

Mode d'emploi

Roue anglaise

63028



Illustration similaire, peut varier selon le modèle

Veuillez lire et respecter le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant la mise en service.

Sous réserve de modifications techniques !

En raison du développement constant, les illustrations, les étapes de fonctionnement ainsi que les données techniques peuvent varier légèrement.

Actualisation de la documentation

Si vous avez des suggestions d'amélioration pour nous ou que vous ayez constaté des erreurs, veuillez nous contacter.



Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous une autre forme sans autorisation écrite préalable. Tous droits réservés.

La société WilTec Wildanger Technik GmbH décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans ce manuel d'utilisation ou dans les schémas de raccordement.

Bien que WilTec Wildanger Technik GmbH ait tout mis en œuvre pour que ce manuel d'utilisation soit complet, précis et à jour, une marge d'erreur peut néanmoins subsister.

Si vous trouviez une erreur ou si vous désiriez nous communiquer des suggestions quant aux améliorations à apporter, n'hésitez pas à nous contacter. Vos messages seront les bienvenus !

Pour tout renseignement, écrivez-nous à l'adresse électronique suivante :

service@wiltec.info

Ou bien utilisez le formulaire de contact qui figure dans le lien suivant :

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La version actuelle de ce manuel d'utilisation est disponible dans plusieurs langues dans notre boutique en ligne. Cliquez sur le lien ci-dessous :

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Pour un envoi par voie postale de vos réclamations, notre service après-vente se tient à votre disposition à l'adresse suivante :

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Pour le retour de votre marchandise en vue d'un échange, d'une réparation ou autre, veuillez utiliser également l'adresse suivante. **Attention !** Ne renvoyez jamais la marchandise sans l'accord préalable de notre SAV. Autrement, l'envoi sera refusé à la réception.

Retourenabteilung
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

À votre écoute et joignable via :

E-mail : **service@wiltec.info**
Tél : +49 2403 977977-4 (équipe francophone)
Fax : +49 2403 55592-15

Introduction

Merci d'avoir opté pour ce produit de qualité. Afin de réduire tout risque de blessure, nous vous prions de toujours prendre quelques mesures de sécurité de base lors de l'utilisation de cet article. Veuillez lire attentivement ce manuel et vous assurer de l'avoir bien compris. Conservez ce mode d'emploi dans un lieu sûr.



Consignes de sécurité

Avertissement !

- Ce mode d'emploi contient des instructions de sécurité importantes pour l'installation, l'utilisation, la maintenance et l'entretien de cet appareil/outil. Gardez donc ce document et utilisez-le souvent pour l'entraînement d'autres utilisateurs.
- Ne pas lire, comprendre et suivre les instructions de ce mode d'emploi peut avoir pour conséquence un incendie ou de graves blessures – y compris perte d'un membre, décharge électrique ou mort.
- Le propriétaire de cet appareil/outil seul est responsable pour la sécurité de fonctionnement. Cette responsabilité comprend entre autres l'installation correcte dans un environnement sûr, l'entraînement des utilisateurs et la permission d'utilisation, la présence et la compréhension des manuels d'inspection et de maintenance, l'utilisation des dispositifs de sécurité, l'emploi des outils de coupe et de ponçage ainsi que le port d'un équipement individuel de protection.
- La société WilTec Wildanger Technik GmbH n'est pas responsable pour les blessures ou les dommages causés par la négligence, la formation incorrecte, les modifications ou la mauvaise utilisation de l'appareil.

Consignes de sécurité générales concernant les outils

- Lisez et comprenez toutes les instructions avant d'utiliser cet appareil.
- Ne permettez qu'aux personnes entraînées/surveillées d'utiliser cet appareil. Les utilisateurs non formés sont exposés à un risque élevé d'être blessés, voire tués. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, il doit être mis sous clé pour éviter toute utilisation non autorisée – surtout lorsque des enfants sont à proximité.
- Sécurisez votre atelier.
- N'utilisez pas cet appareil dans des zones à humidité élevée, dans des zones mal rangées ou mal illuminées. Utiliser des appareils ou des machines dans ces zones augmentera considérablement le risque d'accident et de blessure.
- L'utilisateur d'un appareil ou d'une machine doit se concentrer complètement sur son travail. Il ne doit donc pas en utiliser lorsqu'il est sous l'influence de drogues ou de l'alcool, lorsqu'il est fatigué ou déconcentré.
- Portez toujours un équipement de protection approprié, p. ex. des lunettes de protection homologuées ou une protection faciale pendant que vous utilisez ou entretenez cet appareil pour réduire le risque de blessures des yeux ou la cécité causés par des particules projetés. Des lunettes habituelles ne sont pas des lunettes de protection homologuées.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements trop larges ou de bijoux, qui pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Liez ou couvrez toujours les cheveux longs. Portez des chaussures anti-dérapantes pour ne pas dérapier ; sinon, vous pourriez perdre le contrôle de la pièce.
- N'oubliez pas les risques causés par la poussière ; ces risques sont liés à tout matériau d'une pièce de travail et ont pour conséquence l'obligation du port d'un masque respiratoire homologué pour réduire le risque de blessures de votre système respiratoire.
- N'utilisez cet appareil que pour l'emploi prévu ; ne le modifiez pas d'une manière non approuvée par le fabricant. Toute modification ou toute utilisation hors de l'emploi prévu peut causer des mauvais fonctionnements ou des défaillances mécaniques, entraînant potentiellement des blessures, voire la mort.
- Lorsque vous utilisez l'appareil, gardez une position sûre et votre équilibre. Ne vous penchez pas trop en avant. Évitez toute position des mains qui puisse vous faire perdre le contrôle de la pièce ou augmenter le risque d'accident.
- Tenez les enfants et les spectateurs à distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Interrompez le fonctionnement de l'appareil lorsque ces personnes vous déconcentrent.
- Les dispositifs de protection et les coiffes empêchent tout contact involontaire avec les composants en mouvement ou les corps étrangers projetés. Assurez-vous qu'ils ont été installés correctement, sont intacts et fonctionnent correctement.
- Ne forcez pas l'appareil. Il va faire un meilleur travail et un travail plus sûr lorsqu'il est utilisé dans les fins et à la vitesse pour lesquels il a été conçu.



- Ne vous mettez pas sur l'appareil. Un appareil qui se renverse ou un mécanisme de coupe touché involontairement peuvent causer de graves blessures.
- Tout mouvement incontrôlé pendant le fonctionnement de l'appareil augmentera considérablement le risque de blessure ou la perte de contrôle de l'appareil. Avant le démarrage de l'appareil, assurez-vous que celui-ci est stable et que sa base mobile (si utilisée) est fixée.
- N'utilisez que des accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires recommandés augmentera le risque de graves blessures.
- Maintenez et entretenez l'appareil avec soin. Suivez toutes les instructions de maintenance et les plans de lubrification pour maintenir l'appareil dans un bon état de fonctionnement. Un appareil mal entretenu peut causer des mauvais fonctionnements, entraînant potentiellement de graves blessures.
- Contrôlez l'appareil régulièrement pour savoir s'il présente des conditions qui peuvent nuire au bon fonctionnement. Réparez ou remplacez immédiatement les composants endommagés ou mal ajustés avant de mettre l'appareil en fonctionnement.

Instructions de sécurité supplémentaires sur la roue anglaise

- Vous pourriez vous couper facilement les doigts ou les mains aux bords tranchants d'une tôle métallique. Portez donc toujours des gants en cuir robustes lorsque vous travaillez avec des tôles. Chanfreinez et ébarbez toujours les bords tranchants des tôles avant d'utiliser la roue anglaise.
- Le moment cinétique des cylindres peut prendre vos doigts et les forcer entre les cylindres, ce qui causerait des contusions. Tenez donc éloignées des cylindres les mains lorsque vous passez la pièce entre les cylindres.
- Au cas où l'un des cylindres assez lourds ou le cadre tomberaient involontairement, il peut en suivre des contusions. Assurez-vous donc toujours que le cadre est fermement attaché à un étau capable d'absorber le poids et la pression de fonctionnement. Assurez-vous que les cylindres ont été montés correctement dans les logements ou sur le cadre de dépôt.
- Au cas où vous utiliseriez une roue anglaise avec des composants fortement usés ou endommagés, l'appareil pourrait tomber en panne, présenter un risque de blessures et causer de mauvais résultats. Vérifiez toujours tous les composants de la roue anglaise avant de commencer le travail.
- Cette roue anglaise est exclusivement conçue pour cintrer des tôles en acier, en aluminium, etc. N'essayez pas de façonner d'autres matières (telles que le verre, la céramique ou le plastique) ; ceci pourrait entraîner une rupture de la matière ou de l'outil. Ne modifiez pas cet appareil ; ne dépassez pas la capacité d'épaisseur de 15 mm.
- Lorsque vous perdez l'équilibre pendant que vous guidez la pièce à travers la machine, la tôle peut vous causer des blessures de coup ou de coupe. Assurez-vous que votre corps garde son équilibre et que vos pieds restent dans une position sûre et stable.

Avertissement !

Comme c'est le cas avec toutes les autres machines, celle-ci présente également des dangers potentiels. La plupart des accidents sont causés par un manque de bonne connaissance ou d'attention. Utilisez cette machine avec prudence et attention pour réduire les dangers de blessure de l'utilisateur. Au cas où vous ignorerez les mesures de sécurité habituelles, vous pourriez être grièvement blessé.

La liste des mesures de sécurité n'étant pas du tout exhaustive, vous devez considérer absolument les conditions réelles de votre atelier. Pensez tout d'abord à la sécurité en général et à celle de votre zone de travail individuelle. Utilisez cette machine et d'autres appareils avec la prudence et l'attention requises. Toute inobservation par rapport aux instructions de sécurité et aux mesures préventives contre les accidents peut entraîner de graves blessures, des dommages de votre équipement ou de mauvais résultats.



Déballage

- Votre appareil a été emballé soigneusement pour le transport. Retirez les matériels d'emballage autour de l'appareil et contrôlez celui-ci.
- Lorsque vous êtes satisfait de l'état de votre livraison, contrôlez les composants pour savoir s'ils sont complets.
- **Avertissement ! Risque de suffocation !** Tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart des sacs en plastique et des matériels d'emballage livrés avec cet appareil. Enlevez-les immédiatement.

Éléments requis pour mise en fonctionnement

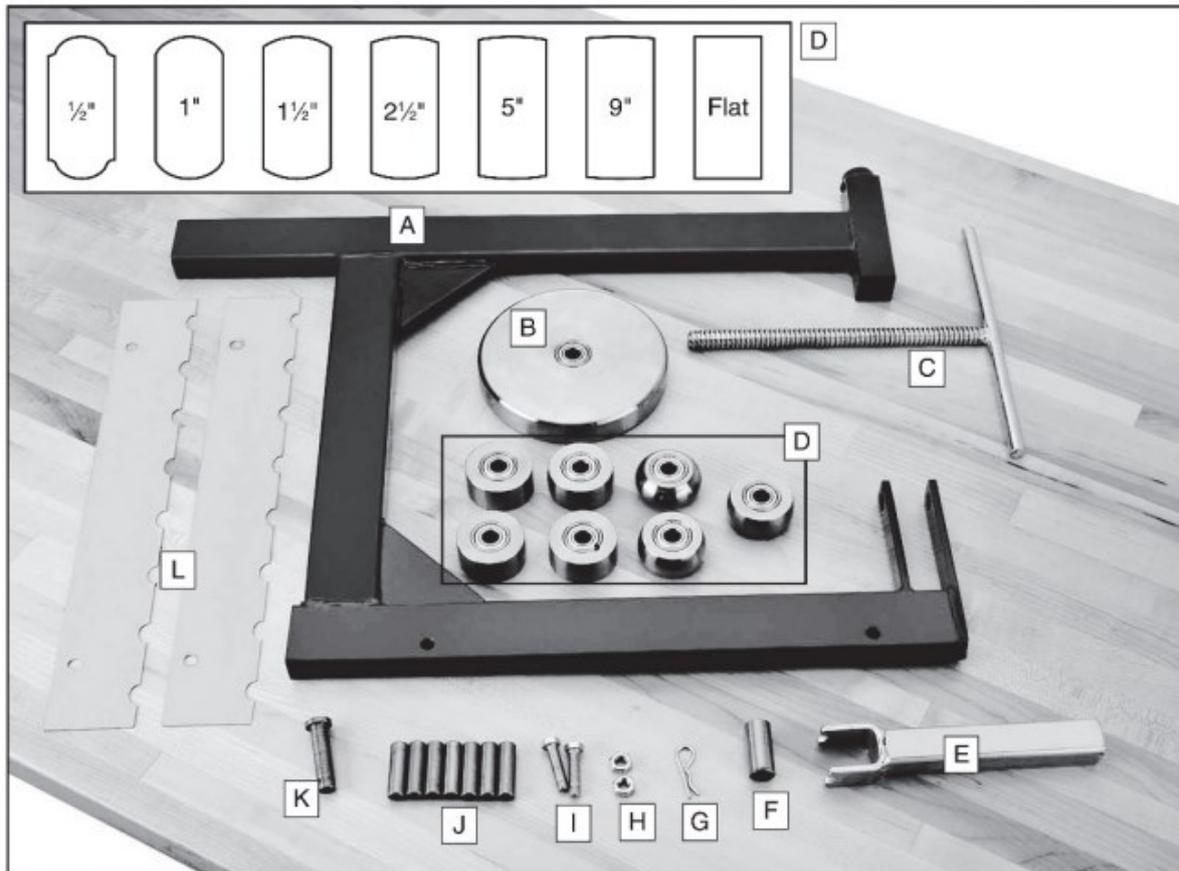
Les éléments suivants, qui ne sont pas livrés avec, sont toutefois requis pour la mise en fonctionnement de cet appareil :

- un petit marteau (1×)
- une clé de serrage ou clé à douille de 12 mm (1×)
- une clé de serrage ou clé à douille de 14 mm (1×)
- un établi stable (1×)
- un étau fixé à l'établi (1×)

Contenu de la livraison

Dans ce qui suit, vous trouvez la description des composants principaux livrés avec votre appareil. Posez-les par terre pour les contrôler.

N°	Dénomination	Quantité
A	Cadre	1
B	Cylindre supérieur	1
C	Vis de réglage inférieure du cylindre inférieur	1
D	Cylindre inférieur <ul style="list-style-type: none"> • d'un rayon de 1/2" • d'un rayon de 1" • d'un rayon de 1 1/2" • d'un rayon de 2 1/2" • d'un rayon de 5" • d'un rayon de 9" <ul style="list-style-type: none"> • plat 	1 1 1 1 1 1 1
E	Logement de cylindre inférieur	1
F	Logement de la barre de distance	1
G	Goupille (3/8" × 1 7/8")	1
H	Écrous hexagonaux (1/4" – 20)	2
I	Vis hexagonales (1/4" – 20 × 1/4")	2
J	Barres d'axe de cylindre inférieures	7
K	Boulon du cylindre supérieur	1
L	Logement de cylindre	2



Note !

Lorsque l'un des composants de la liste est introuvable, contrôlez l'appareil et le matériel d'emballage soigneusement. Certains composants peuvent avoir été pré-installés pour le transport ou avoir été égarés pendant le déballage.

Fixation sur un établi

Les forces générées pendant le fonctionnement de la roue anglaise sont considérables. La machine doit être fixée fermement dans un étau (voir fig. 3 pour avoir un exemple) ; cet étau, lui, doit être attaché solidement à un établi ou à une table et être capable d'absorber le poids et la pression dynamique pendant le fonctionnement.

Assurez-vous qu'un établi et un étau sont présents avant de suivre les instructions de montage.

Note ! Utilisez des bouts de carton ou de bois entre les mâchoires de serrage et le cadre pour éviter des dommages du cadre.



Fig. 3 – Exemple d'une fixation à un étau d'un établi

Attention !

Assurez-vous que l'établi sur lequel est montée la roue anglaise est stable et capable d'absorber le poids de l'appareil, le poids de la pièce et les forces générées pendant le fonctionnement.

Assemblage

1. Insérez la barre de distance du logement dans la partie inférieure du logement de cylindre inférieur (voir fig. 4).

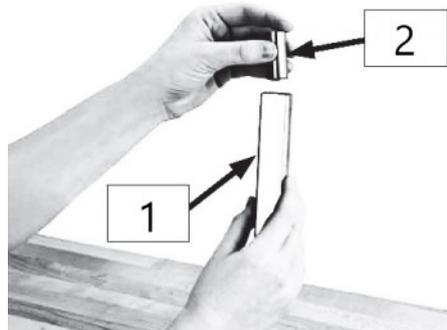


Fig. 4 – Insertion de la barre de distance dans le logement de cylindre

Nº	Dénomination	Nº	Dénomination
1	Logement de cylindre	2	Barre de distance

2. Retournez le cadre et insérez le logement de cylindre inférieur dans le cadre (voir fig. 5).
Note ! Lorsque vous insérez le logement de cylindre devant derrière dans le cadre, la barre de distance reste dans le logement.

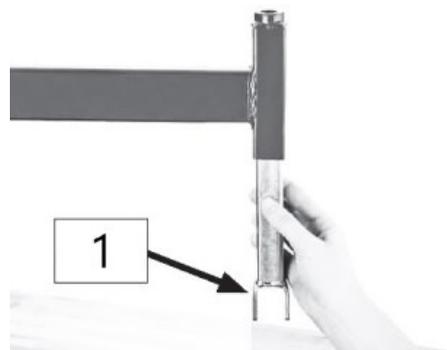


Fig. 5 – Insertion du logement de cylindre dans le cadre

N°	Dénomination
1	Logement de cylindre

3. Posez le cadre par terre et vissez la vis de réglage inférieure dans le cadre en face du logement de cylindre (voir fig. 6).

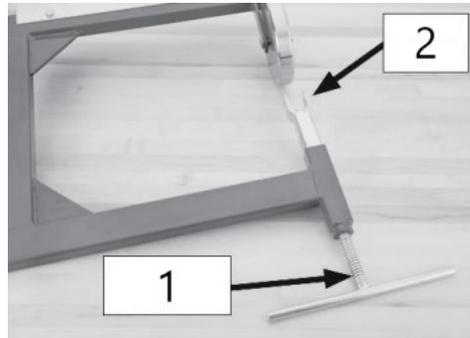


Fig. 6 – Vis de réglage inférieure montée

N°	Dénomination	N°	Dénomination
1	Vis de réglage	2	Logement de cylindre

4. Fixez cette unité dans l'étau (voir ci-dessus).
Note ! Assurez-vous que la poignée de la vis de réglage a une distance suffisante par rapport à l'établi pour tourner complètement (voir fig. 7).

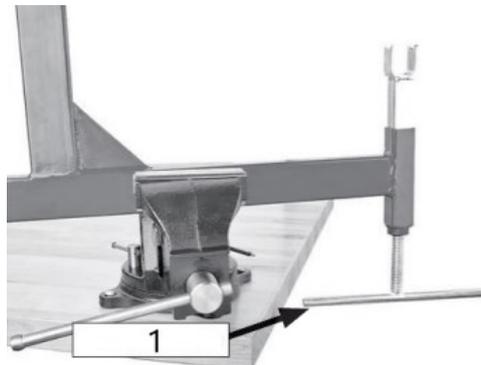


Fig. 7 – Distance suffisante requise pour que la poignée de la vis de réglage tourne complètement

N°	Dénomination
1	Poignée de vis

5. Placez le cylindre supérieur entre les bras du cadre, puis mettez le boulon supérieur à travers les bras et le cylindre et fixez le boulon avec la goupille (voir fig. 8).
Note ! Au cas où la goupille ne glisserait pas facilement dans le trou du boulon, mettez-la dedans le plus loin possible, puis enfoncez-la légèrement avec un petit marteau pour le reste.

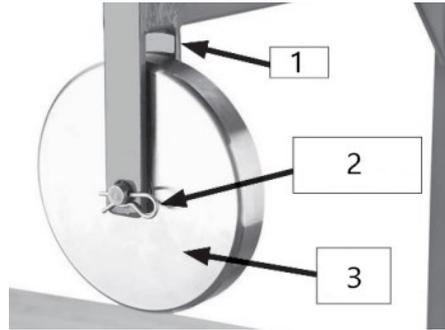


Fig. 8 – Cylindre supérieur monté

Nº	Dénomination	Nº	Dénomination
1	Bras de cadre	3	Cylindre supérieur
2	Goupille et boulon		

6. Fixez le logement de cylindre inférieur en haut du cadre avec 2× vis hexagonales (¼" – 20 × ¼") et 2× écrous hexagonaux (¼" – 20 ; voir fig. 9).

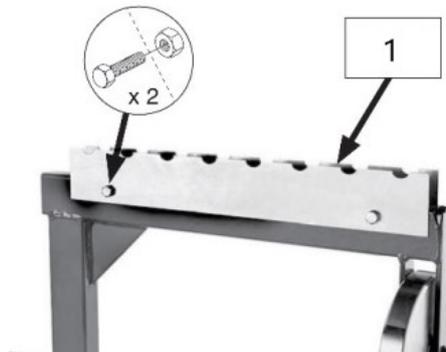


Fig. 9 – Logement de cylindre monté

Nº	Dénomination
1	Logement de cylindre

7. Mettez l'un des axes de cylindre inférieur dans chacun des cylindres inférieurs, puis placez les unités sur le logement de cylindre (voir fig. 10).

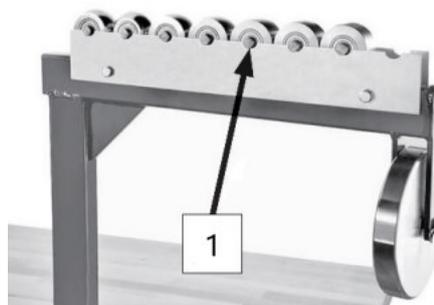


Fig. 10 – Unité des cylindre inférieur sur le logement de cylindre

Nº	Dénomination
1	Axe de roue

Fonctionnement

Attention ! Utiliser cet appareil sans équipement de protection approprié peut entraîner des blessures au niveau des yeux, des mains et des pieds. Portez toujours des lunettes de protection, des gants en cuir et des chaussures de sécurité avec embouts en métal pendant que vous utilisez cet appareil.



Au cas où vous ne vous seriez pas encore familiarisé avec ce genre d'appareils, il est fortement conseillé que vous vous perfectionnez en dehors de ce mode d'emploi. Lisez des livres/des revues spécialisées ou demandez à quelqu'un de vous enseigner avant de commencer un projet.

Astuces et conseils

- Cintrer du métal devrait se faire progressivement. Commencez toujours avec juste autant de pression de cylindre pour que la pièce ne saute ni ne se glisse des cylindres. Après le premier cintrage, augmentez la pression un peu.
- Commencez par le cylindre inférieur avec le plus petit rayon pour augmenter le rayon progressivement jusqu'à ce que vous en arriviez au degré de cintrage désiré.
- Entraînez-vous avec une pièce superflue ayant le même matériau et la même épaisseur que la vraie pièce.
- Laissez un bord de 2,5 cm (1") environ autour de la pièce, qui ne passe pas par les cylindres. Comme le centre de la pièce est étiré et le bord non, le métal est cintré.
- Prenez tout votre temps. Plusieurs passages par les cylindres avec une augmentation graduelle de la pression et une réduction du rayon donnent de bons résultats tout en réduisant le danger de dommage de la surface de la pièce.
- Veillez à ce que la partie cintrée se chevauche avec celle du passage avant tout en avançant et retirant la pièce régulièrement à travers les cylindres. Il y a beaucoup de façons à guider la pièce, qui, chacune, donne des résultats différents. Le choix de la bonne méthode de guider la pièce résulte de votre recherche et de votre expérience.

Utilisation fondamentale

Les résultats individuels de l'utilisation d'une roue anglaise sont légion. Entraînez-vous, lisez des livres/des pages web, regardez des vidéos et demandez à des personnes expérimentées de vous donner des conseils pour obtenir le savoir et l'expérience requis qui seuls mèneront à de bons résultats.

La méthode suivante est l'exemple d'un processus très simple.

1. Assurez-vous que le cadre est fermement fixé dans un étau monté de façon stable sur un établi ou une table et capable d'absorber le poids de la pression de fonctionnement.
2. Mettez votre équipement de protection.
3. Ébarbez les arêtes vives de la pièce.
4. Marquez un bord de 2,5 cm (1") environ autour de la pièce.
5. Nettoyez les cylindres pour enlever tout matériau de ponçage qui pourrait endommager la surface de la pièce ou des cylindres.
6. Montez le cylindre inférieur avec le plus petit rayon.
7. Avec la vis de réglage, soulevez le cylindre inférieur. Ajustez-le de façon à garder un espace suffisant pour pouvoir introduire la pièce entre les cylindres.
8. Introduisez la pièce entre les cylindres et ajustez le cylindre inférieur de façon à ce que sa pression soit juste suffisante pour éviter que la pièce saute ou se glisse hors des cylindres.

9. Avancez et retirez la pièce entre les cylindres régulièrement et en faisant chevaucher les passages successifs (pour vous donner un exemple, voir fig. 11).
Note ! Ceci n'est qu'un exemple d'un guidage parmi beaucoup d'autres.

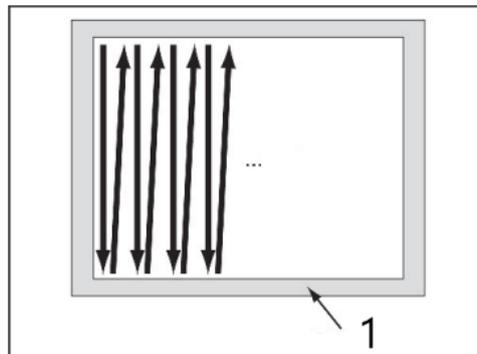


Fig. 11 – Exemple d'un guidage facile

N ^o	Dénomination
1	Cadre

10. Au cas où la pièce ne s'étirerait plus, tournez la vis de réglage inférieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression légèrement.
 11. Lorsque la pression maximale du cylindre est atteinte et que la pièce ne se déplace plus entre les cylindres, remplacez le cylindre inférieur pour installer celui avec le prochain rayon.
 12. Répétez les étapes 5 à 8 jusqu'à ce que vous obteniez le cintrage ciblé.

Entretien et maintenance

Pour garantir la meilleure performance de votre appareil, suivez le plan de maintenance et toutes les instructions spécifiques de cette section.

Contrôle quotidien :

- cylindres endommagés
- cadre endommagé ou déchiré
- toute autre condition influençant la sécurité de fonctionnement

Entretien quotidien :

- tendre et protégez les cylindres

Nettoyage et protection

Nettoyez toutes les surfaces des cylindres et des barres d'axe avec un chiffon propre. Appliquez un produit de protection pour métaux et essuyez les excès pour n'en garder qu'un léger film.

Lubrification

Les paliers ont été lubrifiés et étanchéifiés à l'usine et ne requièrent aucune lubrification ultérieure. Laissez les tranquille sauf si vous devez les remplacer.

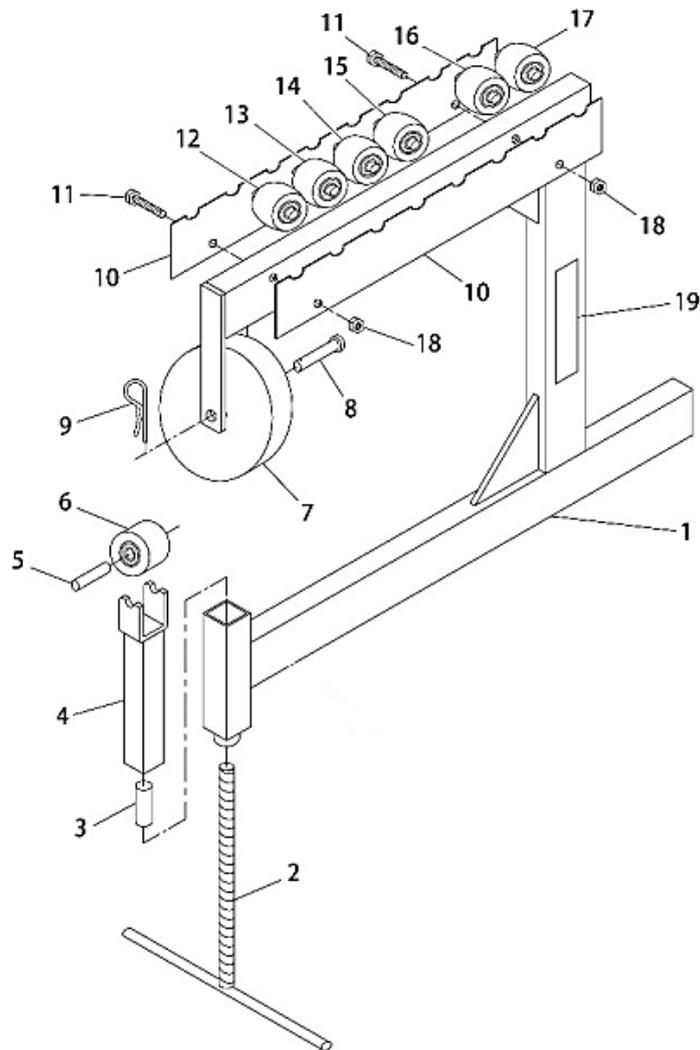
Enlevez régulièrement la vis de réglage inférieure et essuyez-en le filetage avec un chiffon légèrement huilé.



Tableau de dépannage

Problème	Cause possible	Solution proposée
Surface de la pièce endommagée ou éraflée	1. Pression de cylindre trop importante 2. Cylindres sales	1. Réduire la pression. 2. Nettoyer et protéger les surfaces des cylindres.
Pièce ne bouge pas entre les cylindres sans effort	1. Pression de cylindre trop importante 2. Palier endommagé	1. Réduire la pression. 2. Remplacer le palier.
Cintrage trop grand	Rayon du cylindre inférieur trop grand	Utiliser un cylindre avec un rayon plus petit.
Cintrage trop petit	Rayon du cylindre inférieur trop petit	Commencer avec un cylindre inférieur avec le plus petit rayon pour avancer peu à peu jusqu'au rayon ciblé.
Aucun cintrage	1. Pression de cylindre trop faible 2. Cylindre inférieur à surface plate	1. Augmenter la pression peu à peu. 2. Utiliser un cylindre inférieur avec un rayon.
Pièce présente des pliures	1. Guidage mauvais 2. Pression de cylindre trop importante	1. Guidez la pièce de façon régulière et sans interruptions majeures tout en laissant chevaucher les passages. 2. Commencez par la pression la plus faible et augmenter la pression peu à peu lorsqu'il n'y a plus aucun cintrage.

Vue éclatée et liste des pièces



N°	Dénomination	N°	Dénomination
1	Cadre	11	Vis hexagonales (1/4" – 20x1/4")
2	Vis de réglage inférieure	12	Cylindre inférieur à rayon de 1/2"
3	Barre de distance du logement	13	Cylindre inférieur à rayon de 1"
4	Logement de cylindre inférieur	14	Cylindre inférieur à rayon de 1 1/2"
5	Axe du cylindre inférieur	15	Cylindre inférieur à rayon de 2 1/2"
6	Cylindre inférieur plat	16	Cylindre inférieur à rayon de 5"
7	Cylindre supérieur	17	Cylindre inférieur à rayon de 9"
8	Goupille imperdable du cylindre supérieur	18	Écrous hexagonaux (1/4" – 20)
9	Goupille (3/8" x 1 1/8")	19	Plaque signalétique
10	Logement de cylindre		

Avis important : Toute reproduction et toute utilisation à des fins commerciales, même partielle de ce mode d'emploi, ne sont autorisées qu'avec l'accord préalable de la société WiITec Wildanger Technik GmbH.