez les étapes 1 à 11 de la section « Configuration de la station de découpe (cornières et barres) »

AVERTISSEMENT Ne placez jamais une pièce à usiner dépassant la capacité de la machine. Cela peut entraîner des blessures graves. Reportez-vous à la section « Capacité de la station d'encochage ».

2. Placez la pièce à usiner sur la table de travail.

AVERTISSEMENT

La station d'encochage peut causer des blessures graves. Gardez les mains et le corps éloignés de la zone de travail jusqu'à ce que l'encocheur se soit complètement retiré et que vous ayez retiré votre pied du commutateur à pédale.

3. Enfoncez le commutateur à pédale jusqu'à ce que la lame supérieure ait complètement traversé le matériau. Relâchez la pédale pour rétracter l'encocheur.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Le matériau encoché a des arêtes tranchantes. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez du matériel encoché.

4. Répétez les étapes 2 à 3 pour encocher à nouveau le matériau. Il est important de vérifier régulièrement l'alignement des lames supérieures et inférieures

Lubrifiez le chariot toutes les 30 à 60 minutes.

5. Passez à l'étape 1 de la section « Installation de la station d'encoche » si vous souhaitez faire encocher un matériau d'épaisseur ou de montage différent.

Passez à l'étape 6 lorsque vous avez terminé l'encoche.

6. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
7. Éteignez le commutateur principal.

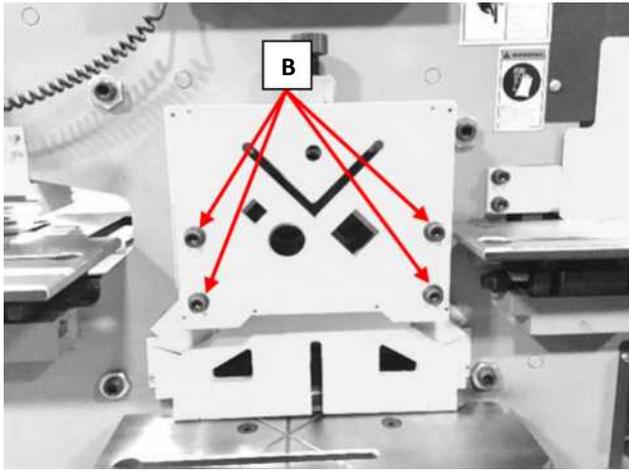
CAPOT DE PROTECTION / GUIDE

Le capot de protection (A) protège l'opérateur contre les lames de cisaille et soutient la pièce à usiner.

Remplacer les lames de cisaille

1. Assurez-vous que les cisailles sont complètement rétractées en plaçant le commutateur working / ajustement en position « working ».
2. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
3. Retirez les vis à six pans creux (B), puis retirez délicatement le capot de protection.

Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant d'apporter des modifications à la machine ou d'effectuer des travaux de maintenance.

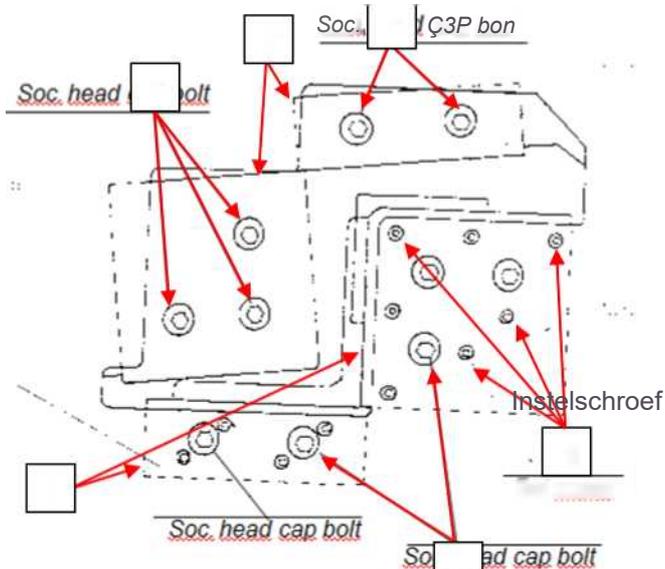


capot de protection / guide est fixé avec quatre vis à six pans creux (B).

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine avec des dispositifs de sécurité ou des capots de protection manquants, modifiés ou défectueux.

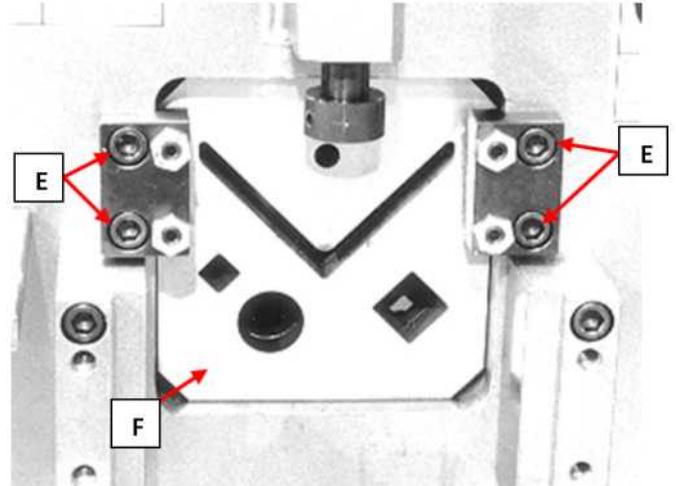


Les vis à six pans creux (C) maintiennent les lames mobiles (C) en place. Des vis à six pans creux avec rondelles (E) maintiennent chaque lame fixe (F) en place ; les lames fixes peuvent être ajustées à l'aide des vis de réglage (G).

4. Retirez les cinq vis (E) qui maintiennent les lames fixes en place ; faites glisser les lames fixes (F) hors de la découpe

AVERTISSEMENT

Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant d'apporter des modifications à la machine ou d'effectuer des travaux de maintenance.



Deux vis à six pans creux (E) bloquent chaque bloc. Une fois les blocs de serrages retirés, la lame fixe (F) et la lame mobile (derrière la lame fixe) peuvent être retirées.

5. Faites glisser la lame fixe (F) hors de la découpe.
6. Faites glisser la lame mobile hors de la découpe
7. Placez une nouvelle lame mobile.
8. Placez une nouvelle lame fixe.
9. Remplacez le capot de protection.
10. Passez à l'étape 2 de Réglage des lames de cisailles

Ajuster les lames des cisailles

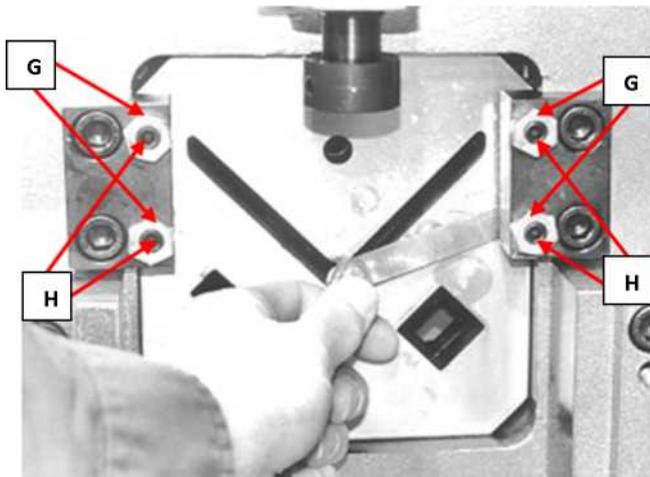
Vous pouvez ajuster les blocs de serrage pour obtenir le jeu correct entre la lame stationnaire et la lame fixe

Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».

Remarque : si le capot de protection et le hale-bas sont placés sur la machine, effectuez les étapes 3 et 4 de la section « Remplacement des lames de cisailles » avant de passer à l'étape 2.

2. 2. Desserrez les écrous de blocage (G) du bloc de serrage et réglez les vis de réglage (H) de manière à créer un jeu «zéro» entre les lames mobiles et les lames fixes.

Important: avec un réglage correct, il n'y a pas de jeu entre les lames mobiles et fixes ; elles ne doivent cependant pas être pressées l'une contre l'autre.

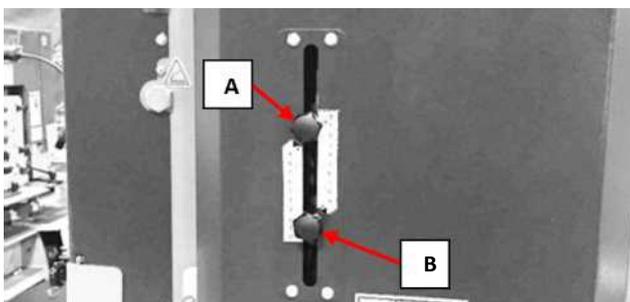


Utilisez une jauge d'épaisseur (0.001 ") pour mesurer le jeu entre les lames.

3. Serrez les écrous de blocage (G) pour bloquer les vis de réglage dans cette position.
4. Vérifiez à nouveau le jeu entre les lames
5. Fixez le hale-bas et le capot de protection / guide.

KNIPBEREIK AANPASSEN

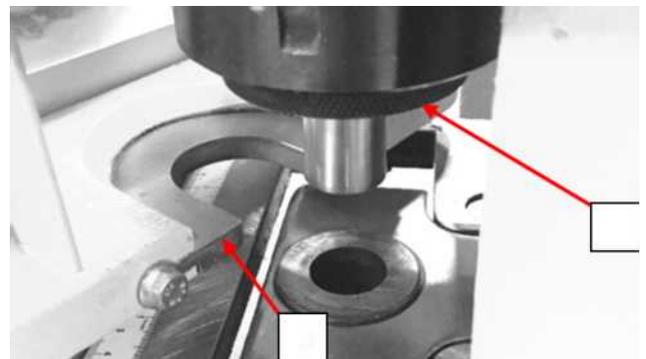
Het bereik van de schaar kan aangepast worden via de twee kragen (A en B) aan de drukzijde van de machine. Kortere slag: door het bereik van de schaar te beperken als u grote hoeveelheden materiaal met dezelfde afmetingen knipt, vermindert de productietijd.



La portée de la station de découpe est définie via les deux bagues (A et B). Chaque bague est fixée avec une vis à main dans la fente du capot de protection.



La bague supérieure (A) empêche les cisailles de descendre, la bague inférieure (B) empêche les cisailles de monter.



Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus haute (proche de la position finale), le poinçon peut descendre trop bas.

Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus haute (proche de la position finale), le poinçon risque de descendre trop bas, entraînant le contact entre l'écrou de guidage (C) et le dévêtisseur (D).

REMARQUE: si vous souhaitez couper avec la portée la plus large, retirez l'écrou de guidage et le poinçon emporte-pièce pour éviter d'endommager le poinçon.

Ajuster la portée des cisailles:

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence
2. Modifiez la position de la bague pour la gamme souhaitée:

Bague gauche et vis de réglage (A) :

Ajuster le mouvement ascendant des cisailles : Déplacer (A) vers la gauche : augmente la portée du mouvement ascendant.

Déplacer (A) vers la droite : réduit la portée du

mouvement ascendant.

Bague droite et vis de réglage (B) :

Ajuster le mouvement descendant des cisailles :

Déplacer (B) vers la droite : augmente la portée du mouvement descendant.

Déplacer (B) vers la gauche : réduit la portée du mouvement descendant.

Important: si le poinçon est réglé sur la portée maximale ou minimale, les bagues doivent entrer en contact avec l'un des commutateurs de fin de course afin que la pompe hydraulique soit "mise à jour" pour empêcher que le moteur ne surcharge et que le fluide hydraulique ne devienne trop chaud.

CAPACITÉ DE DÉCOUPE (CORNIÈRES ET BARRES)



Évitez les blessures graves. Ne jamais dépasser la capacité de découpe de la machine. Le tableau ci-dessous indique la capacité maximale de découpe des cornières et des barres.

Remarque: plus le matériau coupé est petit, plus le risque de déformation du matériau lors de la découpe est élevé. Pour de meilleurs résultats, utilisez toujours la plus petite ouverture possible pour couper le matériau.

CAPACITÉ POUR CORNIÈRES	
Modèle	HKM-65 Vertical
	100x100x10 mm
Hauteur de travail	1070 mm

CAPACITÉ POUR LES BARRES ET LES PROFILÉS	
Modèle	HKM-65 Vertical
Rond¹	0 40 mm
Carré¹	38x38 mm
U - I²-Profilés	100x50 mm

1. Version standard.

2. Optionnel.

DÉCOUPAGE (CORNIÈRES ET BARRES)

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans les sections « Description de la machine » et « Station de découpe (cornières et barres) » avant de suivre les étapes décrites dans cette section. En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si :

- a. vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.
- b. vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes
- c. Vous avez lu et compris toutes les instructions de sécurité et le matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris le manuel d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.

Liste de contrôle « avant l'opération »

Chaque opérateur doit passer cette liste de contrôle en revue avant l'opération.

- La sécurité avant tout ! Respectez tous les avertissements.
- Lisez et suivez les instructions et les informations de sécurité de cette machine.
- Coupez l'alimentation de la machine à l'aide du commutateur principal et verrouillez-la en position « off ».
- Assurez-vous que tous les dispositifs et protections de sécurité sont présents et qu'ils fonctionnent correctement.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine avec des dispositifs de sécurité ou des capots de protection manquants, modifiés ou défectueux.

- Supprimez les outils et équipements inutiles de la machine et des alentours immédiats.

AVERTISSEMENT



Vérifiez la machine pour tout dommage, fuite et modification.
Réparez-le avant d'utiliser la machine.

- Vérifiez le niveau de fluide hydraulique. Faites l'appoint si nécessaire.

N'utilisez pas la machine si le niveau de fluide hydraulique est bas.



Configuration de la station de découpe (cornières et barres)

Suivez les étapes ci-dessous avant le découpage.

1. Passez en revue la liste de contrôle «avant l'opération».
2. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».

Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine si elle est endommagée, a été modifiée ou si des pièces sont usées ou manquantes..

3. Activez le commutateur principal.
4. Réinitialiser le bouton d'arrêt d'urgence.
5. Appuyez sur le bouton « pump on ».

Remarque : Si la pompe hydraulique ne démarre pas, réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence.

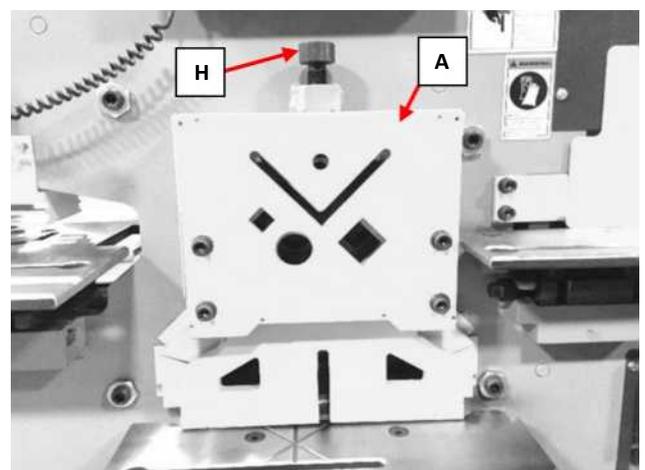
La machine est maintenant prête à être utilisée. Référez-vous à « Découpage de cornières et de barres » pour des instructions étape par étape

Découpage de cornières et de barres

1. Suivez les étapes 1 à 5 de la section « Configuration de la station de découpe (cornières et barres) »
2. Placez la pièce à usiner dans les cisailles
3. Sécurisez le matériel correctement.



Évitez les blessures graves. Ne placez jamais de parties du corps dans les dispositifs de sécurité.



Faites glisser le capot de protection / guide (A) vers le haut / bas pour fixer le matériau pendant la découpe et fixez-le avec la vis à main (H).

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves.

Le matériau coupé a des arêtes

tranchantes. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez un matériau coupé.

4. Enfoncez le commutateur à pédale jusqu'à ce que la lame ait complètement traversé le matériau. Relâchez la pédale pour rétracter la lame.

Vous souhaitez couper plus de matériau ? Répétez les étapes 2 à 4.
Vous avez fini de couper ? Passez ensuite à l'étape 5.

5. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.

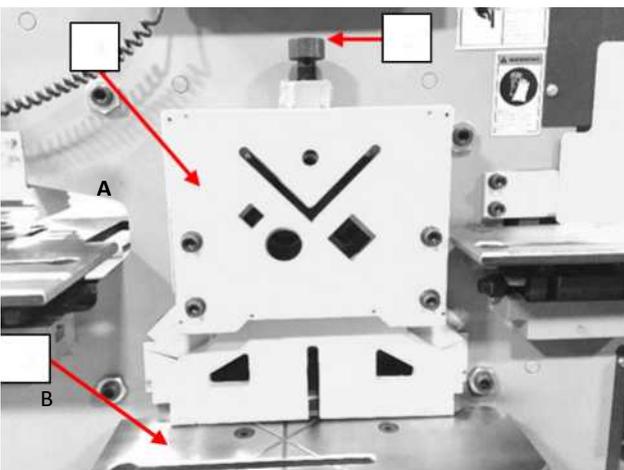
6. Éteignez le commutateur principal.

IMPORTANT

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans la section « Description de la machine » de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section. En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si:

- a. **vous connaissez le fonctionnement et l'emplacement des composants de la machine.**
- b. **vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)**
- c. **vous avez lu et compris l'ensemble des instructions de sécurité et du matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris les instructions d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.**



La station de découpe pour barres plates est composée du capot protecteur (A), de la table de travail (B) et du hale-bas (C). Les guides, les lames fixes et mobiles ne sont pas représentés ici.

PIÈCES DE LA STATION DE DÉCOUPE (BARRES PLATES)

La station de découpe pour barres plates comprend le capot de protection / guide, la table de travail avec guides, les lames fixes et mobiles (non visibles).

CAPOT DE PROTECTION / HALE-BAS

De beschermkap (A) beschermt de operator tegen de schaarmessen; de neerhouder (C) houdt het werkstuk op zijn plaats.

TABLE DE TRAVAIL ET GUIDES

La table de travail (B) supporte la pièce à usiner pendant la découpe. Un guide est fourni pour placer la pièce à usiner dans la position correcte.

Remplacer la lame mobile :

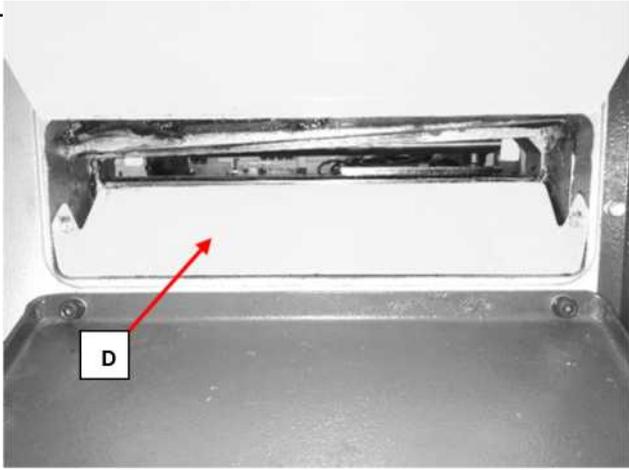
1. **Réglez le commutateur working / ajustement sur « ajustement ».**
2. **Maintenez le commutateur à pédale enfoncé jusqu'à ce que les cisailles soient complètement descendues.**
3. **Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.**



AVERTISSEMENT

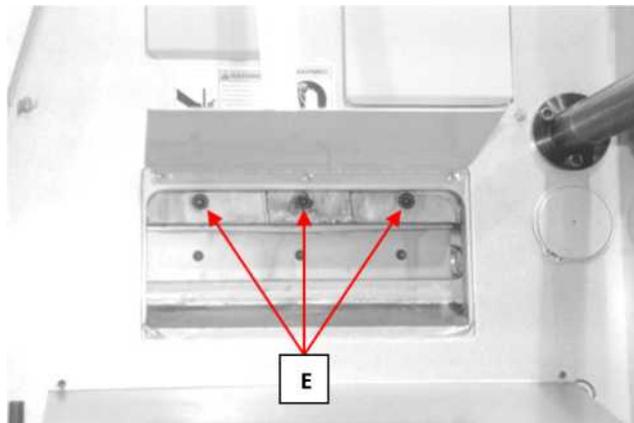
Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de remplacer la lame mobile.

4. **Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».**
5. **Retirez le système de décharge interne (D) du côté pression de la machine.**

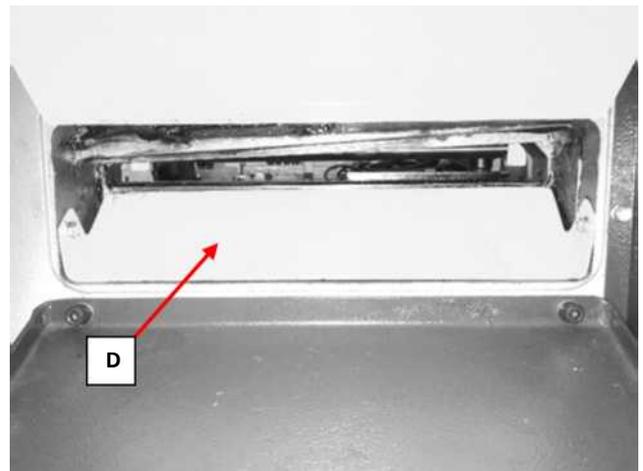


Le système de déchargement interne (D) est fixé à l'aide de deux boulons hexagonaux.

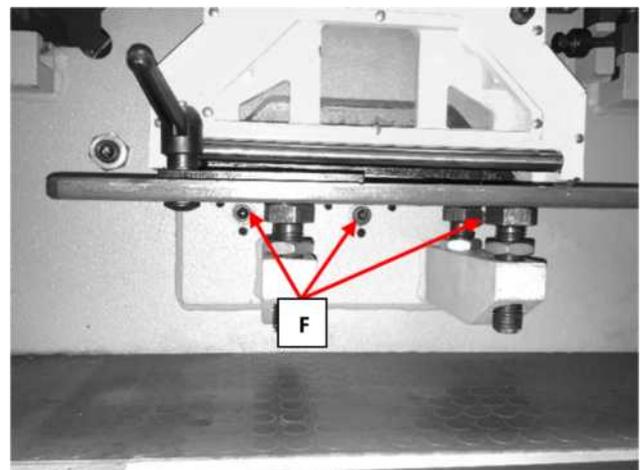
6. Ouvrez le capot de protection du côté pression des cisailles et retirez les vis à six pans creux (E) qui fixent la lame mobile au chariot. Retirez la lame.



Retirez les vis à six pans creux (E) pour retirer la lame mobile.



4. Retirez les trois vis à six pans creux (F), puis retirez délicatement la lame fixe.



La lame fixe est fixée avec trois vis à six pans creux (F).

7. Remplacer l'ancienne lame par une
8. Remplacez la lame et les vis à six pans creux (étape 6).
9. Réinstallez le système de décharge.

LAME STATIONNAIRE

La lame fixe doit être remplacée ou remplacée si des bavures apparaissent sur la pièce à usiner ou si la lame présente une usure visible.

Remplacer la lame fixe

1. Assurez-vous que la lame mobile est complètement levée.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant d'apporter des modifications à la machine ou d'effectuer des travaux de maintenance.

2. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
3. Retirez le système de décharge interne (D) du côté pression de la machine.

5. Placez une nouvelle lame.
6. Pour régler la position de la nouvelle lame : référez-vous à l'étape 6 de « Réglage de la lame fixe » (ci-dessous).

Réglage de la lame fixe

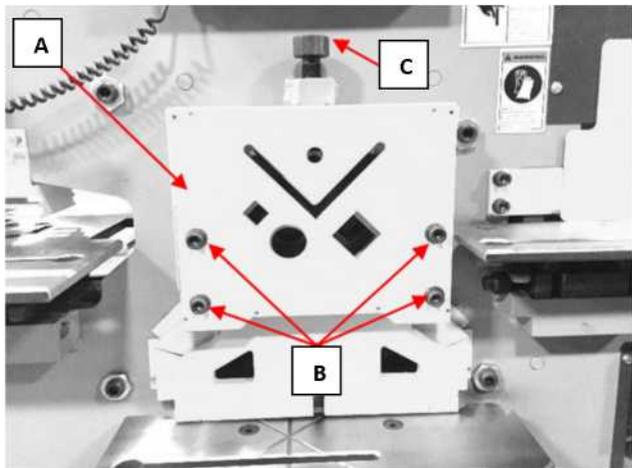
Vous pouvez régler la lame fixe pour obtenir le jeu correct entre la lame fixe et la lame mobile.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant d'apporter des modifications à la machine ou d'effectuer des travaux de maintenance.

1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Retirez les quatre vis à six pans creux (B), puis retirez soigneusement le capot de protection (A).



Le capot de protection (A) est fixé à l'aide de quatre vis à six pans creux (B).

3. Faites glisser le hale-bas de la vis de réglage (C).

Important : si la lame mobile peut entrer en contact avec la lame fixe, arrêtez immédiatement.

Évitez d'endommager la machine. Assurez-vous que la lame mobile n'entre pas en contact avec la lame fixe.

4. Réglez le commutateur working / ajustement sur « ajustement ».
 5. Activez le commutateur principal.
 6. Réinitialiser le(s) bouton(s) d'arrêt d'urgence.
 7. Appuyez sur le bouton « pump on ».
- Remarque : Si la pompe hydraulique ne démarre pas, réinitialisez le(s) bouton(s) d'arrêt

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures. La table de travail est lourde. Soyez prudent lorsque vous retirez les vis à six pans creux et manipulez la table de travail.

ATTENTION



Évitez les blessures graves. Dès que le commutateur à pédale est enfoncé, la lame mobile s'abaisse. Restez à l'écart de la lame.

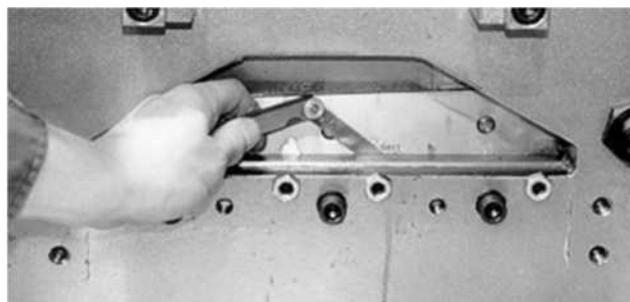
Ne laissez pas les lames se toucher !

8. Relâchez le commutateur à pédale jusqu'à ce que la lame mobile se place derrière la lame fixe, puis relâchez la pédale.

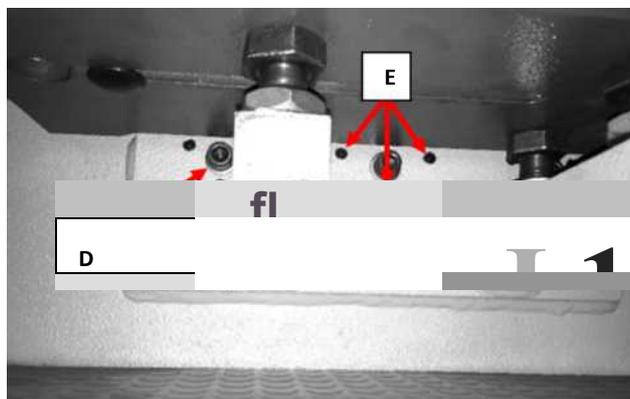
AVERTISSEMENT

Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de régler la lame fixe.

9. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
10. Utilisez une jauge d'épaisseur pour mesurer le jeu entre les lames fixes et mobiles. Le jeu entre les lames doit être de 0,005". Si le jeu est correct, passez à l'étape 13. Si le jeu est incorrect, passez à l'étape 11.

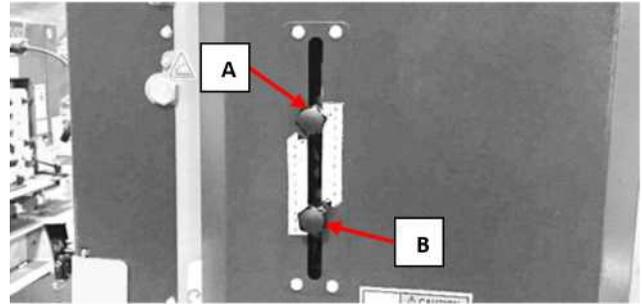
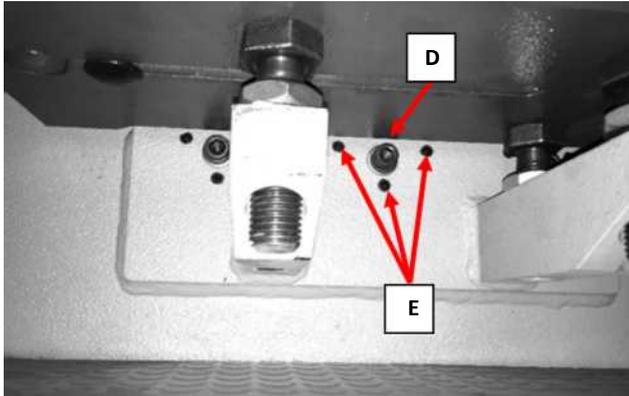


Utilisez une jauge d'épaisseur pour mesurer le jeu entre les lames. Le jeu doit être de 0,005".



La lame fixe est fixée avec trois vis à six pans creux avec rondelles et bagues (D). Chaque vis de fixation est dotée de trois vis de réglage (E) permettant de modifier le jeu.

11. Dévissez légèrement les trois vis à six pans creux (D) fixant la lame fixe.
Dévissez d'abord les vis de fixation (D) pour pouvoir régler les vis de réglage.



La portée de la station de découpe est définie via les deux bagues (A et B). Chaque bague est fixée avec une vis à main dans la fente du capot de protection

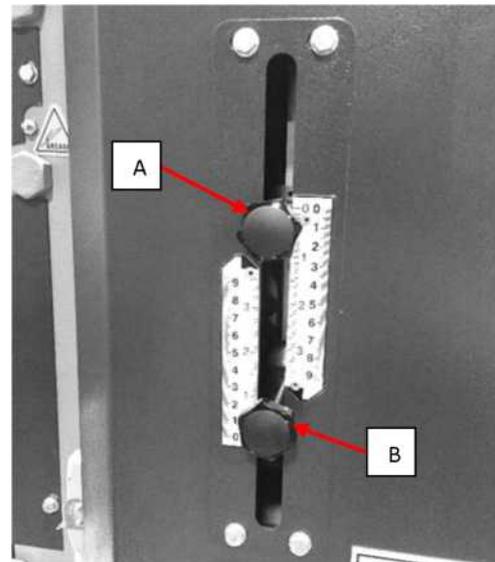
11. Tournez les vis de réglage (E) pour obtenir un jeu uniforme de 0,005" entre les lames mobiles et fixes. Veuillez suivre les étapes suivantes :

- a. Tournez les vis de réglage (E) dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire le jeu entre les lames.
- b. Tournez les vis de réglage (E) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter le jeu entre les lames.

12. Serrez les vis de fixation (D) et vérifiez à nouveau le jeu entre les lames.

13. Répétez les étapes 10 à 12 si nécessaire.

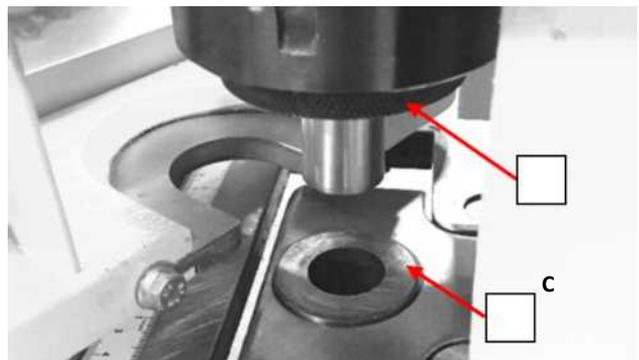
14. Remplacez le capot de protection / hale-bas



La bague supérieure (A) empêche les ciseaux de monter, la bague inférieure (B) empêche les ciseaux de descendre.

RÉGLER LA PORTÉE DE DÉCOUPE

La portée de découpe peut être réglée via les deux anneaux (A et B) situés du côté pression de la machine. Course plus courte : limiter la portée de découpe lors de la découpe de grandes quantités de matériaux de mêmes dimensions réduit le temps de production.



Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus haute (proche de la position finale), le poinçon risque de tomber trop bas, ce qui entraînerait le contact entre l'écrou de guidage (C) et le dévêtisseur (D).

Si la bague de réglage (A) se trouve dans la position la plus basse (proche de la position finale), le poinçon peut descendre trop bas.

REMARQUE: si vous souhaitez couper avec la portée la plus large, retirez l'écrou de guidage et le poinçon emporte-pièce pour éviter d'endommager le poinçon.

CAPACITÉ DE DÉCOUPE (BARRES PLATES)

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Ne jamais dépasser la capacité de découpe de la machine.

Capacité de découpe Épaisseur maximale du matériau		
Modèle	Épaisseur maximale du matériau	longueur du matériau
HKM-65 Vertical	19 mm	250 mm ou moins

Capacité de découpe longueur maximale du matériau		
Modèle	Longueur maximale du matériau	épaisseur du matériau
HKM-65 Vertical	350 mm	15 mm of minder

DÉCOUPAGE (BARRES PLATES)

Vous devez connaître la fonction et l'emplacement des pièces décrites au chapitre "Description de la machine" et "Poste de coupe (barres plates)" de ce manuel avant de procéder aux étapes décrites dans ce chapitre.

En tant qu'opérateur, vous êtes responsable du bon fonctionnement de la machine.

N'utilisez cette machine que si:

- Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des outils décrit dans les sections « Description de la machine » et "Station de Découpe (barres plates)" de ce manuel avant d'exécuter les étapes décrites dans cette section.
- vous avez inspecté la machine et déterminé qu'elle peut être utilisée en toute sécurité (par exemple : aucune pièce manquante, modifiée ou endommagée ; toutes les commandes fonctionnent correctement ; tous les dispositifs de sécurité sont présents, etc.)
- Vous avez lu et compris toutes les instructions de sécurité et le matériel d'instruction fournis par Huvema avec la machine, y compris le manuel d'utilisation, les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine.

Liste de contrôle « avant l'opération »

Chaque opérateur doit passer cette liste de contrôle en revue avant l'opération.

- La sécurité avant tout ! Respectez tous les avertissements.
- Lisez et suivez les instructions et les informations de sécurité de cette machine.
- Coupez l'alimentation de la machine à l'aide du commutateur principal et verrouillez-la en position « off ».
- Assurez-vous que tous les dispositifs et protections de sécurité sont présents et qu'ils fonctionnent correctement.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. N'utilisez pas cette machine si elle est endommagée, a été modifiée ou si des pièces sont usées ou manquantes.

- Enlevez les outils et équipements inutiles de la machine et de son environnement immédiat

AVERTISSEMENT



- Vérifiez la machine pour tout dommage, fuite et modification. Réparez-le avant d'utiliser la machine.

Évitez les blessures graves. Le matériau coupé a des arêtes tranchantes. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez un matériau coupé.

- Vérifiez le niveau de l'huile hydraulique. Faites l'appoint si nécessaire.

ATTENTION



N'utilisez pas la machine si le niveau de fluide hydraulique est bas. Cela peut endommager la machine.

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Le matériau coupé a des arêtes tranchantes. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez un matériau coupé.

Configuration de la station de découpe (barres plates)

Suivez les étapes ci-dessous avant le découpage.

1. Passez en revue la liste de contrôle «avant l'opération».
2. Réglez les commutateurs comme suit :
 - Réglez le commutateur working / ajustement sur « ajustement ».
 - Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
3. Ajustez la butée arrière si nécessaire.
4. Réglez le(s) guide(s) pour l'angle de découpe souhaité.
5. Activez le commutateur principal.
6. Réinitialiser le bouton d'arrêt d'urgence.
7. Appuyez sur le bouton « pump on ».

Remarque : Si la pompe hydraulique ne démarre pas, réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence.

8. Réglez le commutateur working / réglage sur « working ».
La machine est maintenant prête à être utilisée. Référez-vous à « Découpe (barres plates) » pour des instructions étape par étape.

4. Enfoncez le commutateur à pédale le matériau. Relâchez la pédale pour rétracter la lame.

Découpe (BARRES PLATES)

1. Suivez les étapes 1 à 8 de la section « Configuration de la station de découpe (barres plates)

AVERTISSEMENT



La station de découpe peut causer des blessures graves. Ne placez jamais de parties du corps dans les dispositifs de sécurité.

3. Ajustez le capot de protection / le hale-bas comme indiqué.

IMPORTANT

Lisez et suivez toutes les instructions de sécurité et tous les manuels d'instruction fournis avec cette machine.

Le nettoyage, l'entretien et le graissage réguliers de cette machine participent au fonctionnement fiable de la machine, à la réduction des coûts et réduisent les réparations au minimum.

Suivez le programme d'entretien présenté dans ce chapitre. Lisez d'abord l'intégralité de la procédure avant de suivre les étapes.

Les réparations non décrites dans ce manuel doivent être effectuées par un technicien Huvema.

Vous devez connaître le fonctionnement et l'emplacement des composants décrits dans la section "Description de la machine" de ce manuel avant d'effectuer des travaux d'entretien.

MONTEURS

Contactez Huvema si vous souhaitez obtenir l'aide d'un technicien.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

Ce programme d'entretien a été établi sur la base des intervalles de maintenance minimum recommandés. En fonction de votre utilisation, vous devrez entretenir la machine plus souvent.

Quotidiennement :

- Supprimez les déchets de la machine.
- Vérifiez le niveau et l'état du fluide hydraulique.

Après 8 heures de fonctionnement:

- Lubrifiez le chariot. Voir « Graissage

». **Annuellement:**

- Remplacez le fluide hydraulique

NETTOYAGE

AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de commencer l'entretien de la machine.



AVERTISSEMENT "Maintenance".



ATTENTION



Ne jamais utiliser d'air comprimé pour nettoyer la machine. Les éclats de métal volants peuvent causer des blessures graves et rester coincés dans la machine, entraînant ainsi son usure accélérée.

Gardez la machine et les outils propres pour éviter une usure prématurée des outils et des pièces mobiles. Nettoyez la machine avec une brosse ou un chiffon propre. N'utilisez jamais d'air comprimé pour éliminer la saleté de la machine, cela pourrait entraîner des blessures graves.

GRAISSAGE

Une lubrification régulière est importante pour une découpe précise et une longue durée de vie. Important : les intervalles de graissage minimum

sont indiqués ci-dessous. En fonction de votre utilisation, la machine devra être lubrifiée plus souvent.

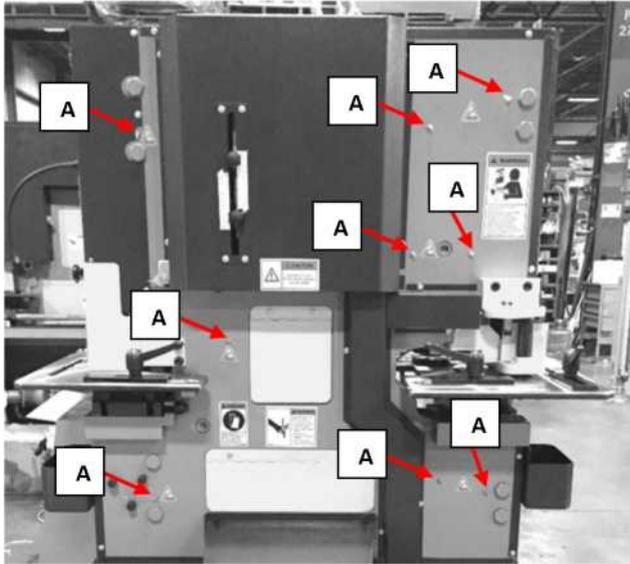
AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de la lubrifier.

Après 8 heures de fonctionnement:

1. Lubrifiez le chariot. Utilisez de la graisse au molybdène et lubrifiez les points de lubrification (A) du chariot toutes les 8 heures de fonctionnement. Nettoyez les points de lubrification avant de graisser.

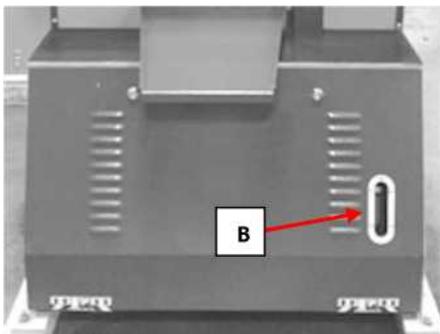


Il existe neuf points de lubrification (A) sur le côté pression de la machine pour lubrifier le chariot.

CONTRÔLER LE LIQUIDE HYDRAULIQUE **JAUGE**

Vérifiez le niveau de fluide hydraulique via l'indicateur de niveau (B). Le niveau doit être proche du sommet de l'indicateur de niveau. Si le niveau est bas, passez à l'étape 2.

4. Retirez le bouchon de remplissage (C) et faites l'appoint avec de l'huile hydraulique anti-usure Mobil® DTE-25



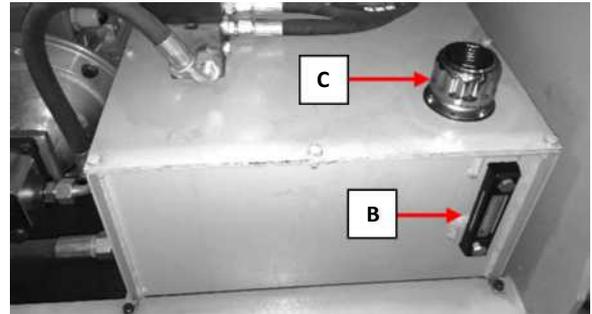
Indicateur de niveau du fluide hydraulique (B).

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez la machine avant de commencer la maintenance de la machine.

2. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
3. Retirez le volet du compartiment hydraulique.



ou similaire jusqu'à ce que le niveau se rapproche du sommet de l'indicateur de niveau (B). **AVERTISSEMENT**



Évitez les blessures graves. Le fluide hydraulique peut entraîner un risque important de glissade. Supprimez immédiatement le liquide hydraulique déversé sur le sol.

1. 1. Essuyez le liquide hydraulique renversé Le bouchon de remplissage (C) se trouve sur le réservoir hydraulique
2. 2. Replacez le bouchon de remplissage et le volet du compartiment hydraulique.

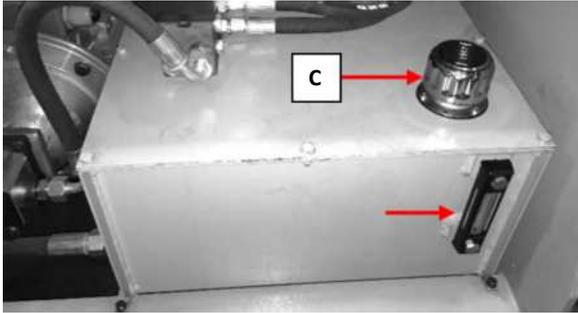
REMPLENER LE FLUIDE HYDRAULIQUE

Le fluide hydraulique doit être remplacé au moins une fois par an et chaque fois que le fluide est contaminé ou pollué.

AVERTISSEMENT Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de procéder à l'entretien de la machine.



1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».
2. Retirez le volet du compartiment hydraulique.
3. Retirez le bouchon de remplissage et pompez le fluide hydraulique dans un récipient approprié.
4. Remplissez l'huile hydraulique anti-usure Mobil® DTE-25 ou son équivalent et remplacez le bouchon de remplissage.



Bouchon de remplissage (C) et indicateur de niveau (B).

AVERTISSEMENT



Évitez les blessures graves. Le fluide hydraulique peut entraîner un risque important de glissades. Supprimez immédiatement le liquide hydraulique déversé sur le sol.

5. Essuyez le liquide hydraulique renversé.
6. Remplacez le volet du compartiment hydraulique.

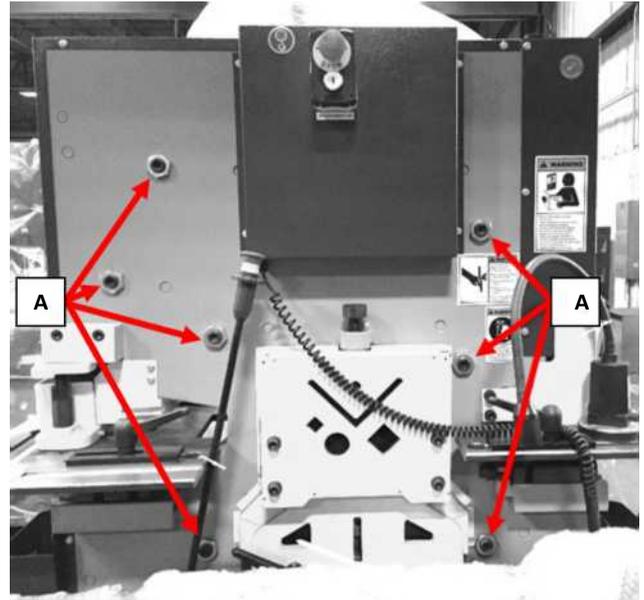
Huile hydraulique recommandée :

Merk	Spécifications
BP	Energol HLP 46
Castrol	Hyspin AWS 46
Esso	Nuto H 46
Mobil	DTE 25
Shell	Tellus 46
Texaco	Rando HD 46

RÉGLER LE CHARIOT

Le chariot est une grande plaque mobile sur laquelle sont fixés le poinçon et les lames mobiles des stations de découpe. Le chariot est guidé par des butées réglables (A).

Ajuster le chariot:



Réglez les sept butées à l'aide des vis de réglage (A) situées du côté de l'opérateur de la machine.

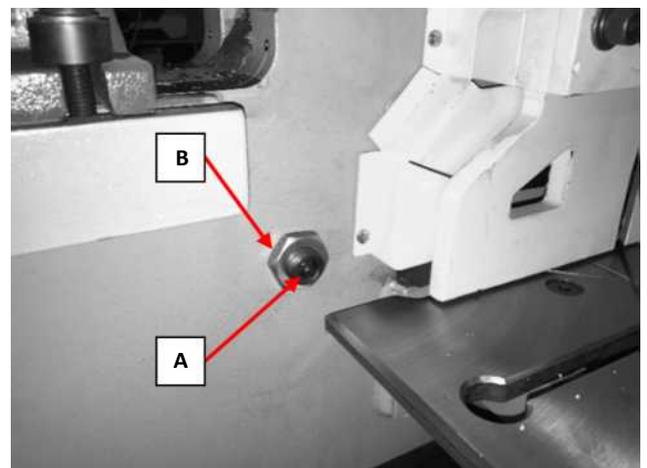
Évitez les blessures graves. Coupez l'alimentation de la machine et verrouillez-la avant de procéder à sa maintenance.

AVERTISSEMENT



1. Éteignez le commutateur principal et verrouillez-le en position « off ».

2. Dévissez les écrous de blocage (B) fixant les vis de réglage (A).



Les vis de réglage (A) sont fixées par de gros écrous de blocage (B).

-
3. Serrez les vis de réglage (A) en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne forcez pas trop. Serrez-les jusqu'à ce qu'ils ne puissent plus être serrés avec une légère pression.
 4. Vissez chaque vis de réglage (A) de 1/3 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 5. Fixez les vis de réglage dans cette position en serrant les écrous de blocage (B).

COMMANDER DES PIÈCES

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, fournissez les informations suivantes:

- Numéro de modèle de la machine (par exemple : HKM-65 Vertical)
- Numéro de série de la machine (indiqué sur la plaque signalétique de la machine)
- Tension de la machine (indiquée sur la plaque signalétique de la machine)
- Numéro de pièce (pas le numéro de série)
- Description du composant
- Quantité requise

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

(conformément à l'annexe II, point 1A de la directive relative aux machines)

Industrie & Handelsonderneming Huberts bv, Kennedylaan 14, 5466 AA Veghel, Pays-Bas, en tant qu'importateur, déclare sous sa seule responsabilité que les machines Huvema :

Machines de poinçonnage et de découpe HU 65V HKM

couvertes par cette déclaration, sont conformes à toutes les dispositions applicables des directives suivantes:

EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015; EN ISO 13855:2010; EN ISO 13857:2008; EN ISO 13850:2015; EN 60204-1:2006/A1:2009/AC:2010; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-4:2007/A1:2011; EN ISO 11202:2010

et sont conformes aux exigences fondamentales des directives suivantes:

- Directive relatives aux machines : 2006/42/CE
- Directive relative à la basse tension: 2014/30/CE
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique : 2004/108/CE

Personne autorisée à constituer le dossier technique:

L. Verberkt
Kennedylaan 14, 5466 AA Veghel, , Pays-Bas

Veghel, , Pays-Bas, mars 2018



L. Verberkt
Directeur

