

Hammer®

Manuel d'instruction
(Traduction)

Ponceuse de chants
HS 950



Conservez bien le manuel d'instruction pour de futures manipulations!

i Indication: Année de fabrication de la machine
Sur la page de couverture du manuel d'utilisation est imprimé le numéro de série de la machine.
Les deux derniers chiffres de ce numéro indique l'année de fabrication de la machine.
P.ex. XXX.XX.XXX.19 -> l'année de construction 2019

i Attention!: Il faut contrôler immédiatement l'état de la machine dès son arrivée! Vous devez déclarer toute forme de dommage lié au transport ou toute pièce manquante immédiatement au transporteur, et établir un procès-verbal des dommages. Informez aussi immédiatement votre fournisseur!



Pour votre sécurité et celle de votre personnel, vous devez au préalable étudier attentivement le manuel d'instruction avant d'utiliser la machine. Ce manuel d'instruction est à conserver précieusement pour toute future référence. En outre, placez le manuel d'instruction à portée de l'utilisateur, il doit pouvoir le consulter lors de toute opération sur la machine.

Hammer | Une machine du FELDER GROUP!

© FELDER KG
KR-FELDER-STR. 1
A-6060 Hall in Tirol

Tél.: +43 (0) 5223 / 45 0 90
Fax: +43 (0) 5223 / 45 0 99

e-mail: info@hammer.at
Internet: www.hammer.at

Sommaire

Sommaire

1 Généralités.....	6
1.1 Explication des symboles.....	6
1.2 Information au mode d'emploi.....	6
1.3 Responsabilité et garantie.....	7
1.4 Protection des droits d'auteur.....	7
1.5 Explication de la garantie.....	7
1.6 Pièces de rechange.....	7
1.7 Recyclage.....	8
2 Sécurité.....	9
2.1 Utilisation conforme.....	9
2.2 Contenu du manuel d'instruction.....	9
2.3 Changements et transformations sur la machine.....	10
2.4 Responsabilité de l'utilisateur.....	10
2.5 Consignes au personnel.....	10
2.6 Sécurité du travail.....	10
2.7 Équipement pour la sécurité du personnel.....	11
2.8 Les dangers liés à la machine.....	11
2.9 Risques latents.....	12
3 Déclaration de conformité.....	13
4 Données techniques.....	14
4.1 Dimensions et poids.....	14
4.2 Branchement électrique.....	14
4.3 Moteur de transmission.....	15
4.4 Emission sonore.....	15
4.5 Emission de poussière.....	15
4.6 Système d'aspiration.....	16
4.7 Conditions de fonctionnement et de stockage.....	16
4.8 Unité de ponçage.....	16
5 Montage.....	18
5.1 Vue générale.....	18
5.2 Plaque caractéristique.....	19
5.3 Dispositifs de protection.....	19
5.3.1 Capot arrière du ruban de ponçage.....	19
5.3.2 Butée pour pièce.....	19
5.4 Éléments de réglage et échelles.....	20
6 Transport, emballage et stockage.....	22
6.1 Consignes de sécurité.....	22
6.2 Transport.....	22
6.2.1 Protection de transport.....	23
6.2.2 Transport avec grue.....	23
6.2.3 Transport avec chariot élévateur.....	24
6.2.4 Transport par transpalette.....	24
6.3 Inspection à la livraison.....	25
6.4 Emballage.....	25
6.5 Paliers.....	25

Sommaire

7 Mise en place et installation	26
7.1 Consignes de sécurité	26
7.2 Installation.....	26
7.3 Assemblage de la machine	27
7.3.1 Assembler le châssis de la machine	27
7.3.2 Montage - Poignée de réglage fin / Blocage de plage d'oscillation	28
7.3.3 Montage - Capot arrière du ruban de ponçage	29
7.3.4 Montage - Butée pour pièce	29
7.3.5 Montage / Réglage - Table de travail latérale.....	29
7.4 Système d'aspiration.....	31
7.5 Branchement électrique.....	32
8 Réglages et préparation	34
8.1 Consignes de sécurité	34
8.2 Bande de ponçage.....	34
8.2.1 Bandes de ponçage	34
8.2.2 Stockage des bandes de ponçage	34
8.3 Montage de la bande de ponçage.....	35
8.3.1 Réglage de la bande - Réglage en hauteur.....	35
8.4 Réglage en hauteur de la table de travail / table supplémentaire	36
8.5 Réglage angulaire de l'agrégat de ponçage.....	36
8.6 Activer/désactiver l'oscillation de la bande de ponçage.....	37
8.7 Élargir la surface de travail (pièces longues)	37
9 Maniement	38
9.1 Consignes de sécurité	38
9.2 Démarrage.....	39
9.3 Arrêt / Arrêt complet en cas d'urgence	39
9.4 Techniques de travail	40
9.4.1 Position de travail	40
9.4.2 Techniques de travail autorisées.....	40
9.4.3 Techniques de travail interdites	40
9.4.4 Le ponçage sur la face avant de la machine.....	41
9.4.5 Le ponçage avec l'agrégat incliné.....	41
9.4.6 Le ponçage à plat sur 0°	42
9.4.7 Ponçage de pièces longues	42
9.4.8 Ponçage au niveau du galet	42
10 Entretien.....	44
10.1 Consignes de sécurité	44
10.2 Plan de maintenance	44
10.3 Travaux de maintenance	45
10.3.1 Lubrifier le réglage en hauteur.	45

Sommaire

11 Mauvais fonctionnement	46
11.1 Consignes de sécurité	46
11.2 Conduite en cas de mauvais fonctionnement.....	46
11.3 Conduite après résolution du mauvais fonctionnement.....	46
11.4 Problèmes, causes et solutions.....	47
11.4.1 Problème sur la machine.....	47
11.4.2 Problème de guidage de bande de ponçage	47
11.4.3 Irrégularités du ponçage.....	48
11.5 Régler la tension du ressort. - tension du ruban de ponçage	48
11.6 Réglage de l'inclinaison - Inclinaison de la agrégat de ponçage	49
12 Schéma électrique	50
13 Pièces de rechange	52

1 Généralités

1.1 Explication des symboles

Les consignes importantes de sécurité de ce manuel d'instruction sont caractérisées par des symboles. Ces instructions prescrites par la sécurité du travail doivent être absolument respectées et exécutées. Ces

avertissements impliquent une prudence accrue de l'utilisateur, afin d'éviter des accidents, des dommages corporels et matériels.



Avertissement!: Danger de blessures et de mort!

Ce symbole représente des instructions, qui sous manque d'observation, peuvent mener à des problèmes de santé, des risques de blessures, de dommages corporels permanents ou de danger de mort.



Avertissement!: Danger électrique!

Ce symbole représente des risques d'origine électrique. Agissez avec précaution pour prévenir tout risque de dommage corporels, qui dans certains cas pourraient être fatals. Les travaux électriques doivent être effectués par un électricien professionnel.



Attention!: Dégâts matériels!

Ce symbole représente des instructions, qui sous manque d'observation, peuvent mener à des dommages, à des défaillances ou à l'arrêt de la machine.



Indication:

Ce symbole indique les démarches à suivre pour un fonctionnement effectif et durable de votre machine.

1.2 Information au mode d'emploi

Ce manuel décrit la manipulation conforme de la machine. Les consignes de sécurité données, ainsi que les prescriptions de prévention des accidents en vigueur sur votre lieu de travail et les définitions de sécurité générales, doivent être impérativement respectées. Avant toute opération sur la machine, prenez connaissance du manuel d'instruction et portez une

attention particulière au chapitre sur la sécurité. Il est important de comprendre ce que vous lisez. Le manuel d'instruction fait parti de la machine. Il doit se trouver à proximité directe de la machine et en tout temps accessible. La machine doit toujours être accompagnée de son manuel d'instruction.

Généralités

1.3 Responsabilité et garantie

Toutes les indications et les instructions de ce manuel ont été établies en tenant compte des prescriptions en vigueur, du stade de la technique ainsi que de notre expérience des machines à usiner le bois. Ce manuel d'instruction est à lire avec soin avant le début de tous les travaux sur la machine! Le fabricant ne prend aucune responsabilité sur les dommages et les défaillances qui résultent d'une non-observation du manuel d'instruction. Les textes et les illustrations ne correspondent pas nécessairement au contenu de la livraison. Les illustrations

et schémas ne correspondent pas à l'échelle 1:1. Le contenu réel de la livraison peut, selon les cas, différer des données, des indications et des illustrations présentes, en cas d'équipement spécial, de choix d'options de commande supplémentaires ou en raison de récentes modifications techniques. Pour toute question, adressez-vous SVP au fabricant. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques du produit, dans le cadre d'une amélioration des qualités d'usinage et de son perfectionnement.

1.4 Protection des droits d'auteur

Le manuel d'instruction est confidentiel. Il est exclusivement réservé aux utilisateurs de la machine. Tous les textes, les données, les schémas, les images et les autres représentations de ce manuel sont protégés par la loi des droits d'auteur et succombent à d'autres droits de protection industriels. Chaque utilisation abusive est un fait délictueux.

La transmission à une tierce personne ainsi que toute

forme de reproduction - même en partie - ou toute exploitation ou communication du contenu, ne sont permis que sous accord écrit du fabricant.

Toute contravention sera sanctionnée. Sous réserve d'autres poursuites. Nous nous réservons tous les droits sur l'exercice des droits de protection industriels.

1.5 Explication de la garantie

Les conditions de garantie répondent aux normes en vigueur et peuvent être consultées sur la page internet www.felder-group.com

1.6 Pièces de rechange



Attention!: Des dégâts, des défaillances voir une panne complète de la machine peuvent être dus à l'utilisation de pièces de rechange non conformes.

Lors de l'utilisation de pièces de rechange non autorisées, tous les droits de garantie, de service, d'indemnisation et toute responsabilité du fabricant, ou de ses mandataires, revendeurs et représentants sont annulés.

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine du fabricant.



Indication: La liste des pièces de rechange d'origine se trouve à la fin de ce manuel d'instruction.

Généralités

1.7 Recyclage

Si la machine doit être mise à la ferraille, toutes les pièces doivent être désassemblées et triées par matériaux pour permettre un prochain recyclage ou une mise à la ferraille différenciée. Toute la structure est en acier et peut être ainsi sans problème désassemblée. En plus ce matériel est facilement recyclable et ne présente aucune

contrainte pour l'environnement et pour la sécurité du personnel. Lors de la mise à la ferraille, il faut respecter les consignes internationales et les normes en vigueur dans le pays de destination, sans oublier les normes de protection de l'environnement en vigueur.



Attention!: Les composants électriques ou électroniques, les lubrifiants industriels et autres matériaux succombent au traitement spécial des déchets et seules les entreprises spécialisées peuvent en disposer!

Sécurité

2 Sécurité

La machine est construite selon les prescriptions reconnues en vigueur, au moment de son développement et de sa fabrication, en garantissant ainsi un fonctionnement sûr.

Cependant des risques de danger peuvent provenir de la machine, si celle-ci est utilisée par un personnel non spécialisé ou de manière non appropriée. Le chapitre la «sécurité» donne un aperçu de tous les aspects de sécurité importants pour une protection optimale des

personnes ainsi que pour un fonctionnement sûr et durable de la machine.

De plus les autres chapitres de ce manuel d'instruction contiennent des indications de sécurité concrètes indiquées par des symboles pour éviter tout risque d'accident. En outre, il est important d'observer sur la machine, les pictogrammes, les enseignes et les inscriptions. Ils ne doivent pas être enlevés et sont à entretenir pour une bonne lisibilité.

2.1 Utilisation conforme



Attention! Dégâts matériels!

Le traitement d'autres matériaux que le bois n'est autorisé qu'après accord écrit du fabricant. La sécurité de fonctionnement est garantie seulement sous une utilisation appropriée de la machine.

La machine en objet de ce manuel est exclusivement destinée à l'usinage de bois et matériaux similaires.

Cela comprend tous les panneaux à base de bois (p. ex. les panneaux d'aggloméré, les panneaux OSB, le MDF, les panneaux de contreplaqué, etc.) même s'ils sont revêtus ou si leurs chants sont revêtus de plastique ou de métaux légers.

Ces informations doivent être tirées de la fiche de données de sécurité correspondante.

Pour une utilisation conforme il est nécessaire de suivre les conditions de fonctionnement correctes ainsi que les indications et les consignes de ce manuel d'instruction.

La machine ne doit fonctionner qu'avec des pièces et des accessoires d'origine Felder.



Attention! Chaque application différente ou sortant de l'utilisation correcte de la machine est interdite et considérée comme non conforme. Lors d'une utilisation non conforme, toute réclamation de dédommagement auprès du fabricant ou de ses mandataires, et quelle qu'en soit la forme, est exclue. Seul l'utilisateur porte la responsabilité des dommages encourus lors d'une utilisation non conforme.

2.2 Contenu du manuel d'instruction

Toute personne chargée d'accomplir des travaux sur la machine, doit avoir pris connaissance au préalable du manuel d'instruction. Ceci est également valable si la personne concernée a déjà travaillée sur une machine similaire ou a suivi une formation chez le fabricant. La connaissance du contenu du manuel d'instruction est l'une des conditions primordiales pour protéger le

personnel des dangers ainsi que d'éviter des erreurs de manipulation pour un fonctionnement sûr et sans risque de la machine. Il est recommandé au propriétaire de la machine de s'assurer de la prise de connaissance du manuel par le personnel.

Sécurité

2.3 Changements et transformations sur la machine

Dans un souci de sécurité et afin d'assurer une productivité optimale, aucune modification n'est autorisée sur la machine, sauf sous accord écrit du fabricant. Tous les pictogrammes, les enseignes et les inscriptions inscrits sur la machine, sont à entretenir pour une bonne lisibilité

et ne doivent pas être enlevés. Tous les pictogrammes, les enseignes et les inscriptions détériorés doivent être remplacés immédiatement.

2.4 Responsabilité de l'utilisateur

Ce manuel d'instruction doit être conservé à proximité de la machine et être en permanence accessible à toutes les personnes qui y travaillent. La machine ne peut être mise en service que si son état est techniquement sûr et fiable. La machine doit être examinée dans son état extérieur et dans son intégrité avant chaque mise en service. Les indications du manuel d'instruction sont complètes et doivent être exécutées sans restriction!

En plus des instructions de sécurité prescrites et des indications de ce manuel d'instruction, il faudra observer et respecter les prescriptions de prévention des accidents,

les consignes générales de sécurité ainsi que les lois de protection de l'environnement en vigueur sur votre lieu de travail.

L'utilisateur ainsi que tout le personnel autorisé sont responsables du bon fonctionnement de la machine et prennent en compte avec détermination la responsabilité de l'installation, du service, des entretiens et du nettoyage de la machine. Disposez la machine, les outils et les accessoires hors de portée des enfants.

2.5 Consignes au personnel

Seul le personnel qualifié est autorisé à opérer sur la machine. Le personnel doit avoir reçu des instructions sur les dangers présents et sur les fonctions de la machine. Un personnel qualifié est un personnel qui a reçu une formation professionnelle, lui permettant de juger et de reconnaître les dangers du travail délégué, par ses compétences, par son expérience ainsi que par ses connaissances des normes en vigueur. Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il devra suivre une formation. Les responsabilités prises sur les travaux de la machine (installation, service, entretien, réparation) doivent être clairement planifiées et respectées. Sur la machine seules ont le droit de travailler les personnes dont il est attendu qu'elles accomplissent un

travail consciencieux. Toute forme de travail mettant en danger la sécurité des personnes, de l'environnement ou de la machine, est à éviter. Des personnes se trouvant sous l'influence de drogues, d'alcool ou sous l'influence des effets secondaires de médicaments, doivent impérativement ne pas travailler avec la machine. Lors du choix du personnel, il est important de vérifier, pour le poste de travail, les prescriptions spécifiques en vigueur, tant au niveau de l'âge que de la profession. L'utilisateur doit faire respecter par le personnel non autorisé à opérer sur la machine une distance de sécurité. Toute modification de la machine est à signaler au propriétaire.

2.6 Sécurité du travail

Des dommages personnels et matériels peuvent être évités en respectant les consignes de sécurité décrites dans le manuel. Le non respect de ces instructions peut mener à mettre en danger des personnes, et endommager ou détruire la machine. Lors du non respect des instructions de sécurité prescrites et des consignes

de ce manuel d'instruction ainsi que des prescriptions de prévention des accidents en vigueur sur votre lieu de travail et des consignes générales de sécurité; tous droits de responsabilité et de poursuites contre le fabricant ou son mandataire seront exclus.

Sécurité

2.7 Équipement pour la sécurité du personnel

Lors de travaux sur la machine, il est impératif d'observer les consignes suivantes:



Toute manipulation avec de longs cheveux sans filet est interdite.



Le port de gants est interdit!

Lors des travaux sur la machine, il est impératif de porter:



Vêtement de protection de travail

Vêtement de travail étroit (résistant aux déchirures, pas de manches larges, pas de port de bagues ou autres bijoux etc.)



Chaussures de sécurité

Pour la prévention des risques liés à la chute de pièces.



Casque anti-bruit

Pour la prévention de troubles auditifs.

2.8 Les dangers liés à la machine

La machine répond aux normes de sécurité en vigueur. Sa fabrication et son fonctionnement répondent aux derniers standards techniques. Le respect des méthodes de travail autorisées assure une sécurité accrue lors de l'utilisation de la machine.

Cependant il reste certains risques!
La machine fonctionne avec une haute tension électrique.



Avertissement! Danger électrique!: Les sources électriques peuvent causer des blessures graves. Le courant électrique peut occasionner un danger de mort en cas de câbles et de pièces détachées détériorées.

- Avant tous travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation, la machine doit être arrêtée et sécurisée contre tout démarrage intempestif.
- Lors de travaux sur le dispositif électrique, l'arrivée du courant doit être débranchée de la machine.
- N'enlevez ou ne déconnectez aucun des dispositifs de sécurité.

Sécurité

2.9 Risques latents



Avertissement! Risques d'accidents!: Malgré le maintien des mesures de protection lors des travaux sur la machine, il existe les risques latents suivants:

- Risque de blessures du à la projection ou chute de pièces.
- Risque de blessures par écrasement.
- Risque de blessures par le recul des pièces usinées.
- Surdité du fait de l'exposition prolongée au bruit.
- Risque de danger de santé du   l'émission de poussières plus particulièrement lors de l'usinage de bois d'hêtre et de chêne
- Contact involontaire des mains avec la bande de ponçage en marche.
- Basculement de la pièce à cause d'une surface d'appui insuffisante.
- Risque d'accident avec la partie non couverte de la bande de ponçage en marche.
- Blessures au contact du bord non protégé de la bande.

Déclaration de conformité

3 Déclaration de conformité



EG-Déclaration de conformité
selon la directive des machines 2006/42/EG

Par la présente, nous déclarons que la machine indiquée ci-après, en raison de sa conception, de sa construction et de sa technicité, est commercialisée en respect des prescriptions, tant au niveau de la sécurité que de la santé, exigées par la directive des machines CEE.

Fabricant:	FELDER KG KR-FELDER-STR. 1 A-6060 Hall in Tirol
Description du produit:	Ponceuse de chants
Fabricant:	Hammer
Description du modèle:	HS 950
Les prescriptions générales CE suivantes ont été appliquées:	2006/42/EG 2014/30/EU

Cette déclaration de conformité CEE est uniquement valable si votre machine porte le signe CE.

Un montage ou une modification de la machine, non autorisé par le fabricant, mènerait à la perte immédiate de la validité de cette déclaration.

Le signataire de ce document est dûment autorisée à établir les documentations techniques.

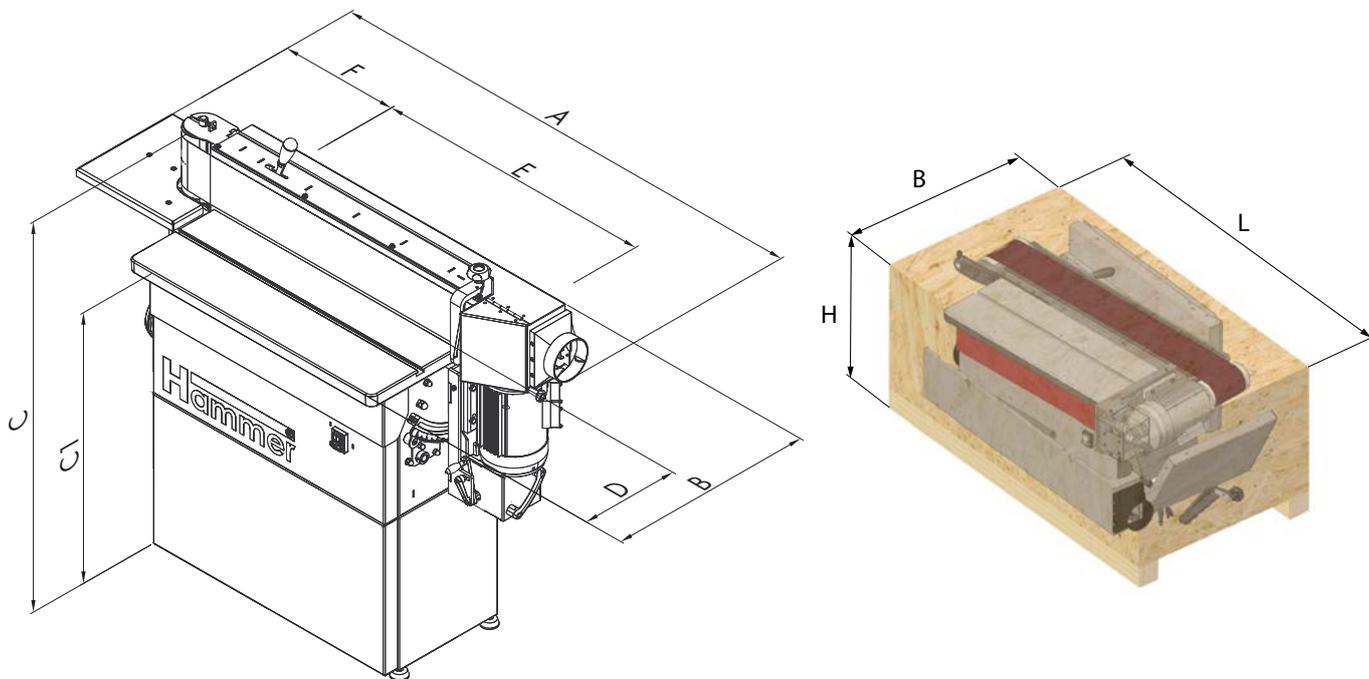
Johann Felder, Directeur général FELDER KG
KR-FELDER-STR. 1 A-6060 Hall in Tirol

Hall in Tirol, 01.01.2017

Données techniques

4 Données techniques

4.1 Dimensions et poids



Ill. 4-1: Dimensions et poids

Machine	
Longueur totale (A)	1540 mm
Largeur totale (B)	530 mm
Hauteur totale (C)	1235 mm
Hauteur de travail (C1)	930 mm
Largeur: Table de machine (D)	300 mm
Longueur: Table de machine (E)	855 mm
Longueur - Table de travail latérale (F)	337 mm
Poids	165 kg

Machine et emballage	
Longueur (L)	1430 mm
Largeur (B) *)	775 mm
Hauteur (H)	636 mm
Poids	200 kg

*)La largeur de transport est moins de 800 mm. Ainsi le transport est possible pour toute largeur de portes.

4.2 Branchement électrique

Tension électrique selon la plaque caractéristique	±10%
Protection	voir schéma électrique
Câble de branchement (H07RN-F)	3 x 2,5 mm ² / 5 x 2,5 mm ²
Caractéristique du démarrage	C

Données techniques

4.3 Moteur de transmission

Les valeurs réelles se trouvent sur la plaque caractéristique.

	Moteur à courant alternatif	Moteur triphasé
Tension du moteur	1x 230 V	3x 400 V
Fréquence du moteur	50/60 Hz	50 Hz
Puissance de moteur S6-40 % ^{*)}	2,2 kW	2,2 kW
Système de protection	IP 55	IP 55

^{*)} S6 = 10 minutes de charge et d'arrêt; 40% temps relatif de démarrage
c.-à-d. le moteur peut fonctionner 4 minutes en puissance nominale indiquée puis doit tourner à vide pendant 6 minutes

4.4 Emission sonore

Les valeurs données ne sont que des valeurs d'émission et non les valeurs réelles en situation de travail. Bien qu'il y ait une relation entre le niveau d'émission et le niveau d'immission, on ne peut pas en déduire de manière fiable si des précautions supplémentaires sont nécessaires. Des facteurs qui peuvent influencer essentiellement le niveau d'immission actuellement existant au poste de travail, sont la durée de l'exposition, les particularités du poste de travail, et les autres influences extérieures.

Les valeurs admissibles au poste de travail peuvent également varier d'un pays à l'autre. Cette information doit toutefois permettre à l'utilisateur de

mieux évaluer le danger et le risque. En fonction de l'emplacement de la machine et d'autres conditions spécifiques, les valeurs d'émission sonore produites peuvent varier sensiblement des valeurs indiquées.

L'utilisation d'un casque anti-bruit est généralement recommandée.

Valeurs d'émission au poste de travail selon EN ISO 11202	
Marche à vide	83,1 dB
Usinage	82,8 dB

Une tolérance d'erreur sur les mesures est à prendre en considération sur les valeurs indiquées d'émission sonore K = 4 dB (A).

4.5 Emission de poussière

Les domaines d'utilisation de cette machine ont des niveaux de poussière réduits selon la directive BGI 739-1.

La concentration des poussières de bois respirables dans l'air de 2 mg/m³ est assurément respectée.

Ceci est certifié par le label bleu «Examen de poussière BG».

Ceci ne vaut que si les conditions d'aspiration définies au chapitre >Aspiration< sont respectées.

cf. chapitre >Mise en place et installation<

Données techniques

4.6 Système d'aspiration

Raccord aspiration	
Diamètre	120 mm
Dépression, mini.	1310 Pa
Volume d'aspiration, mini.	814 m ³ /h

4.7 Conditions de fonctionnement et de stockage

Température de régime/ambiante	+10 bis +40 °C
Température de stockage	-10 bis +50 °C

4.8 Unité de ponçage

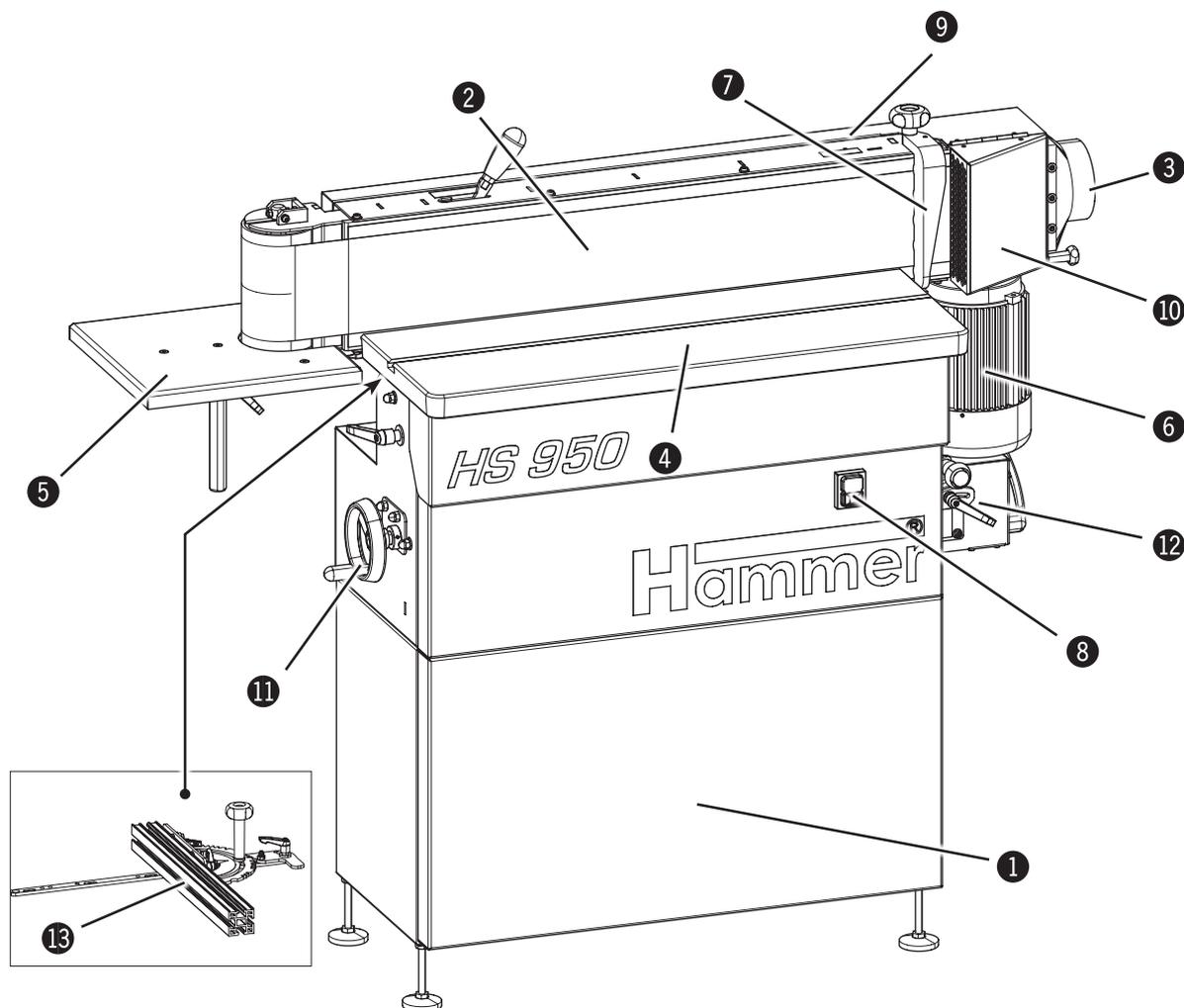
Ponçage	
Rouleau de ponçage Ø	110 mm
Bande de ponçage	2515 x 150 mm
Inclinaison du ruban de ponçage	0-90°
Vitesse de bande de ponçage	17 m/s (50 Hz)
	20 m/s (60 Hz)
Réglage vertical	0-150 mm
Plage d'oscillation	5 mm
Fréquence d'oscillation	90 /min (60 Hz)
	75 /min (50 Hz)

Données techniques

Montage

5 Montage

5.1 Vue générale



Ill. 5-1: Vue générale

- ① Bâti de la machinel
- ② Unité de ponçage (inclinable)
- ③ Buses d'aspiration
- ④ Table de machine
- ⑤ Table de travail latérale
- ⑥ Moteur de transmission
- ⑦ Butée pour pièce
- ⑧ Interrupteur On/Off
- ⑨ Capot arrière du ruban de ponçage
- ⑩ Trappe d'aspiration (inclinable)
- ⑪ Volant - Réglage en hauteur
- ⑫ oscillation du ruban de ponçage
- ⑬ Guide de coupe d'onglet (Accessoires)

Montage

5.2 Plaque caractéristique

KR-FELDER-STR.1 A - 6060 HALL in Tirol AUSTRIA Tel.: 0043 (0)5223 / 45 0 90 Fax.: 0043 (0)5223 / 45 0 99			Hammer [®] info@hammer.at / www.hammer.at		
TYPE :					
NR. :					
V:		PH:		HZ:	
KW:			A:		
Baujahr / year of constr. / année de constr. :					
Motordaten:					

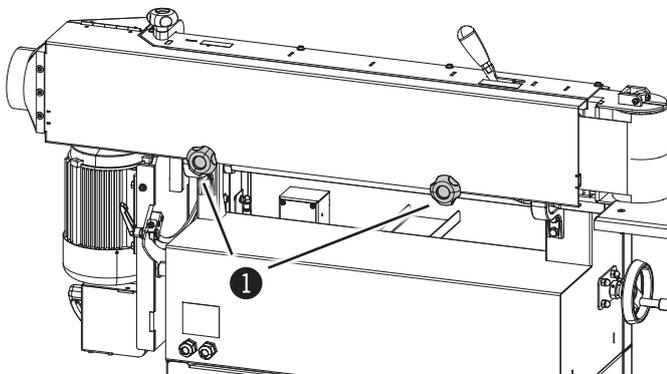
Ill. 5-2: Plaque caractéristique

Les informations suivantes se trouvent sur la plaque caractéristique:

- Données du fabricant
- Description du modèle
- Numéro de la machine
- Tension
- Phases
- Fréquence
- Puissance
- Courant
- Année de construction
- Caractéristiques du moteur

5.3 Dispositifs de protection

5.3.1 Capot arrière du ruban de ponçage



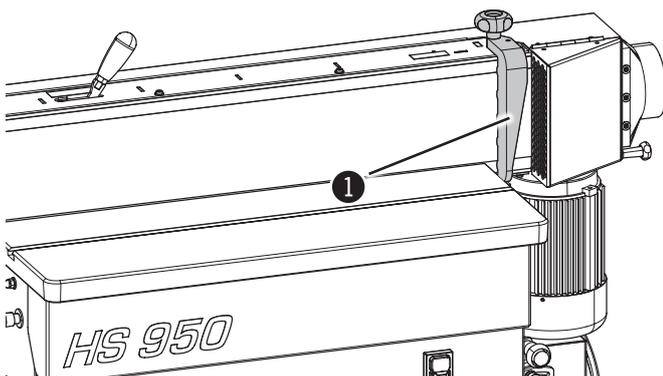
Ill. 5-3: Capot arrière du ruban de ponçage

L'habillage arrière empêche le contact avec la bande de ponçage en rotation.

L'habillage arrière est fixé sur la machine à l'aide de vis de blocage.

- ① Vis de serrage

5.3.2 Butée pour pièce



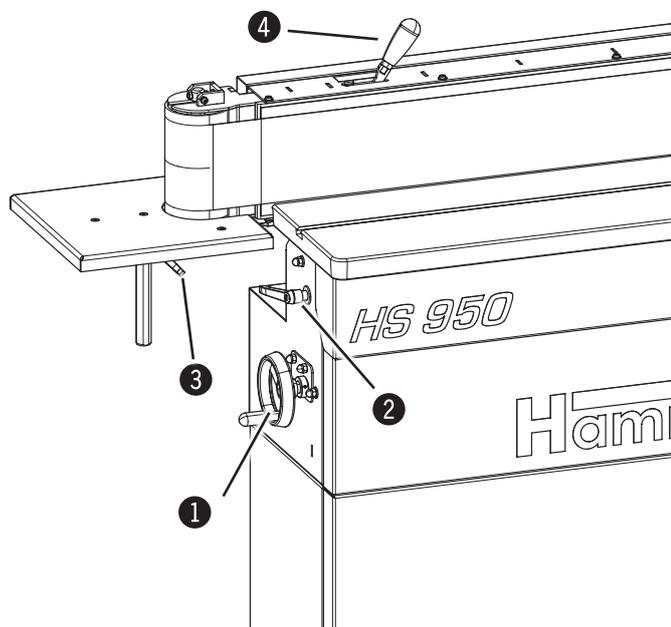
Ill. 5-4: Butée pour pièce

La butée de la pièce empêche la pièce d'être projetée vers l'arrière.

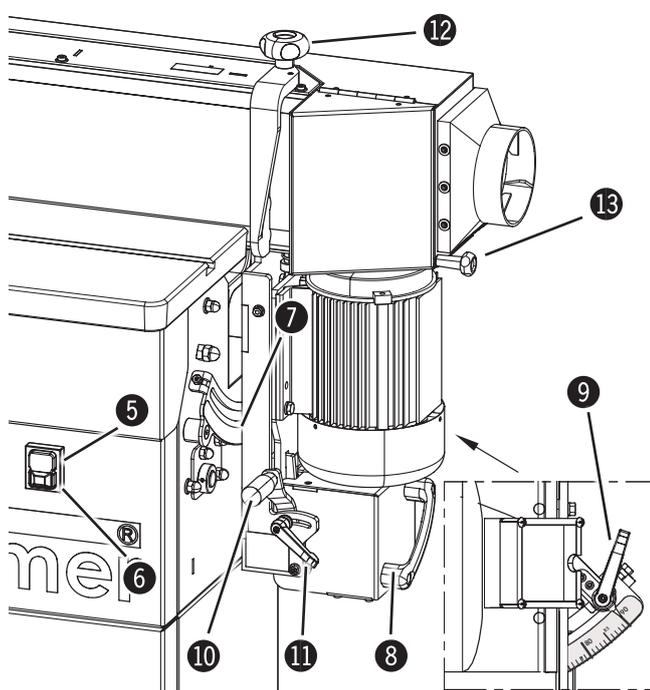
- ① Butée pour pièce

Montage

5.4 Éléments de réglage et échelles



Ill. 5-5: Éléments de réglage et échelles



Ill. 5-6: Éléments de réglage et échelles

- ① **Volant - Réglage en hauteur**
Réglage en hauteur (Table de travail)
- ② **Poignée de serrage**
errage - Réglage en hauteur (Table de travail)
- ③ **Poignée de serrage**
errage - Réglage en hauteur (Table de travail latérale)
- ④ **Levier de serrage - Changement des bandes de ponçage**
Changement de la bande de ponçage sans outils
- ⑤ **Bouton poussoir vert**
Démarrage de la machine
- ⑥ **Bouton poussoir rouge**
Arrêt en cas d'urgence ou arrêt normal de la machine
- ⑦ **Échelle - Inclinaison de la agrégat de ponçage**
Affichage de l'angle 0°-90°
- ⑧ **Poignée à manche**
Inclinaison de la agrégat de ponçage
- ⑨ **Poignée de serrage - Inclinaison de la agrégat de ponçage**
Fixation du réglage de l'inclinaison
- ⑩ **Poignée de réglage fin - Oscillation de la bande de ponçage**
Réglage - Plage d'oscillation
- ⑪ **Poignée de serrage - Oscillation de la bande de ponçage**
Blocage de plage d'oscillation
- ⑫ **Poignée de serrage - Butée pour pièce**
Blocage de butée
- ⑬ **Poignée de serrage - Trappe d'aspiration**
Élargir la surface de travail (pièces longues)

Montage

6 Transport, emballage et stockage

6.1 Consignes de sécurité



Avertissement! Risques d'accidents!: Agissez avec précaution pour prévenir tout risque de dommages corporels, qui dans certains cas pourraient être fatals.



Attention! Dégâts matériels!: La machine peut être endommagée en raison d'une mauvaise manipulation lors de transport.

Ainsi, il est impératif d'observer les instructions de sécurité suivantes:

- De lourdes charges ne doivent jamais être soulevées par des personnes.
- Déplacez la machine toujours avec le plus grand soin et prudence.
- N'utilisez que des systèmes d'accroche adéquats et des moyens de levage à capacité de charge suffisante.
- Contrôlez le point de gravité lors du transport (risque de basculement).
- Vérifiez que la machine ne glisse pas latéralement.
- Les câbles, les sangles ou les éléments de levage doivent être équipés de crochets de sécurité.
- N'utilisez aucune sangle déchirée ou détériorée.
- Les câbles et les sangles doivent être dénoués.
- Les câbles et les sangles ne doivent pas être posés sur des chants vifs.
- Réalisez le transport le plus prudemment possible. Ainsi vous évitez des dommages éventuels lors du transport.
- Évitez toutes secousses mécaniques.
- Pour un transport maritime, la machine doit être emballée hermétiquement et protégée contre la corrosion (agent déshydratant).

6.2 Transport



Attention! Transport de la machine en respect des indications de ce manuel d'instruction et de transport!

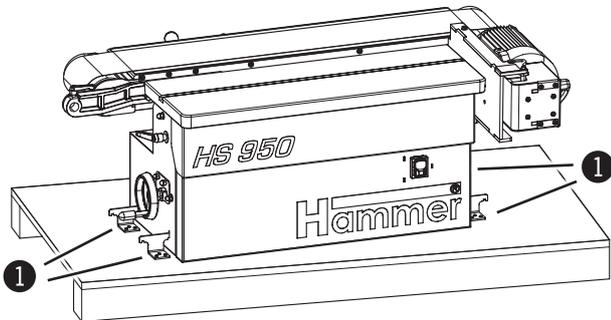


Attention! Dégâts matériels!: La machine ne doit pas être soulevée par sa table, par son cadre extérieur ou par ses volants.

La machine est livrée partiellement démontée pour des raisons de techniques de transport.
La machine peut être transportée par une grue, un chariot élévateur ou un tire-palette.

Transport, emballage et stockage

6.2.1 Protection de transport



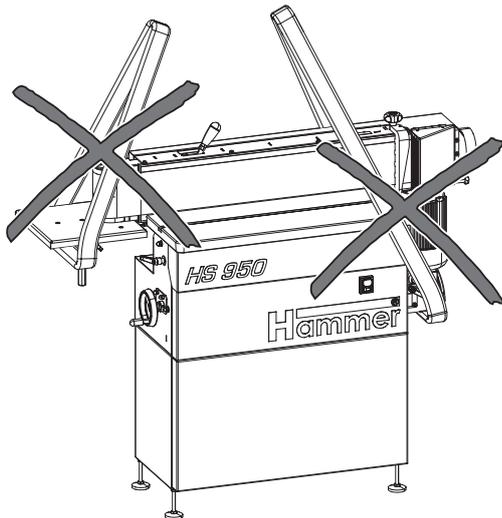
La machine est fixée à la palette avec des équerres de fixation.

Enlevez les équerres de fixation avant le transport à l'endroit de l'installation.

① Equerres de fixation

Ill. 6-1: Protection de transport

6.2.2 Transport avec grue



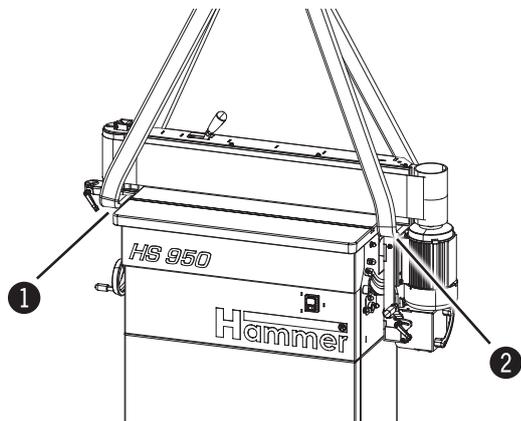
N'utilisez que des sangles et des chaînes pour le transport.

Ill. 6-2: Transport avec grue



Attention! Dégâts matériels!

La machine ne doit pas être soulevée par sa table, par son cadre extérieur ou par ses volants



Les pièces suivantes devront être démontées avant de soulever la machine à l'aide d'une grue :

- Capot arrière du ruban de ponçage
- Butée pour pièce
- Table de travail latérale

Faites passer les sangles ou les chaînes par les ouvertures du bâti de la machine. Position 1/2

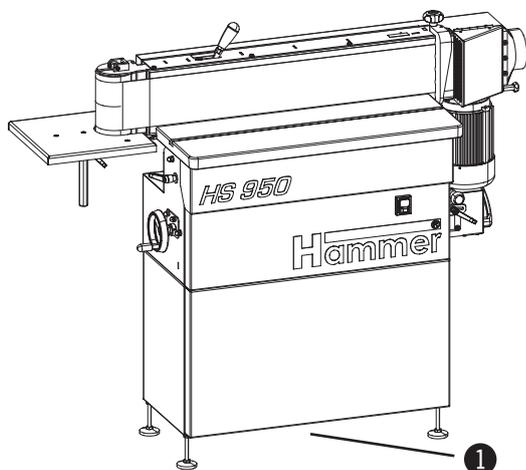
① Position 1

② Position 2

Ill. 6-3: Transport avec grue

Transport, emballage et stockage

6.2.3 Transport avec chariot élévateur

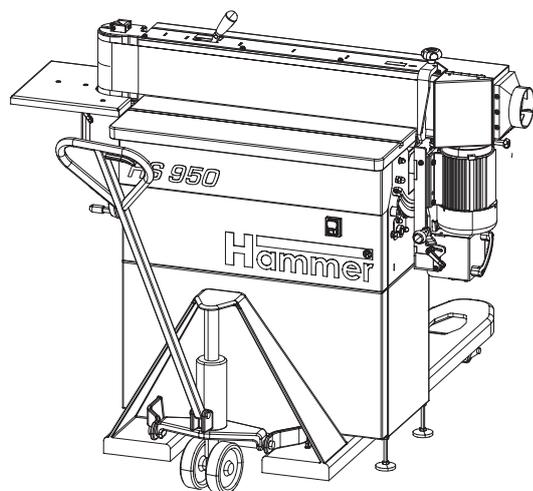


Ill. 6-4: Transport avec chariot élévateur

Introduisez les fourches du transpalette dans les ouvertures du bâti de la machine.

- ① Ouverture du bâti de la machine

6.2.4 Transport par transpalette



Ill. 6-5: Transport par transpalette

Engagez les fourches du transpalette dans les ouvertures du bâti.

- ① Ouverture du bâti de la machine

Transport, emballage et stockage

6.3 Inspection à la livraison

Examinez la machine immédiatement à la livraison pour remarquer d'éventuels dégâts dus au transport.

Si l'emballage présente des dommages, n'acceptez pas la marchandise ou seulement sous réserve. Signalez en détail tout dommage constaté sur le bordereau de livraison du transporteur. Entamez une réclamation:

N'attendez pas pour réclamer toute pièce manquante, les droits d'indemnisation n'étant valides que pendant les délais de réclamation en vigueur.

6.4 Emballage

Si aucun accord de reprise d'emballage n'a été conclu alors triez et séparez les matériaux selon leur taille et leur matière et disposez en auprès des différents services de recyclage.



Attention! Observez toujours les normes de respect de l'environnement en vigueur et les prescriptions de recyclage locales lors de l'élimination des déchets d'emballage. Le cas échéant contactez une entreprise de recyclage.



Indication: Une bonne chose pour l'environnement! Les emballages sont souvent constitués de matériaux pouvant être remis à profit si ils sont correctement traités et recyclés.

6.5 Paliers

Laissez tous les colis fermés jusqu'à la mise en place définitive de la machine. Veuillez tenir compte des marquages extérieurs sur les emballages apportant des informations sur le stockage et le montage.

Stockez les colis de la manière suivante:

- Ne stockez pas en plein air.
 - Entreposez dans un endroit sec et sans poussière.
 - Conservez à l'abri de tout agent agressif.
 - Protégez des rayons directs du soleil.
 - Évitez toutes secousses mécaniques.
 - Température de stockage: -10 jusqu'à $+50^{\circ}\text{C}$
 - Humidité de l'air maximale: 60 %
 - Évitez des variations de températures trop élevées (formation de condensation).
- Lubrifiez tous les éléments exposés de la machine (anti-rouille).
 - Lubrifiez tous les éléments exposés de la machine, lors d'un stockage à long terme ($>$ à 3 mois) (anti-rouille). Contrôlez régulièrement l'état général de toutes les pièces et de leur emballage. Renouvelez ou remplacez l'agent conservateur si nécessaire.
 - Pour un stockage dans un local humide, la machine doit être emballée hermétiquement et protégée contre la corrosion (agent déshydratant).

Mise en place et installation

7 Mise en place et installation

7.1 Consignes de sécurité



Avertissement! Risques d'accidents!: Une installation et un montage incorrects peuvent conduire à des dommages corporels et matériels. Ainsi, ces travaux doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.

- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant. Respectez une distance suffisante avec les machines voisines, les murs ou autres objets fixes.
- Veillez au maintien de l'ordre et de la propreté du poste de travail. Rassemblez et rangez les pièces et outils de la machine pour éviter des risques d'accidents!
- Installez les dispositifs de protection en bonne et due forme et contrôlez leurs fonctions.



Avertissement! Danger électrique!: Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.

Contrôlez l'intégrité et l'état technique irréprochable de la machine, avant son montage et son installation.

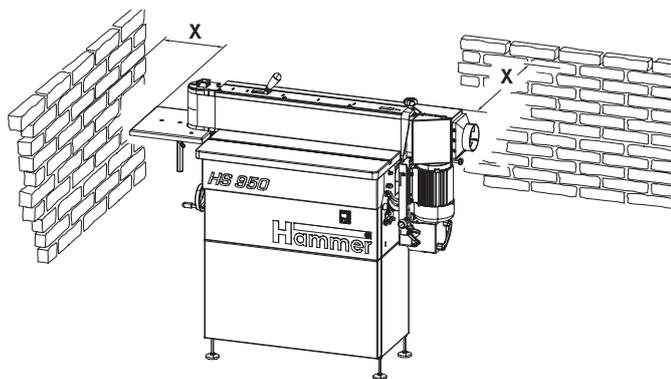


Avertissement! Risques d'accidents!: Une machine incomplète, défectueuse ou endommagée peut mener vers de lourds dommages corporels ou matériels. N'assemblez et n'installez qu'une machine complète et en bon état.



Attention! Dégâts matériels!: La machine doit fonctionner à une température de régime et ambiante de +10 à +40°C. Le non respect de ces consignes peut endommager les roulements.

7.2 Installation



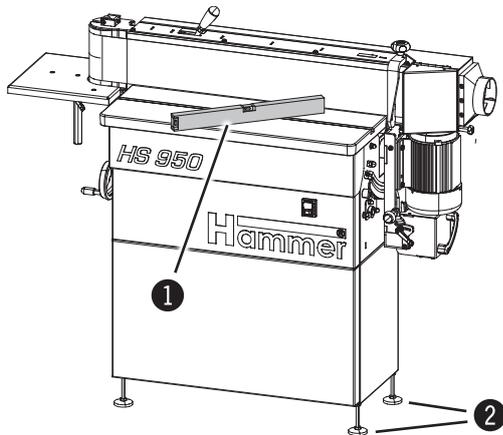
Ill. 7-1: Encombrement

Conditions du lieu d'installation:

- Température de régime/ambiante: +10 jusqu'à +40°C.
- Stabilité et capacité de charge suffisantes de la surface de travail.
- Eclairage suffisant de la surface de travail.
- Protection ou écart suffisant en face des postes de travail voisins.

La machine doit être positionnée au minimum à 500 mm du mur, parallèlement au sens d'usinage (mesure X) pour son utilisation et sa maintenance.

Mise en place et installation

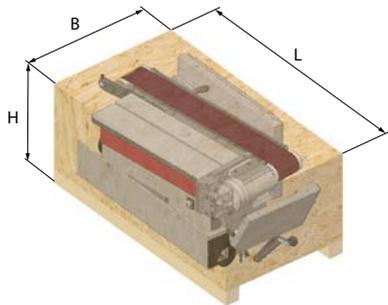


Ill. 7-2: Mise au point de la machine

1. Transportez votre machine suivant les données et les consignes du chapitre «Transport» de ce manuel d'instruction
2. Afin de maintenir une parfaite précision et souplesse de fonctionnement, la machine doit être ajustée au moyen d'un niveau à bulle d'air.
Sur des sols dénivelés, alignez la machine grâce à la mise au point des vis de réglage ou en positionnant des cales.

- ① Niveau à bulle d'air
- ② vis de réglages

7.3 Assemblage de la machine



Ill. 7-3: Emballage de la machine

La machine est livrée, visée sur une palette.

Enlever prudemment le couvercle et les parois latérales de la palette. Ranger les pièces éparses proprement et en toute sécurité.

Enlevez les équerres de fixation avant le transport à l'endroit de l'installation.

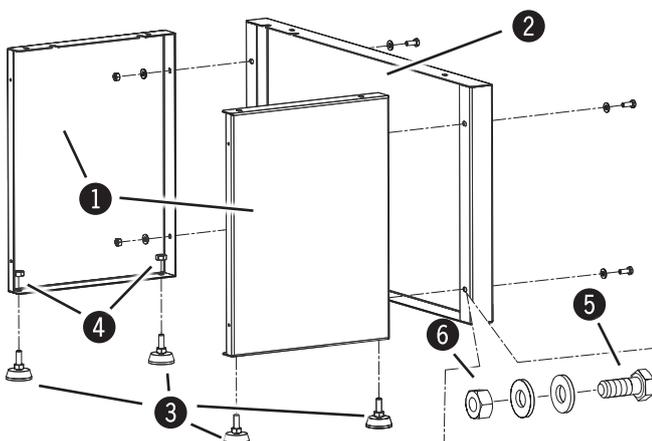
7.3.1 Assembler le châssis de la machine



Avertissement! Danger d'accident par son propre poids élevé
Pour un montage sans problèmes, demandez l'aide d'avoir une aide supplémentaires.
Vérifiez que la machine ne glisse pas latéralement.



Indication:
Lors de l'assemblage du montant de la machine, il convient de joindre d'abord toutes les pièces sans les fixer définitivement. Serrer fermement toutes les vis pour finir.

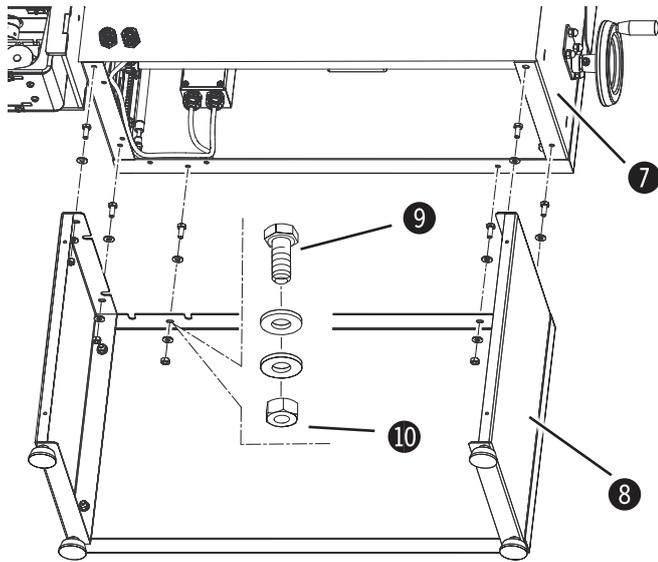


1. Fixer les vis de réglage sur les tôles latérales à l'aide de l'écrou (4 x M10).
2. Fixer les deux tôles latérales sur la tôle avant à l'aide des vis et des écrous (4 x M8).

- ① Tôles latérales
- ② Partie avant de la tôle
- ③ vis de réglages
- ④ Ecrou (M10)
- ⑤ Vis (M8)
- ⑥ Ecrou (M8)

Ill. 7-4: Assembler le châssis de la machine

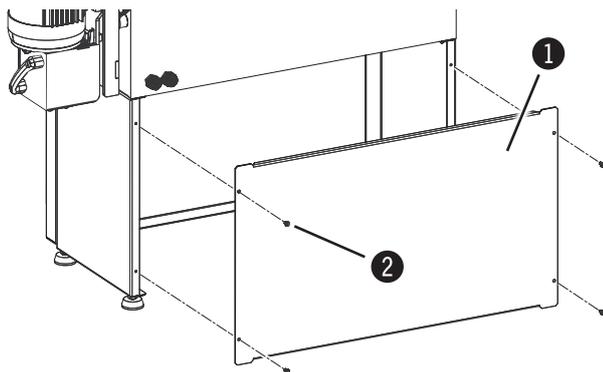
Mise en place et installation



Ill. 7-5: Assembler le châssis de la machine

3. Poser le montant de la machine sur le châssis de la machine. Vérifiez que la machine ne glisse pas latéralement.
4. Insérer les vis (6 x M8) dans les alésages des deux parties du montant et fixer à l'aide d'écrous.

- 7 Bâti de la machine
- 8 Bâti de la machine
- 9 Vis (M8)
- 10 Mutter (M8)



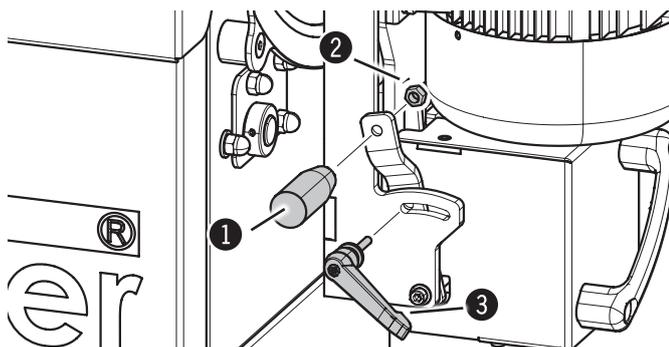
Ill. 7-6: Assembler le châssis de la machine

5. Visser la tôle de protection à l'aide des vis à tête six pans creux (4 x M6).

- 1 Plaque en tôle
- 2 Ivis à six pans creux (M6)

i Indication:
Si le montant de la machine n'est pas monté sur le châssis de la machine, celle-ci doit être installée sur un support stable et plan d'une hauteur minimale de 490 mm.

7.3.2 Montage - Poignée de réglage fin / Blocage de plage d'oscillation



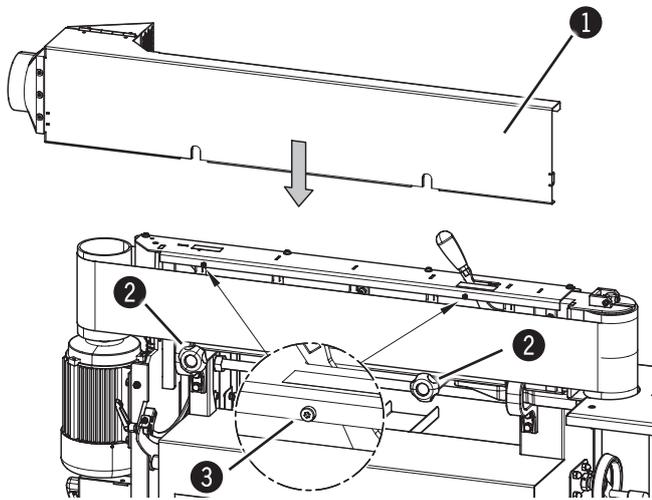
Ill. 7-7: Montage - Poignée de réglage fin

1. Insérer la poignée d'ajustage dans l'alésage du levier d'ajustage.
2. Contrez l'écrou avec une clé plate. (M8)
3. Monter le levier de blocage. /à visser

- 1 Poignée de réglage fin
- 2 Ecou (M8)
- 3 Poignée de serrage

Mise en place et installation

7.3.3 Montage - Capot arrière du ruban de ponçage

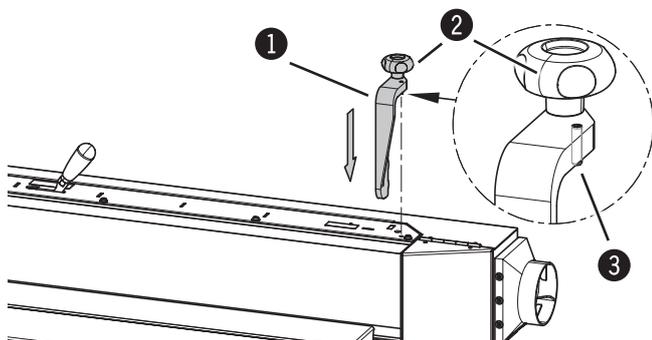


1. Accrocher l'habillage de la bande de ponçage aux vis de support à l'aide des encoches. Serrez fermement les vis de serrage
2. Pour le montage procédez dans l'ordre inverse

- ① Capot arrière du ruban de ponçage
- ② Vis de serrage
- ③ Vis de fixation

Ill. 7-8: Montage - Capot arrière du ruban de ponçage

7.3.4 Montage - Butée pour pièce

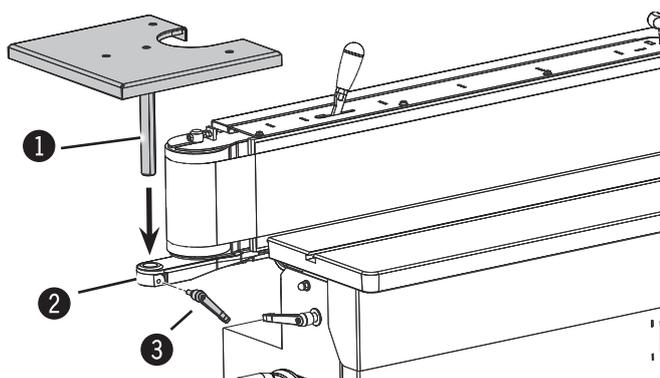


1. Insérer la butée de la pièce avec le tourillon de position au niveau de l'alésage.
2. Serrez fermement les vis de serrage

- ① Butée pour pièce
- ② Vis de serrage
- ③ Pivot de position

Ill. 7-9: Montage - Butée pour pièce

7.3.5 Montage / Réglage - Table de travail latérale



1. Insérer l'arbre de guidage de la table de travail latérale dans l'alésage. Régler la table de travail en position basse.
2. Fixez la poignée de serrage.

- ① Arbre de guidage - Table de travail latérale
- ② Alésage
- ③ Poignée de serrage

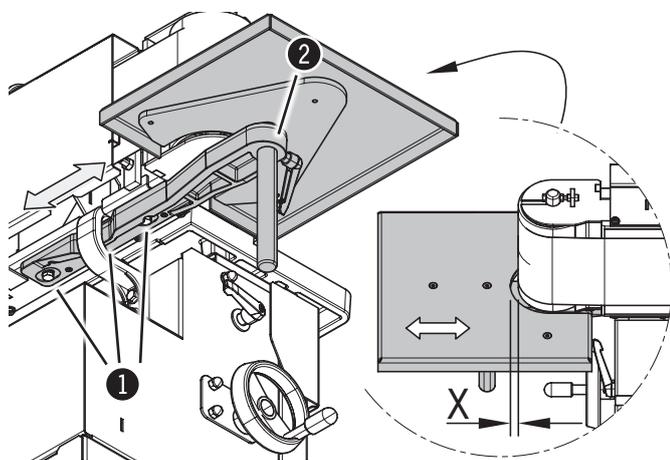
Ill. 7-10: Montage - Butée pour pièce

Mise en place et installation



Attention! Dégâts matériels!:

Laisser suffisamment d'espace entre la table de travail et le ruban de ponçage ! Cela présente un risque de collision.



Ill. 7-11: Réglage - Table de travail latérale

Réglage: Distance de la roulette par rapport à la table de travail latérale

1. Dévisser les vis à tête six pans.
2. Déplacer le support le long des trous oblongs.
3. Serrer les vis à tête six pans.

- ① Vis allen
- ② Support

Réglage: Angle de 90° de la roulette par rapport à la table de travail latérale

Angle A:

1. Positionner une équerre de 90° entre la roulette et la table de travail latérale.
2. Mesurer la distance Y et X. . Les valeurs X et Y doivent être identiques.
3. Dévisser les vis à tête six pans.-
Desserrer les vis de fixation.

Réglage - pour X>Y:

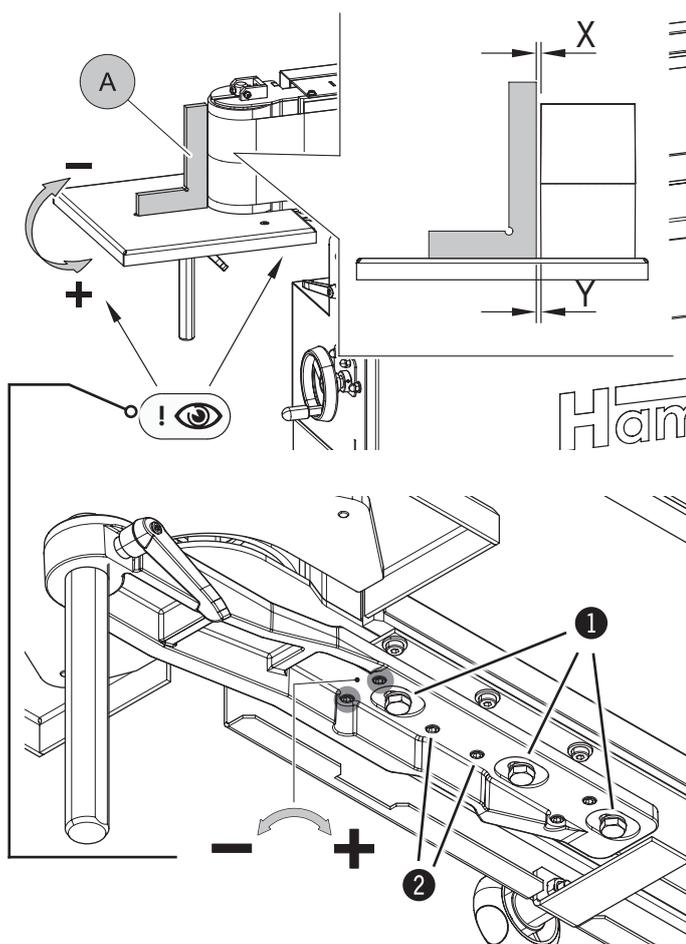
- Réglage dans le sens „-“

Réglage - pour X<Y:

- Réglage dans le sens „+“

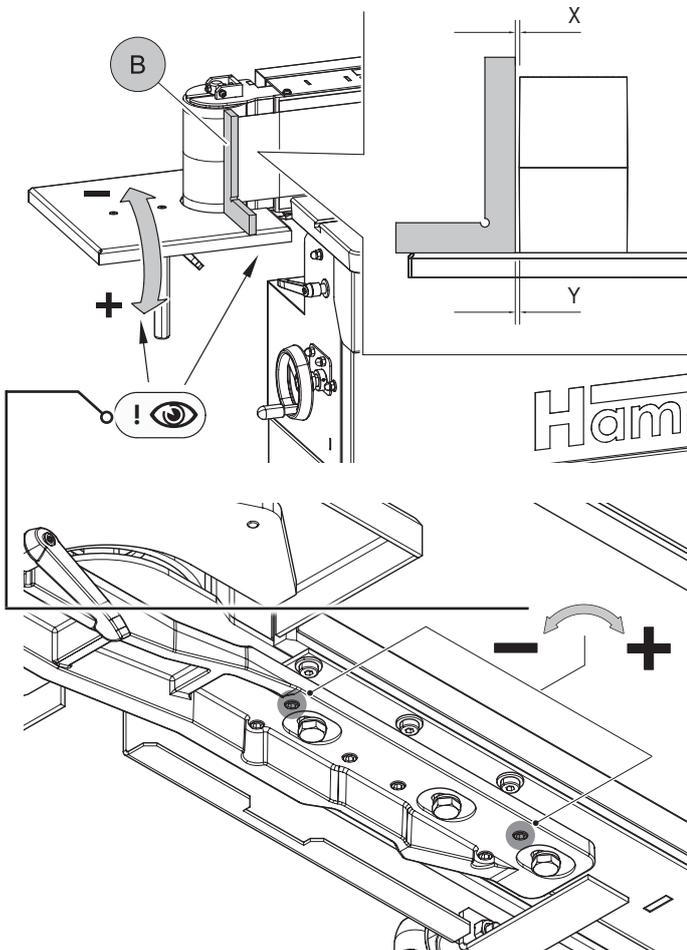
4. Serrer les vis à tête six pans.
Serrer les vis de fixation.

- ① Vis allen
- ② Vis de fixation
- ③ Support



Ill. 7-12: Réglage - Angle A

Mise en place et installation



Angle B:

1. Positionner une équerre de 90° entre la roulette et la table de travail latérale.
2. Mesurer la distance Y et X.. Les valeurs X et Y doivent être identiques.
3. Dévisser les vis à tête six pans. Desserrer les vis de fixation.

Réglage - pour $X > Y$:

- Réglage dans le sens „-“

Réglage - pour $X < Y$:

- Réglage dans le sens „+“

4. Serrer les vis à tête six pans. Serrer les vis de fixation.

- 1 Vis allen
- 2 Vis de fixation
- 3 Support

Ill. 7-13: Réglage - Angle B

7.4 Système d'aspiration



Avertissement! Risques d'accidents!:

Les tuyaux d'aspiration doivent être difficilement inflammables et conducteurs électriques! Utilisez exclusivement des tuyaux d'aspiration d'origine Hammer!



Indication: En règle générale, chaque machine doit être utilisée conjointement à un système d'aspiration. Vous trouverez en accessoire, une prise à démarrage automatique à retardement.

- De plus, il faut que la puissance d'aspiration soit assez grande pour provoquer une dépression suffisante et une vitesse de l'air de 20 m/s à son embout de raccordement. (cf. «Données techniques»)
- Contrôlez la vitesse de l'air avant la première mise en service et après d'éventuelles modifications.
- Le groupe d'aspiration doit être contrôlé avant sa première mise en service ainsi que chaque jour sur d'éventuels problèmes et aussi mensuellement sur son efficacité.
- Le groupe d'aspiration doit être branché de manière à démarrer simultanément avec la machine.
- Les tuyaux d'aspiration doivent être conducteur électrique et doivent établir le contact avec le sol contre les charges électrostatiques.
- Utilisez pour le nettoyage de la poussière déposée que des méthodes d'aspiration filtrants.

Mise en place et installation

7.5 Branchement électrique



Avertissement! Danger électrique!

Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.

Le contrôle de l'impédance de la boucle de défaut et de l'adéquation du dispositif de protection contre les surintensités doit être réalisé sur le lieu d'installation de la machine !



Attention! Dégâts matériels!

Avant le raccordement électrique, vérifiez les données d'alimentation de la plaque caractéristique et celles du réseau électrique. Effectuez le branchement uniquement si elles correspondent. L'alimentation électrique doit présenter une connexion appropriée (selon les normes des moteurs triphasés CEE).

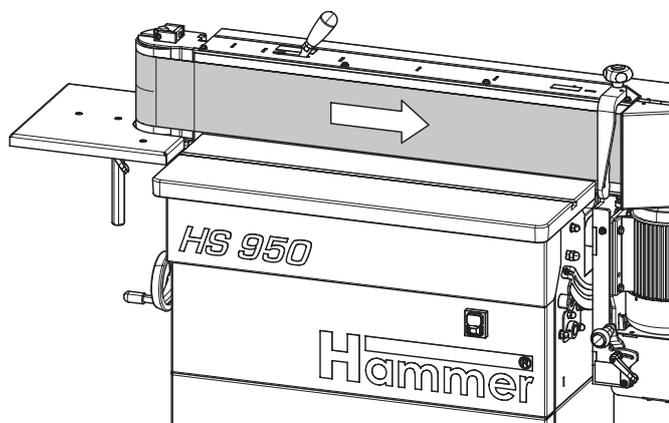


Indication: Sans autorisation formelle du département SAV de Hammer, il est interdit d'ouvrir le boîtier électrique de la machine. Les droits de garantie s'annulent pour toute contravention.



Attention! Dégâts matériels!

La machine doit être sécurisée par un coupe-circuit automatique.



Ill. 7-14 : Sens de rotation du moteur

1. Branchez la prise de la machine à l'alimentation électrique.
2. Démarrez brièvement la machine.
3. Lors du démarrage, vérifiez le sens de rotation du moteur.
4. Si nécessaire, changez le sens de rotation en inversant 2 phases de la prise électrique.

Exigences au niveau des branchements électriques

- La machine doit être connectée à la terre.
- Les fluctuations de tension du réseau électrique peuvent varier au maximum de $\pm 10\%$
- L'armoire électrique doit disposer d'un interrupteur de puissance (DIN VDE 0641). Nombre de pôles: 3 (pour moteur triphasé)
- Un réseau TN (Neutre à la terre) est indispensable pour le fonctionnement de la machine. (uniquement 3x400V)
- Câble d'alimentation H07RN-F minimum de 5x 2,5 (moteur triphasé) ou 3x 2,5 (moteur à courant alternatif).
- Protection/Câble de branchement: cf. «Données techniques»
- L'alimentation électrique doit être protégée contre tous dommages (p.ex. câble blindé).
- Positionnez les câbles d'alimentation de manière à ce qu'ils soient parfaitement à plat et qu'ils ne représentent aucun risque de trébuchement.



Indication: Le câble électrique de la machine est livré avec un embout final ouvert, c'est à dire sans prise. Le client doit équiper le câble électrique de la machine d'une prise appropriée selon les normes spécifiques du pays.

Mise en place et installation

Réglages et préparation

8 Réglages et préparation

8.1 Consignes de sécurité



Avertissement! Risques d'accidents!: Les installations et préparatifs non conformes peuvent entraîner de graves risques de dommages corporels et matériels. Ainsi, ces travaux doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.

- Avant le début des travaux, la machine doit être arrêtée et sécurisée contre tout démarrage intempestif.
- Avant le début des travaux, vérifiez l'intégrité et l'état technique irréprochable de la machine.
- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Veillez au maintien de l'ordre et de la propreté du poste de travail. Rassemblez et rangez les pièces et outils de la machine pour éviter des risques d'accidents!
- Installez les dispositifs de protection en bonne et due forme et contrôlez leurs fonctions.



Avertissement! Danger électrique!: Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.

8.2 Bande de ponçage



Avertissement!: Evitez tout contact avec les bandes de ponçage lors du fonctionnement de la machine! Ne jamais nettoyer les bandes de ponçage sur la machine! Avant tout nettoyage, prenez soin de les retirer de la machine.



Attention!: Si vous n'utilisez pas la machine, détendez toujours les bandes de ponçage!

8.2.1 Bandes de ponçage

- N'utilisez jamais une bande de ponçage déchirée.
- N'utilisez que des bandes de ponçage conformes.
- Vérifiez toujours que les surfaces des rouleaux soient propres et sans poussière avant de positionner la bande de ponçage.

N'utilisez que des bandes de ponçage conformes:

14.2.0835	5 x Bandes de ponçage	2515 x 150 mm K80
14.2.0845	5 x Bandes de ponçage	2515 x 150 mm K100
14.2.0855	5 x Bandes de ponçage	2515 x 150 mm K120
14.2.0865	5 x Bandes de ponçage	2515 x 150 mm K150

8.2.2 Stockage des bandes de ponçage



Indication:

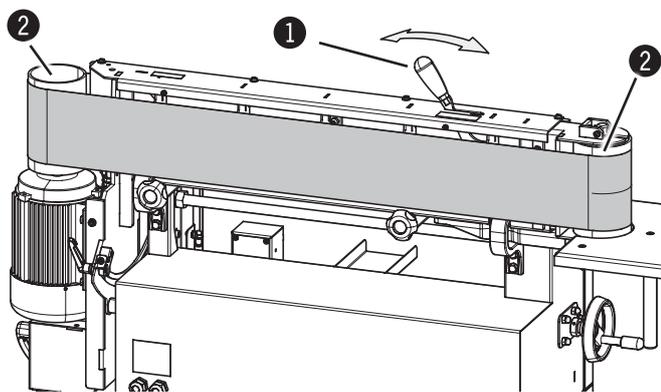
Entreposez vos bandes de ponçage en respectant une température ambiante de 16 à 25 degrés Celsius (60 à 80 degrés Fahrenheit) et avec un taux d'humidité de 40 % à 60 %.

Réglages et préparation

8.3 Montage de la bande de ponçage



Avertissement!: Veillez à bien respecter le sens de rotation du ruban de ponçage. Le sens de rotation est indiqué par une flèche au dos du ruban de ponçage.



Ill. 8-1: Montage de la bande de ponçage

1. Démontez la butée de la pièce.
2. Démontez l'habillage arrière de la bande de ponçage.
3. Inclinez le levier jusqu'à ce qu'il s'enclenche
4. Faites déplacer lentement la bande pour la déloger de son support.
5. Installez une nouvelle bande de ponçage.
6. Déverrouillez le levier afin de tendre la bande de ponçage.
7. Vérifiez que le chant supérieur de la bande de ponçage soit toujours au-dessous du chant supérieur de la surface de coulissement de la bande et des rouleaux d'entraînement
cf. > Réglage de la bande <
8. Remontez l'habillage arrière de la bande de ponçage et de la butée de la pièce.

- ① Levier
- ② Rouleaux

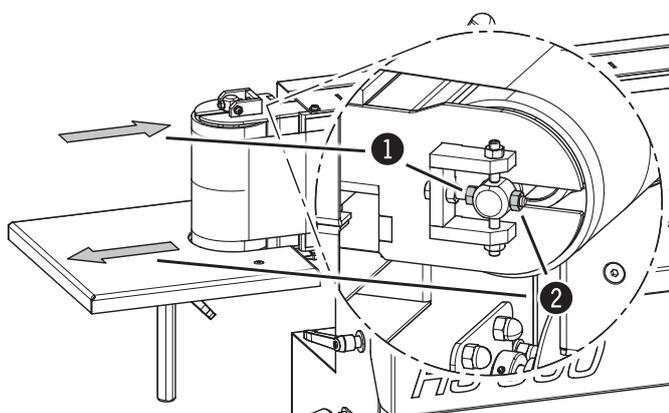
8.3.1 Réglage de la bande - Réglage en hauteur



Avertissement!: Risque de blessures par écrasement
Ce réglage est à effectuer sur la machine en fonctionnement.
Ne pas rentrer en contact avec la bande de ponçage en rotation !



Attention! Dégâts matériels!
Vérifiez que le chant supérieur de la bande de ponçage soit toujours au-dessous du chant supérieur de la surface de coulissement de la bande et des rouleaux d'entraînement.
Le réglage de la bande est réalisé de manière précise à l'usine. Effectuez très prudemment les réglages décrits ci-dessous.



Ill. 8-2: Réglage de la bande

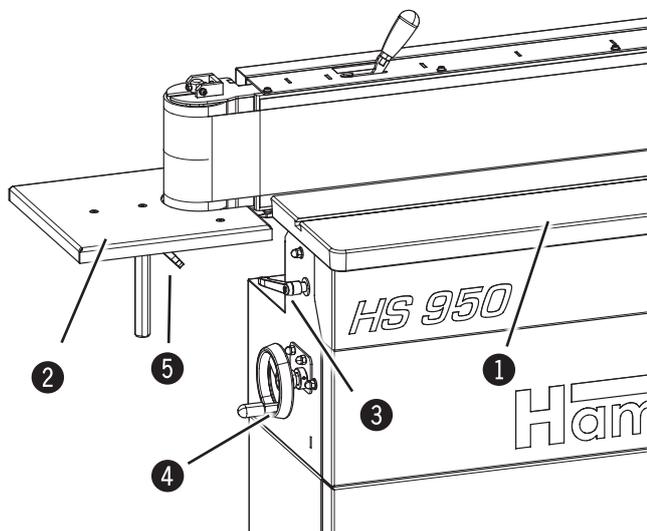
La course de la bande - Réglage en hauteur :

1. Démarrez la machine.
2. Réglez l'inclinaison avec les écrous de réglage
Desserrer l'écrou de réglage du côté correspondant en fonction du sens de réglage du rouleau de bande. Si la courroie est centrée sur le rouleau, fixez le réglage avec le contre-écrou.
 - **Sens écrou de réglage 1**: Régler le défilement du ruban plus haut
 - **Sens écrou de réglage 2**: Régler le défilement du ruban plus bas

- ① écrou de réglage 1
- ② écrou de réglage 2

Réglages et préparation

8.4 Réglage en hauteur de la table de travail / table supplémentaire



Ill. 8-3: Réglage en hauteur de la table de travail

Table de travail :

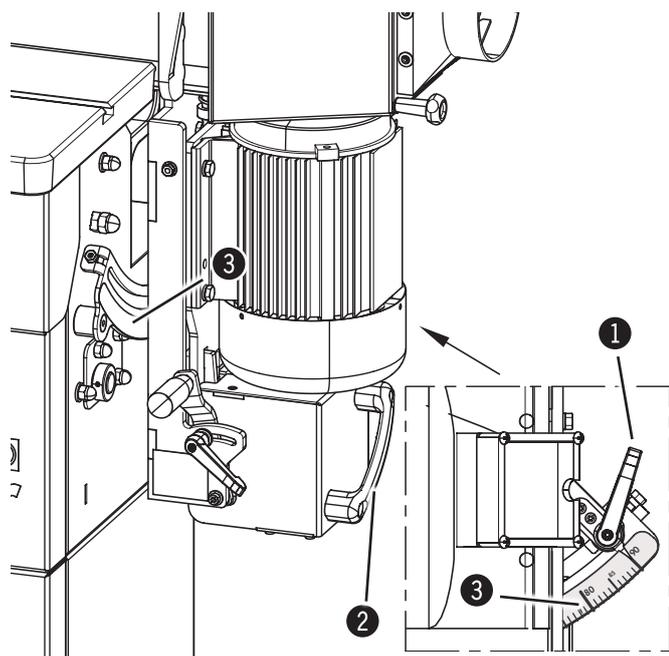
1. Desserrez la poignée de serrage.
2. Réglage de la hauteur de table par volant.
 - dans le sens des aiguilles d'une montre: vers le bas
 - dans le sens inverse des aiguilles d'une montre: vers le haut
3. Fixez la poignée de serrage.

table supplémentaire :

1. Desserrez la poignée de serrage.
2. Pour réaliser le réglage en hauteur, décalez la table supplémentaire afin de la mettre dans la position souhaitée.
3. Fixez la poignée de serrage.

- ① Table de travail
- ② table supplémentaire
- ③ Poignée de serrage - Table de travail
- ④ Volant - Table de travail
- ⑤ Poignée de serrage - table supplémentaire

8.5 Réglage angulaire de l'agrégat de ponçage



Ill. 8-4: Réglage angulaire de l'agrégat de ponçage

Le groupe de ponçage peut être incliné en continu entre 0 et 90°.

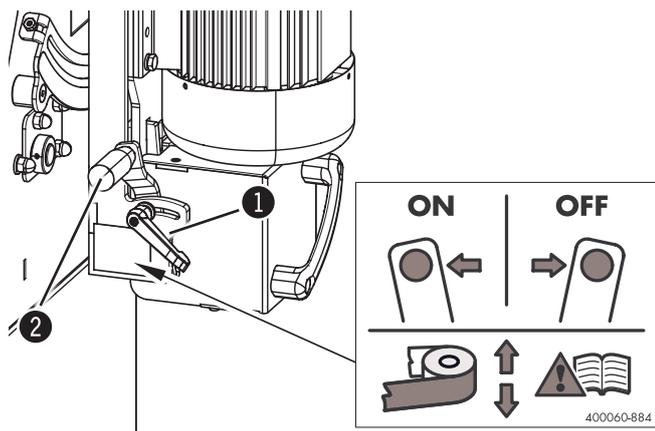
1. Desserrez la poignée de serrage.
Incliner le groupe à l'aide de la poignée.
2. Réglez l'inclinaison souhaitée sur l'échelle entre 0° et 90°
3. Fixez la poignée de serrage.

- ① Poignée de serrage
- ② Poignée à manche
- ③ Échelle

Réglages et préparation

8.6 Activer/désactiver l'oscillation de la bande de ponçage.

- !** Attention! Dégâts matériels!
Il est possible d'activer ou de désactiver l'oscillation de la bande de ponçage afin de modifier la surface poncée.
Remettre en marche la course d'oscillation hors marche après utilisation afin d'empêcher une usure unilatérale de la bande de ponçage.

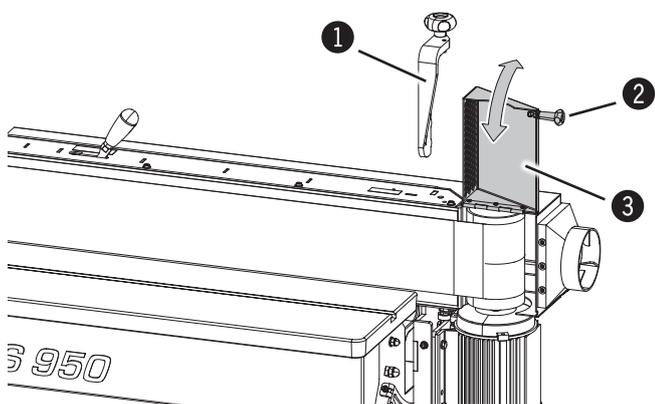


1. Desserrez la poignée de serrage.
2. Activer/désactiver l'oscillation de la bande de ponçage à l'aide du levier.
 - **Démarrage:** Poussez le levier vers l'arrière.
 - **Arrêt:** Pivotez le levier vers l'avant.
3. Fixez la poignée de serrage.

- ① Poignée de serrage
② Levier

Ill. 8-5: Activer/désactiver l'oscillation de la bande de ponçage.

8.7 Élargir la surface de travail (pièces longues)



Il est possible d'agrandir la surface de ponçage pour les pièces plus longues.

1. Démonter la butée de la pièce.
2. Desserrez la poignée.
3. Basculer la trappe d'aspiration vers le haut.
4. Pour le montage procédez dans l'ordre inverse

- ① Butée pour pièce
② Poignée à manche
③ Trappe d'aspiration

Ill. 8-6: Élargir la surface de travail (pièces longues)

Maniement

9 Maniement

9.1 Consignes de sécurité



Avertissement!: Risques d'accidents!: Une manipulation incorrecte peut entraîner des dommages corporels et matériels conséquents. Ainsi, ces travaux doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.

Avant le début des travaux:

- Contrôlez l'intégrité et l'état technique irréprochable de la machine, avant son montage et son installation.
- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Veillez au maintien de l'ordre et de la propreté du poste de travail. Rassemblez et rangez les pièces et outils de la machine pour éviter des risques d'accidents!
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité soient conformément montés.
- Tous les travaux de réglage ainsi que les changements d'outillage doivent se faire machine arrêtée.
- N'utilisez sur la machine que des outils autorisés (conformes).
- Installez le groupe d'aspiration conformément aux instructions et vérifiez son fonctionnement.
- Ne travaillez des pièces que si elles sont posées et guidées en toute sécurité.
- Vérifiez soigneusement les corps étrangers des pièces à usiner (p.ex. clous, vis), qui pourraient influencer l'usinage..
- Soutenez les longues pièces par des dispositifs de rallonge (P.ex. Rallonges de tables, Servantes).
- Contrôlez le bon sens de rotation de chaque agrégat.
- Tenez prêt à l'emploi des dispositifs d'aide pour l'usinage de pièces étroites et courtes.
- Avant de démarrer la machine, vérifiez que personne ne se trouve à proximité directe de la machine.

Pendant le fonctionnement:

- Arrêtez et sécurisez la machine contre tout démarrage intempestif pour tout changement d'outil ou incident.
- Ne pas enlever, contourner ou désactiver les dispositifs de protection et de sécurité.
- Ne surchargez pas votre machine! Elle fonctionne de manière optimale et avec plus de sécurité sous les conditions prescrites.

Lors de travaux sur la machine, il est impératif d'observer les consignes suivantes:

- Toute manipulation avec de longs cheveux sans filet est interdite.
- Le port de gants est interdit!

Lors des travaux sur la machine, il est impératif de porter:

- Vêtement de travail étroit (résistant aux déchirures, pas de manches larges, pas de port de bagues ou autres bijoux etc.)
- Chaussures de sécurité Pour se protéger des pièces lourdes tombantes et glissantes sur un sol non antidérapant.
- Casque anti-bruit pour éviter des traumatismes auditifs.



Attention!: Dégâts matériels!: La machine doit fonctionner à une température de régime et ambiante de +10 à +40°C. Le non respect de ces consignes peut endommager les roulements.



Avertissement!: Danger électrique!: Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.



Avertissement! Risques d'accidents!: Ne pas rentrer en contact avec la bande de ponçage en rotation !

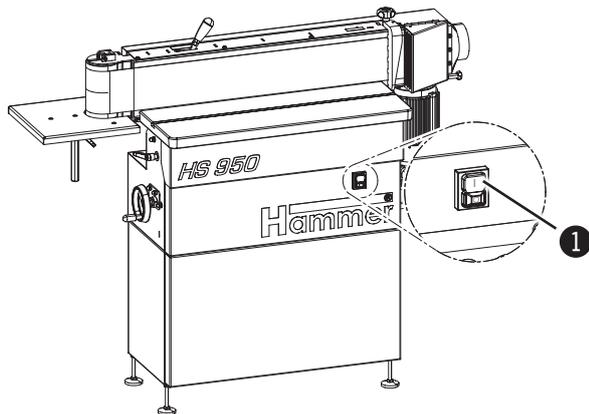
Maniement

9.2 Démarrage



Avertissement!: Risque de blessure à cause d'une préparation insuffisante!

La machine doit être mise en service sous réserve que les conditions préalables soient remplies pour chaque étape d'usinage. Pour cela il faut absolument avoir lu les explications sur le réglage, les équipements et la manipulation (voir le chapitre correspondant) avant le démarrage.

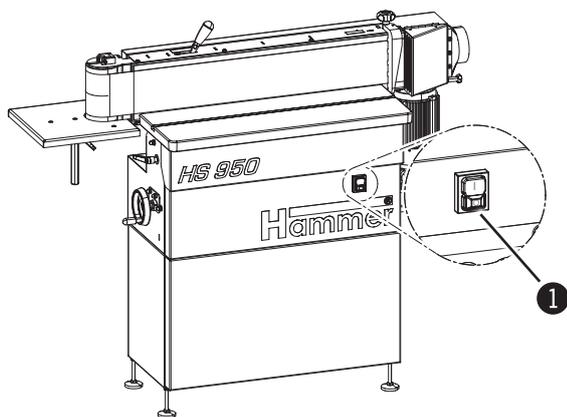


1. Connectez-vous à l'alimentation électrique.
2. Appuyez sur le bouton poussoir vert et lâchez-le.

① Bouton poussoir vert - ON

Ill. 9-1: Démarrage

9.3 Arrêt / Arrêt complet en cas d'urgence



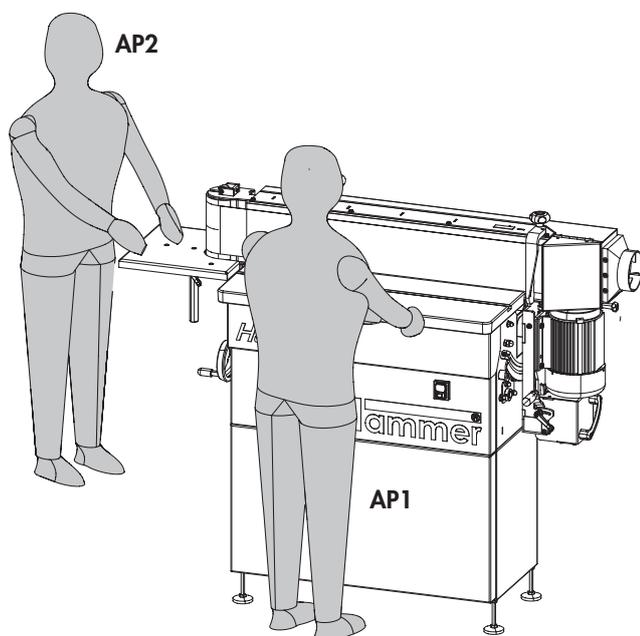
1. Appuyez sur bouton poussoir rouge et lâchez-le. La machine sera immédiatement arrêtée.
2. Attendez l'arrêt complet de la bande.
3. Coupez l'alimentation électrique

① Bouton poussoir rouge - OFF

Ill. 9-2: Arrêt / Arrêt complet en cas d'urgence

9.4 Techniques de travail

9.4.1 Position de travail



Pendant les travaux, prenez la position idéale de travail selon l'illustration ci-contre

AP1: Zone de travail pour le ponçage de pièces rectangulaires ou carrées

AP2: Zone de travail pour les pièces incurvées

Ill. 9-3: Lieu et position de travail

9.4.2 Techniques de travail autorisées

Toutes les méthodes de travail qui s'écartent des techniques de travail suivantes sont interdites avec cette machine:

- Ponçage longitudinal, du côté du ponçage longitudinal de la machine.
- Ponçage longitudinal, du côté du ponçage longitudinal de la machine, l'agrégat de ponçage étant basculé.
- Ponçage en façade à l'aide de la butée pivotante fixée sur la table de travail, l'agrégat de ponçage étant basculé ou non.
- Ponçage au niveau du galet

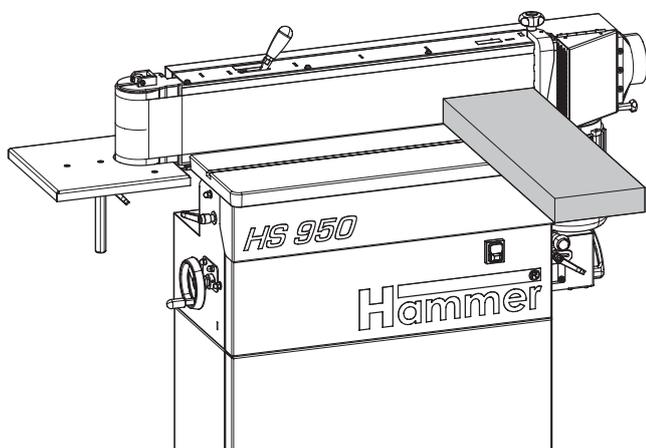
9.4.3 Techniques de travail interdites

Les techniques de travail interdites sont celles qui, en aucun cas, ne doivent être effectuées sur cette machine!

- Ponçage de pièces métalliques comme par exemple des fers de rabot
- Enlèvement d'un cache de machine

Maniement

9.4.4 Le ponçage sur la face avant de la machine



Ill. 9-4: Le ponçage sur la face avant de la machine

Les travaux suivants peuvent être effectués :

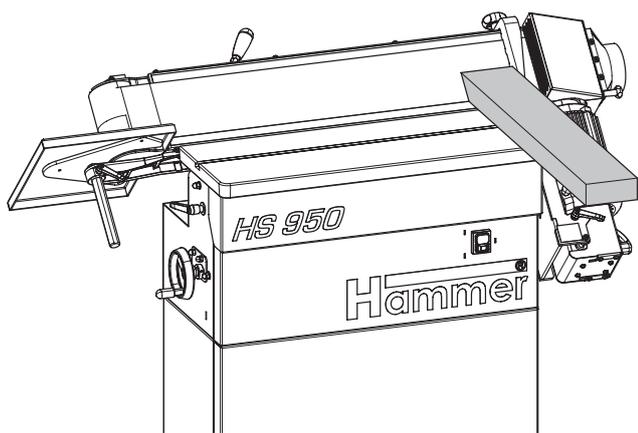
- Ponçage des faces de poutre
- Ponçage des surfaces en angle
- Correction des irrégularités (Angle de fenêtre)
- Ponçage de bois de bout

1. Vérifiez les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Adaptez la hauteur de la table à la pièce qui doit être traitée.
3. Vérifiez que tous les leviers de serrage sont bien serrés.
4. Démarrez la machine. Posez d'abord la pièce contre la butée, puis guidez-la sur le ruban de ponçage. Poursuivez le ponçage jusqu'à obtention d'une surface propre.

9.4.5 Le ponçage avec l'agrégat incliné



Attention! Dégâts matériels! Avant incliner: Enlevez les pièces et les guides de la table de travail



Ill. 9-5: Le ponçage avec l'agrégat incliné

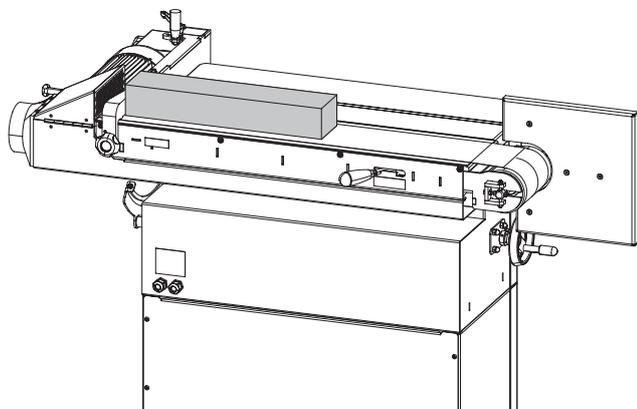
L'agrégat de ponçage pivotant de 0 à 90° autorise

- Le ponçage des onglets
- Le ponçage d'angle aigus
- Le ponçage de chants en biais

1. Vérifiez les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Réglez l'angle de ponçage en faisant pivoter l'agrégat de ponçage. Adaptez la hauteur de la table à la pièce qui doit être traitée.
3. Vérifiez que tous les leviers de serrage sont bien serrés.
4. Démarrez la machine. Posez d'abord la pièce contre la butée, puis guidez-la sur le ruban de ponçage. Poursuivez le ponçage jusqu'à obtention d'une surface propre.

Maniement

9.4.6 Le ponçage à plat sur 0°

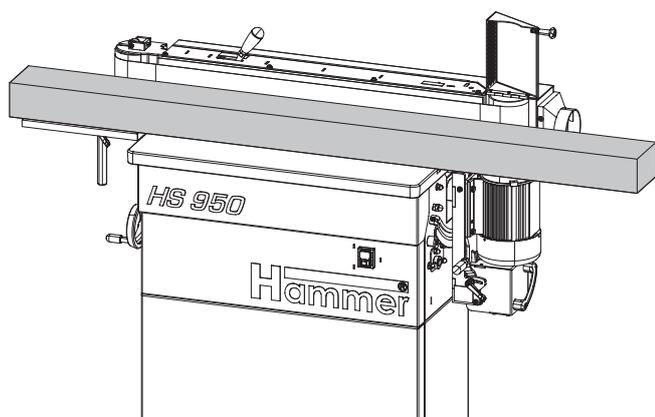


Ill. 9-6: Le ponçage à plat sur 0°

Cette phase de travail permet le ponçage à plat de pièces jusqu'à 150 mm de largeur.

1. Vérifiez les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Adaptez la hauteur de la table à la pièce qui doit être traitée. Pivoter le groupe de ponçage en position 0°.
3. Vérifiez que tous les leviers de serrage sont bien serrés.
4. Démarrez la machine. Posez d'abord la pièce contre la butée, puis guidez-la sur le ruban de ponçage. Poursuivez le ponçage jusqu'à obtention d'une surface propre.

9.4.7 Ponçage de pièces longues



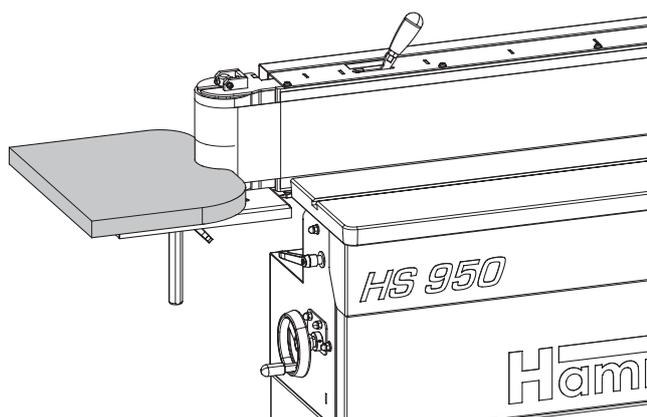
Ill. 9-7: Ponçage de pièces longues

Élargir la surface de travail (pièces longues)
cf. chapitre 8.7

Grâce à cette ouverture, vous pouvez poncer des pièces très longues.

1. Vérifiez les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Adaptez la hauteur de la table à la pièce qui doit être traitée.
3. Vérifiez que tous les leviers de serrage sont bien serrés.
4. Démarrez la machine. Maintenez la pièce sur le ruban de ponçage jusqu'à obtention d'une surface propre.

9.4.8 Ponçage au niveau du galet



Ill. 9-8: Ponçage au niveau du galet

Cette opération sert à poncer des pièces incurvées avec des rayons importants.
Posez la pièce sur la table de travail latérale.

1. Vérifiez les principaux procédés parmi les techniques de travail autorisées.
2. Adaptez la hauteur de la table à la pièce qui doit être traitée.
3. Vérifiez que tous les leviers de serrage sont bien serrés.
4. Démarrez la machine. Maintenez la pièce sur le ruban de ponçage jusqu'à obtention d'une surface propre.

Maniement

Entretien

10 Entretien

10.1 Consignes de sécurité



Avertissement! Risques d'accidents!: Des manipulations incorrectes peuvent mener à de graves dommages corporels et matériels. Ainsi, ces travaux doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.

- Avant le début des travaux, la machine doit être arrêtée et sécurisée contre tout démarrage intempestif.
- Veillez à avoir un espace de mouvement suffisant.
- Veillez au maintien de l'ordre et de la propreté du poste de travail. Rassemblez et rangez les pièces et outils de la machine pour éviter des risques d'accidents!
- Après les travaux d'entretien, remontez conformément les dispositifs de protection et contrôlez leur fonctionnement.



Avertissement! Danger électrique!: Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.

10.2 Plan de maintenance

Intervalle:	Élément de construction	Travail à exécuter
Quotidien	Machine	Enlevez la poussière et les copeaux
	Surfaces de table	Enlevez la poussière et les copeaux
	Butée pour pièce	Enlevez la poussière et les copeaux
	Dispositif d'aspiration	Vérifiez si il y a une diminution
	Bande de ponçage	Contrôle des détériorations et des fonctions; éventuellement nettoyer
	Volants	Nettoyez les surfaces de guidage de la poussière et des sciures.
Toutes les 40 heures de travail, au moins une fois par mois	Dispositif d'aspiration	Vérifiez l'efficacité
Semestriel	Réglage en hauteur de la table de travail	Vérifiez, éventuellement graissez
	Arbre de guidage - Table de travail latérale	Vérifiez, éventuellement graissez
	Inclinaison de table	Vérifiez, éventuellement graissez

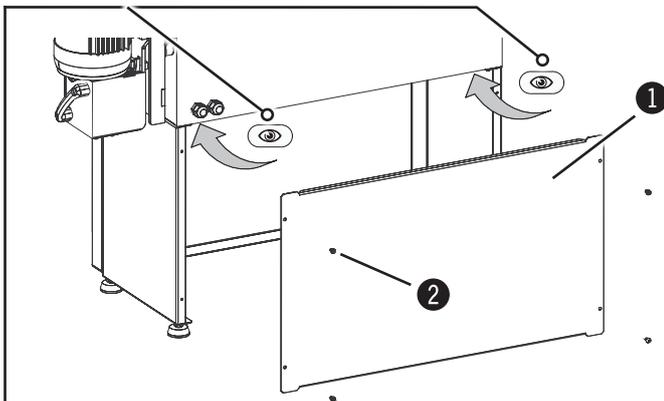


Indication: Les produits d'entretien et de nettoyage sont disponibles en tant qu'accessoire (cf.: Catalogue d'outillage et d'accessoire)

Entretien

10.3 Travaux de maintenance

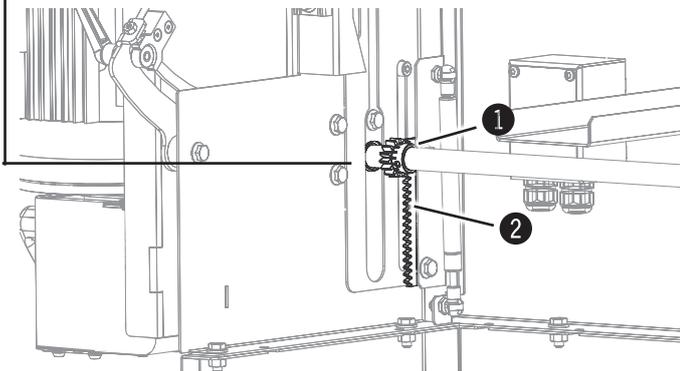
10.3.1 Lubrifier le réglage en hauteur.



Ill. 10-1: Préparation - Lubrifier le réglage en hauteur.

1. Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
2. Démontez le couvercle en desserrant les vis. (4 x M6)

- ① Plaque en tôle
- ② Vis (M6)



Ill. 10-2: Ponçage au niveau du galet

Lubrifier le réglage en hauteur.

1. Desserrez la poignée de serrage.
2. Déplacer la table de travail en position basse à l'aide du volant.
3. Nettoyer les deux côtés de la crémaillère et de la roue dentée et lubrifier avec de la graisse normale pour machines.
4. Déplacer la table de travail en position haute à l'aide du volant et la descendre ensuite en position basse.
5. Serrez la poignée.

- ① Crémaillère
- ② Engrenages

Mauvais fonctionnement

11 Mauvais fonctionnement

11.1 Consignes de sécurité



Avertissement! Risques d'accidents!: Une réparation non conforme peut mener à de graves dommages corporels et matériels. Ainsi, ces travaux doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, formé et familiarisé avec les méthodes de travail de la machine tout en tenant compte des consignes de sécurité.



Avertissement! Danger électrique!: Tous les travaux sur les installations électriques doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié et en respect des consignes de sécurité.

11.2 Conduite en cas de mauvais fonctionnement

En général sont valables:

- Lors d'incidents, qui représentent un danger direct pour les personnes, les biens matériels ou la sécurité de fonctionnement, arrêtez immédiatement la machine grâce au poussoir d'arrêt d'URGENCE.
- En plus, coupez l'alimentation électrique de la machine et sécurisez-la contre tout démarrage intempestif
- Informez immédiatement les responsables, sur le lieu de travail, des incidents
- Faites constater par un personnel spécialisé la nature et l'étendue de l'incident, recherchez en les causes et faites en réparer les dommages

11.3 Conduite après résolution du mauvais fonctionnement



Avertissement! Risques d'accidents!

Avant le redémarrage, vérifiez que:

- Le diagnostic de l'incident et les réparations ont été effectuées par un professionnel
- Les dispositifs de sécurité ont été conformément montés et qu'ils soient en bon état technique et de fonctionnement
- Personne ne se trouve à une proximité dangereuse de la machine

Mauvais fonctionnement

11.4 Problèmes, causes et solutions

11.4.1 Problème sur la machine

Incident	Causes possibles	Réparation
La machine ne démarre pas	Tension trop faible	Contrôlez: Alimentation électrique
	L'un des fusibles du disjoncteur principal est défectueux	Changez le fusible principal
Le moteur de ponçage ne démarre pas.	L'un des moteurs est en surchauffe	Laissez refroidir la machine / Redémarrez la machine
	Les fusibles sont défectueux	Changez les fusibles

11.4.2 Problème de guidage de bande de ponçage

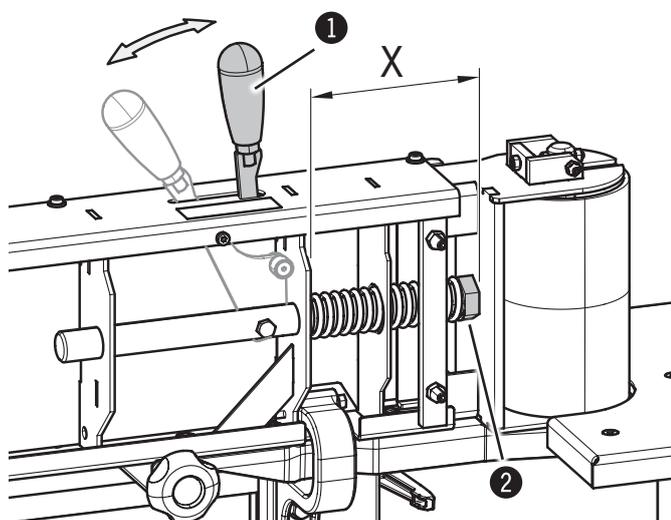
Incident	Causes possibles	Réparation
La bande ponçage suit l'agrégat de haut en bas	La bande de ponçage est mal centrée	Réglage du mouvement de la bande - Hauteur
	La bande de ponçage est de travers	Placez une nouvelle bande de ponçage
	Tension de la bande de ponçage trop faible	Régler la tension du ressort.
La bande de ponçage a du jeu	La poussée est irrégulière	Placez une nouvelle bande de ponçage
	La bande de ponçage est humide	Laissez la bande de ponçage en marche quelques minutes, la bande va alors sécher, et compenser son jeu, veillez au stockage de vos bandes dans un lieu sec
	La course de la bande - Eléments encrassés du guidage	Nettoyez la pièce en question
	L'appui de la bande de ponçage n'est pas parallèle.	Contactez un technicien SAV
Les bandes de ponçage se rupturent	Mauvais stockage de la bande de ponçage (trop humide)	Installez une nouvelle bande, reportez vous aux conseils de stockage des bandes dans le chapitre "Stockage".
	Mauvaise jointure de la bande ou bien la bande est endommagée	Installez une nouvelle bande, veillez à la bonne jointure de la bande, reportez vous aux conseils du chapitre sur le stockage; positionnez la bande soigneusement
	La bande est surchargée	Utilisez une bande à grain plus fort ou bien diminuez la prise
L'angle de la pièce diffère de l'angle réglé.	Réglage de l'inclinaison déréglé	Réglage de l'inclinaison

Mauvais fonctionnement

11.4.3 Irrégularités du ponçage

Incident	Causes possibles	Réparation
Les pièces sont ponçées en biais	L'appui de la bande de ponçage n'est pas parallèle.	Contactez un technicien SAV
Sur la longueur de la pièce apparaissent des rainures suite à l'usinage	Le grain de la bande de ponçage est endommagé ou bien la bande est endommagée à cause de trop importantes irrégularités de la pièce (par exemple présence de clous dans la pièce usinée)	Installez une nouvelle bande de ponçage, et engagez la pièce à usiner sur toute sa largeur
	La bande de ponçage peut être encrassée par la poussière ou la colle à cause des précédents usinages	Installez une nouvelle bande de ponçage et vérifiez l'absence de clous ou autres éléments enfrenant l'usinage
	La course de la bande - Éléments encrassés du guidage	Nettoyez la pièce en question
Marquage de la pièce sur sa largeur	La bande de ponçage est marquée et cela se reporte sur la pièce usinée	Installez une nouvelle bande de ponçage et veillez à sa bonne uniformité
Si l'usinage entraîne un échauffement important, ayant pour conséquence des traces de brûlure sur la pièce ou la bande	Le grain de la bande est ici trop fin pour la prise de copeaux souhaitée	Utilisez une bande à grain plus fort ou bien diminuez la prise
	Si la bande est usée ou fortement encrassée	Installez une nouvelle bande de ponçage

11.5 Régler la tension du ressort. - tension du ruban de ponçage



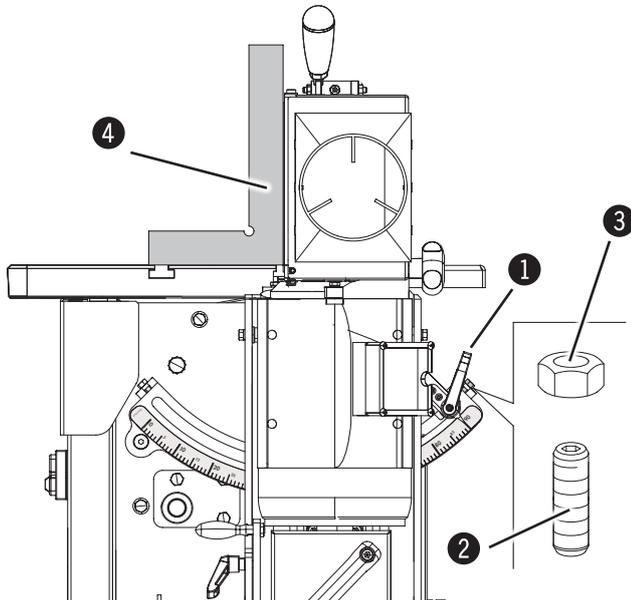
1. Démontez la butée de la pièce.
2. Démontez l'habillage arrière de la bande de ponçage.
3. Inclinez le levier jusqu'à ce qu'il s'enclenche
4. Faites déplacer lentement la bande pour la déloger de son support.
5. Mesurer la distance X.
6. Réglage de la distance: 128 mm
7. Tourner l'écrou pour le réglage de la distance.
8. Pour le montage procédez dans l'ordre inverse

- ① Levier
- ② Ecrou

Ill. 11-1: Régler la tension du ressort.

Mauvais fonctionnement

11.6 Réglage de l'inclinaison - Inclinaison de la agrégat de ponçage

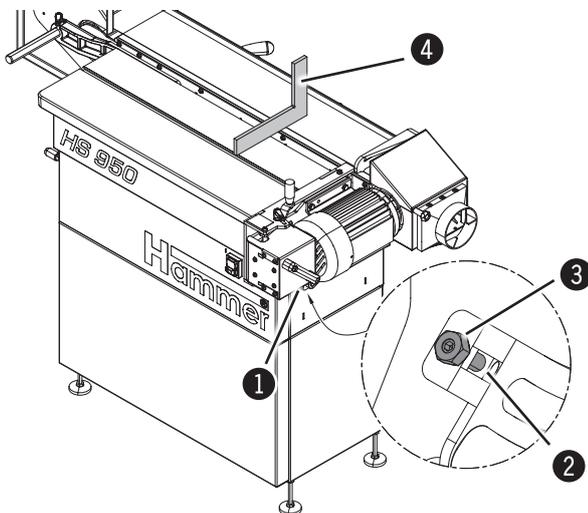


Ill. 11-2: Réglage de l'inclinaison - 90°

90° - Angle :

1. Avant le début des travaux, la machine doit être arrêtée et sécurisée contre tout démarrage intempestif.
2. Desserrez la poignée de serrage.
3. Desserrez les contre-écrous.
4. Inclinez vers les 90°
5. Poser une pièce d'essai ou une équerre de 90° au niveau de la table de travail et l'appui de la bande de ponçage.
6. Réglez les vis de butée. (à positionner sur 90°)
7. Reserrez le contre-écrou.
8. Testez le réglage et renouvelez éventuellement le processus de réglage.

- ① Poignée de serrage
- ② Vis de butée 90°
- ③ Contre-écrou
- ④ 90°- Angle



Ill. 11-3: Réglage de l'inclinaison - 0°

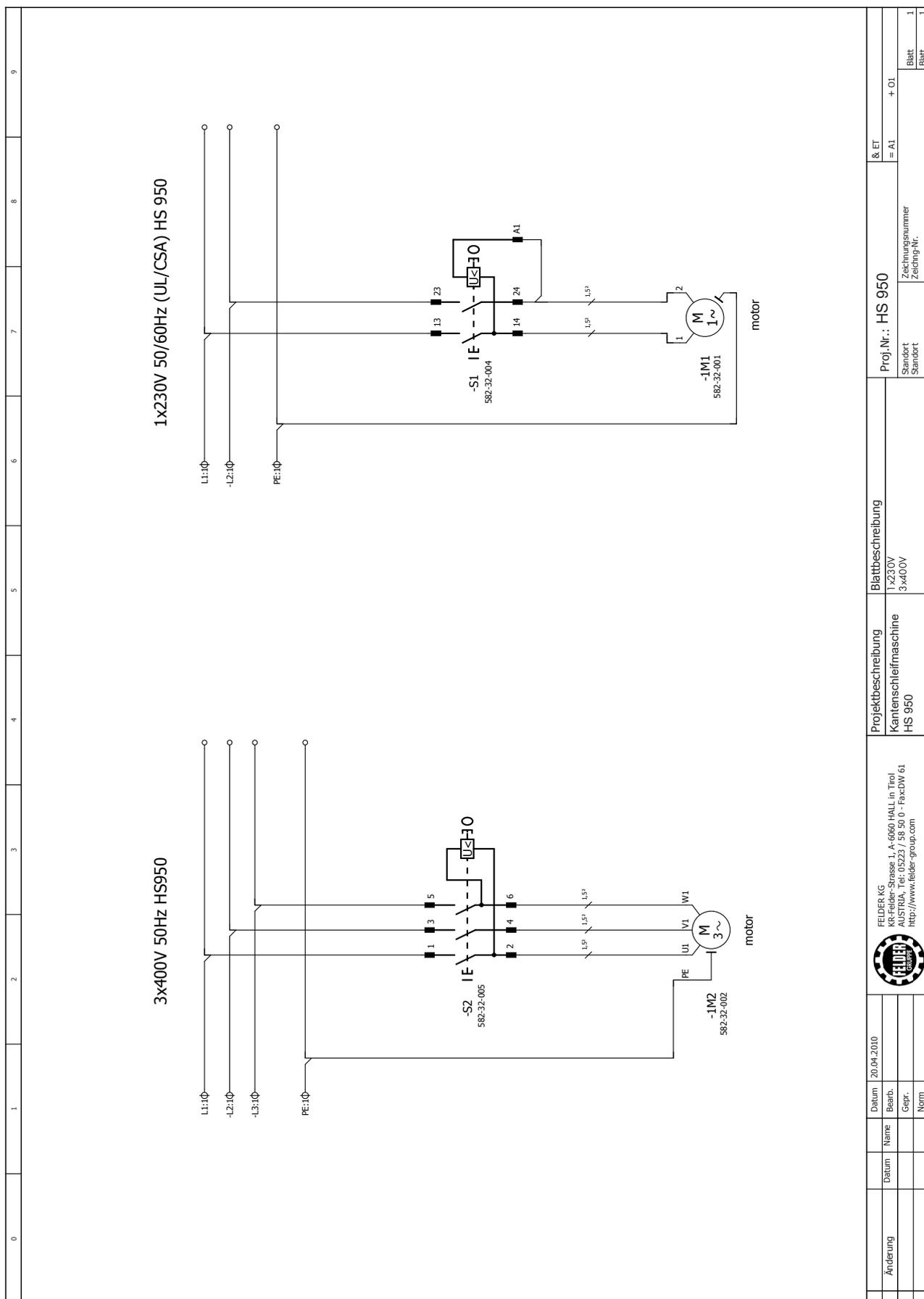
0° - Angle :

1. Avant le début des travaux, la machine doit être arrêtée et sécurisée contre tout démarrage intempestif.
2. Desserrez la poignée de serrage.
3. Desserrez les contre-écrous.
4. Inclinez vers les 0°
5. Poser une pièce d'essai ou une équerre de 90° au niveau de la table de travail et l'appui de la bande de ponçage.
6. Réglez les vis de butée. (à positionner sur 0°)
7. Reserrez le contre-écrou.
8. Testez le réglage et renouvelez éventuellement le processus de réglage.

- ① Poignée de serrage
- ② Vis de butée 90°
- ③ Contre-écrou
- ④ 90°- Angle

Schéma électrique

12 Schéma électrique

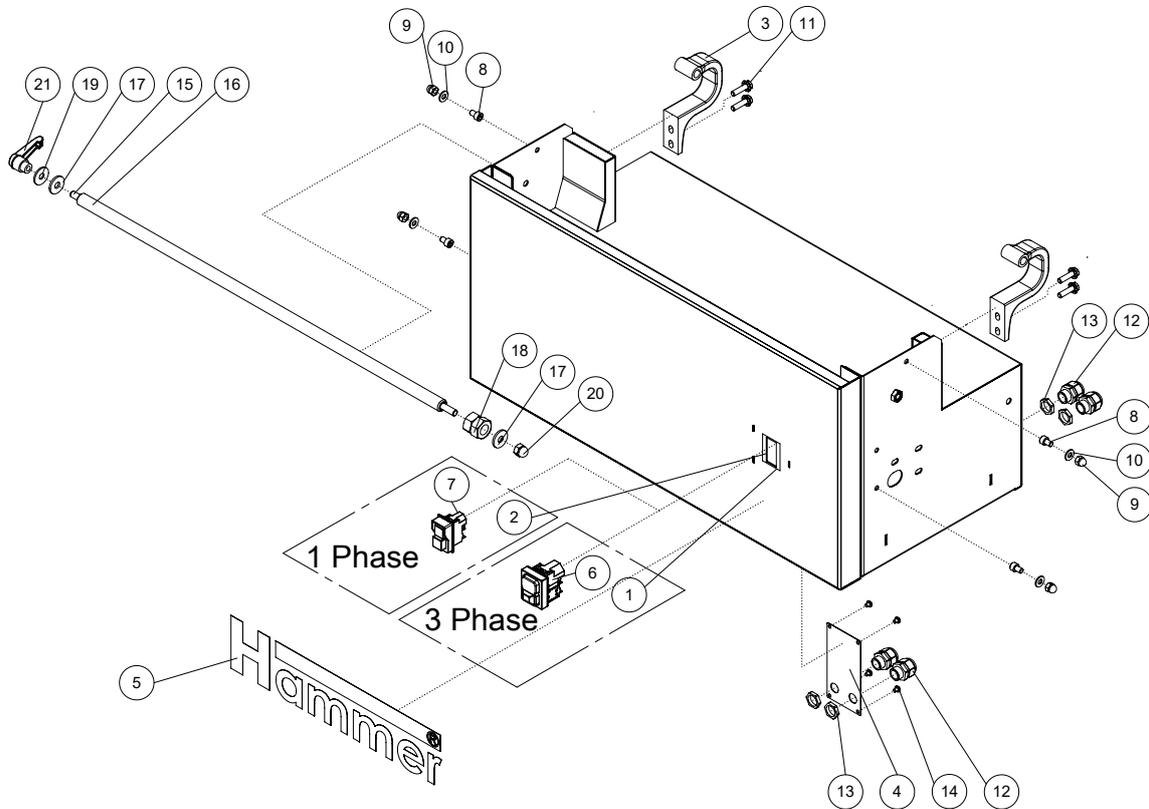


Anderung		Datum	Name	Datum	20.04.2010	Proj. Nr.: HS 950	
		Bearb.				& ET	= A1
		Gepr.				+ O1	
		Norm				Standort	
						Zeichnungsnummer	
						Blatt	
						Blatt	
						1	
						1	

Schéma électrique

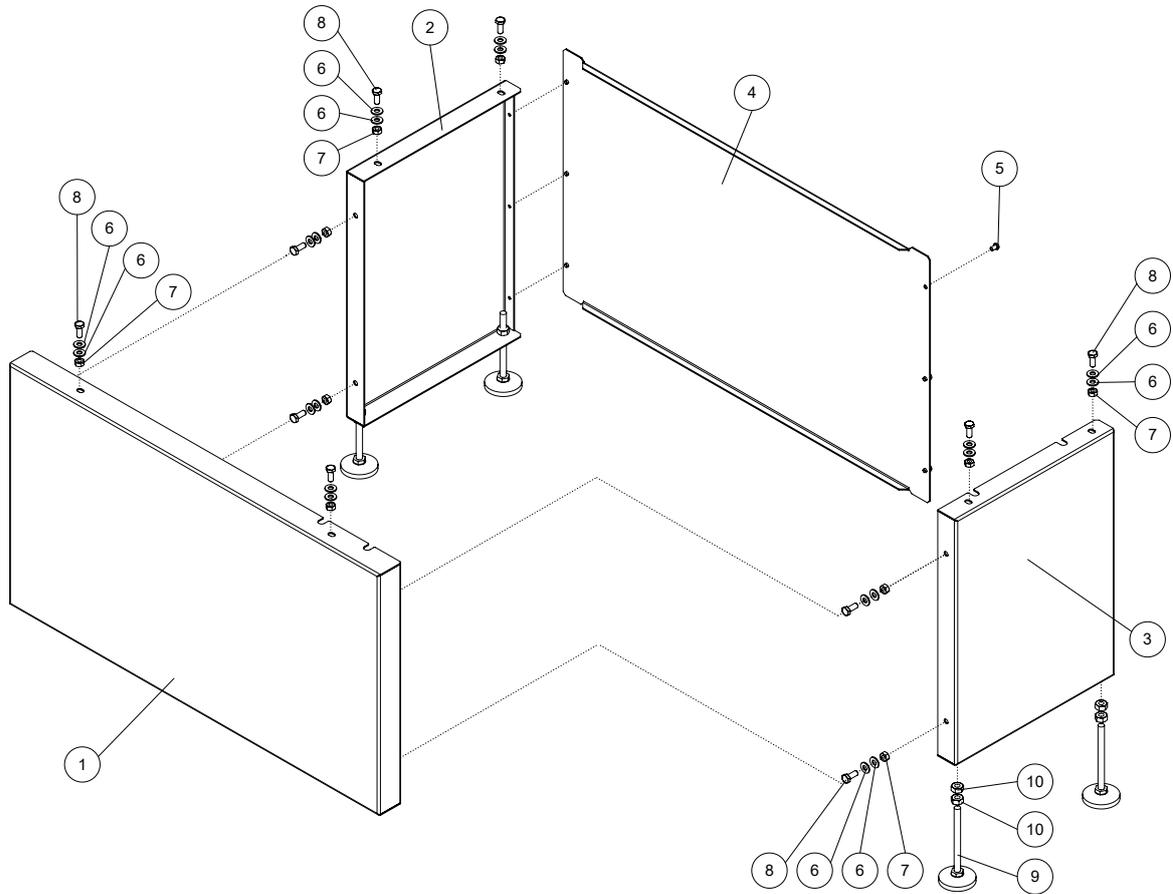
Pièces de rechange

13 Pièces de rechange



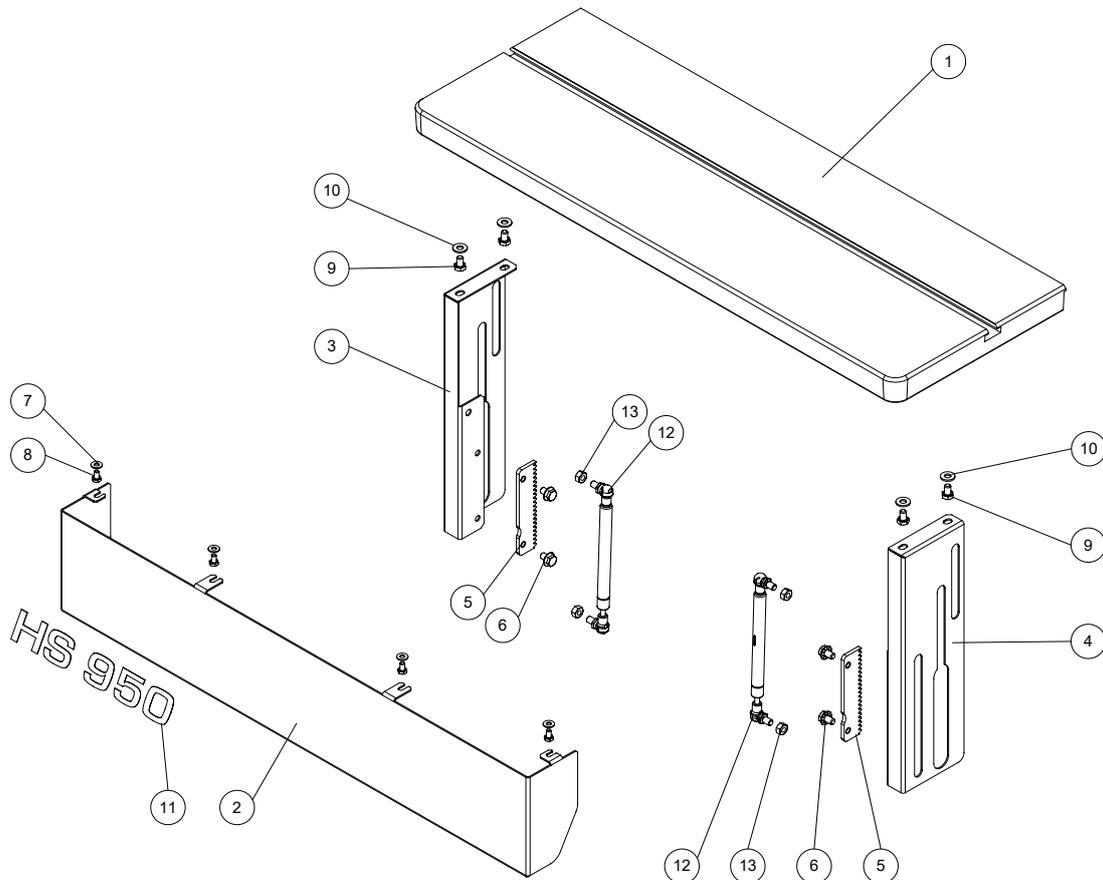
Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-001	machine socket welded 3Ph switch			
2	504032-015	machine socket welded 1Ph CSA switch			
3	504-032-017	main bracket			
4	504-032-256	cap for switchcover			
5	400050-012	Hammer Logo 460x102mm			
6	siehe E-Plan	Electromagnetic Switch KDJ18			
7	siehe E-Plan	Electromagnetic Switch KJD17F			
8	421CK	Inbusschraube M8x12DIN 912			
9	400AF	Skt. Hutmutter M8			
10	404D	Scheibe M8			
11	400GF	Skt. Rippenschraube M8x30 verzinkt			
12	222X	Anbauverschraubung M20 KB 7-14			
13	222EB	Gegenmutter M20			
14	400HNO	Gewindefurch. Linsensch. M5x6 mit Torx			
15	504-032-018	threaded rod M10			
16	504-032-019	threaded tube M20			
17	504-032-020	plastic washer			
18	401J	Skt. Mutter M20 verzinkt			
19	400CZB	Scheibe M10			
20	400GL	Skt. Hutmutter M10			
21	209GE	Klemmhebel mit Innengewinde M10-Gr3			

Pièces de rechange



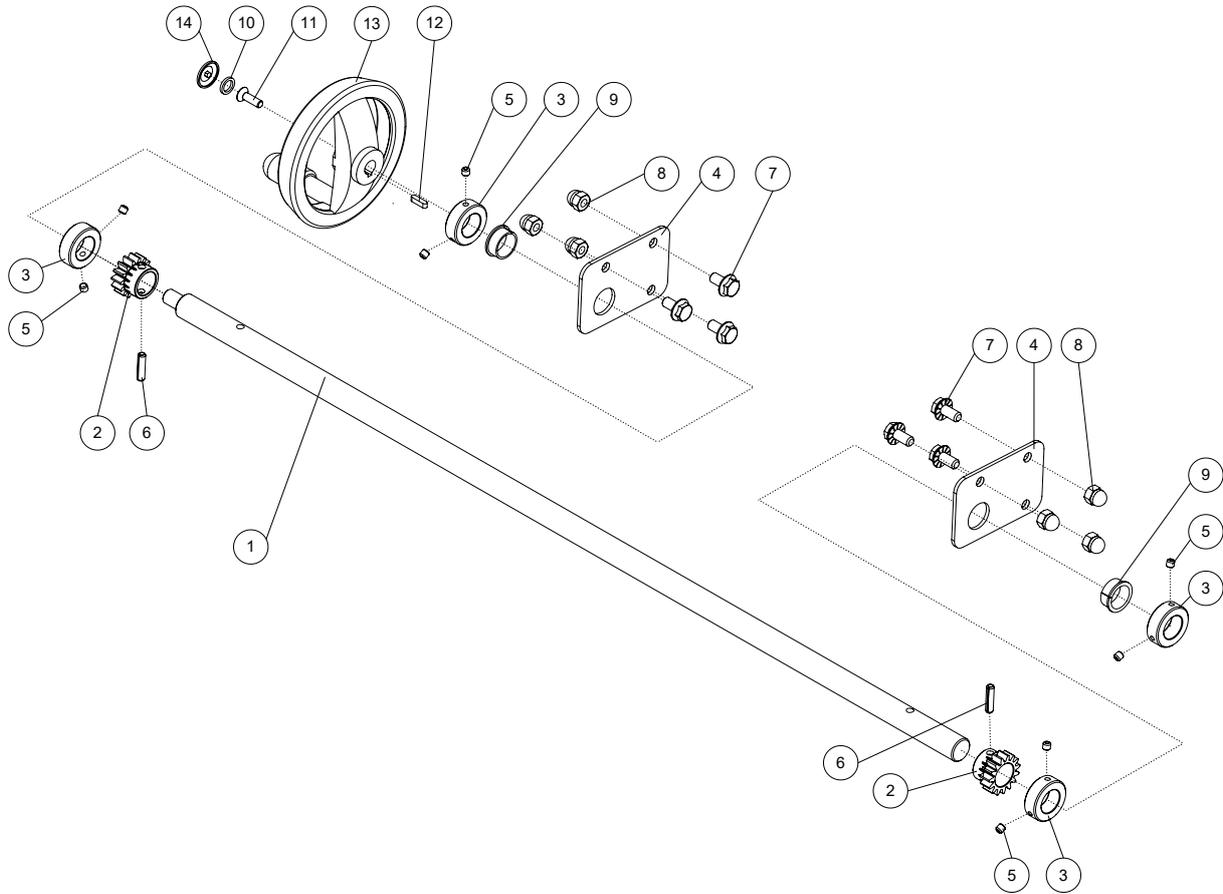
Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-207	front sheet extension machine socket			
2	504-032-208	side sheet left extension machine socket			
3	504-032-209	side sheet right extension machine socket			
4	504-032-210	back sheet extension machine socket			
5	422DF	Linsenschraube mit ISK M6x10			
6	404D	Scheibe M8			
7	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			
8	418DC	Skt. Schraube M8x20			
9	207CT	JUSTIERFUSS JTB 58 M10x120			
10	401F	Skt. Mutter M10 verzinkt			

Pièces de rechange



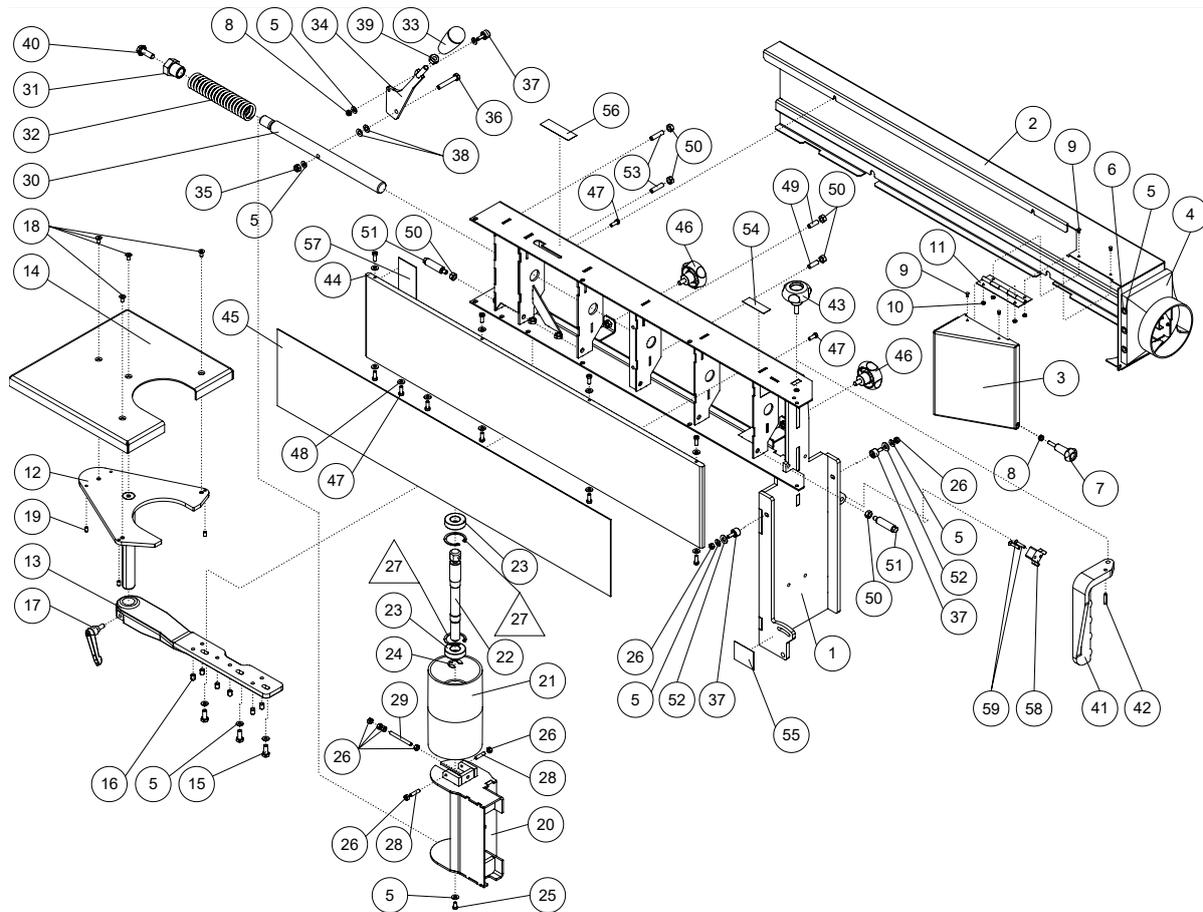
Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-021	main table			
2	504-032-229	front cover			
3	504-032-230	guiding plate left			
4	504-032-231	guiding plate right			
5	504-032-233	toothed rack			
6	400GCA	Skt. Rippenschraube M8x12 schwarz			
7	404C	Scheibe M6			
8	418CF	Skt. Schraube M6x10			
9	418DU	Skt. Schraube M8x12			
10	404D	Scheibe M8			
11	400050-886	Typenkleber HS950			
12	582-32-003	Gasfeder M8 L 315/ gas pressure spring			
13	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			

Pièces de rechange



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-014	height adjustment axle			
2	504-032-015	gearwheel			
3	504-032-016	Klemmring			
4	504-032-228	mounting plate hand wheel unit			
5	427DE	Gew. Stift M6x6			
6	428EF	Schwerspannstift 6x24			
7	400GE	Skt. Rippenschraube M8x16 schwarz			
8	400AF	Skt. Hutmutter M8			
9	582-32-007	Gleitlager			
10	400FP	Fischbandring D10verzinkt			
11	400CU	Senkschraube mit ISK M6x20			
12	400IK	Paßfeder A 4 x 4 x 16			
13	582-32-006	Handwheel HAMMER			
14	504-032-035	handwheel plug HAMMER grey			

Pièces de rechange



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-002	Grinding Unit welded	36	417EJ	Skt. Schraube M8x50
2	504032-010	backcover main partwelded	37	582-32-011	Kurvenrolle
3	504-032-234	backcover flap	38	400RG	Tellerfeder 16x8,2x0,90
4	213CD	Absaugstutzen	39	401F	Skt. Mutter M10 verzinkt
5	404CB	Scheibe M6 Federstahl DIN 6796	40	400GN	Skt. Rippenschraube M10x30 schwarz
6	453BB	Blindniete luftdicht 4x9.5	41	504-032-008	stop collar bracket
7	582-32-008	knob with glued in screw	42	428EF	Schwerverspannstift 6x24
8	440A	Sicherheitsmutter M6	43	582-32-010	Griffschraube M8x26
9	582-32-014	press-in threaded studFH-M4-6	44	504-032-010	grinding plane
10	402IA	Skt. Mutter M4 flach	45	582-32-015	Graphit gliding layer
11	504032-011	Scharnier Schutzklappe Absaugung	46	582-32-009	Griffschraube M8x16
12	504032-013	support foradditional table	47	423BA	Inbusschraube M6x16
13	504-032-013	beam for add. table	48	404C	Scheibe M6
14	504-032-254	additional table	49	424DB	Gew. Stift M8x25
15	418DC	Skt. Schraube M8x20	50	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt
16	424DM	Gew. Stift M8x12	51	504-032-023	rotation pin
17	209DV	Klemmhebel mit Außengew. M8x17-Gr2	52	404D	Scheibe M8
18	400BD	Senkschraube mit ISK M6x12	53	424GL	Gew. Stift M8x32 mit Kunststoffspitze
19	424CJ	Gew. Stift M6x10	54	400060-874	Sticker "Sanding belt drive direction"
20	504032-003	spool holder welded	55	400060-884	Sticker "sanding belt oscillation on-off"
21	504-032-006	spool stretch side	56	400060-887	Sticker "Sanding belt tension"
22	504-032-007	spool axle	57	582-32-016	Graphit gliding layer short
23	432M	Rillenkugellager 6004 ZZ	58	504-032-033	end stop
24	408A	Sicherungsscheibe 15	59	400HR	Senkschraube mit ISK M5x25
25	423BB	Inbusschraube M6x10			
26	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
27	582-32-020	42 x 1,50 circlip			
28	424CBA	Gew. Stift M6x25			
29	424CU	Gew. Stift M6x60			
30	504-032-011	tension rod			
31	504-032-012	adjusting nut			
32	582-32-013	Druckfeder			
33	582-32-012	Handgriff			
34	504032-005	stretch lever welded			
35	440B	Sicherheitsmutter M8			

504032_E005_01
Stand 05/2019

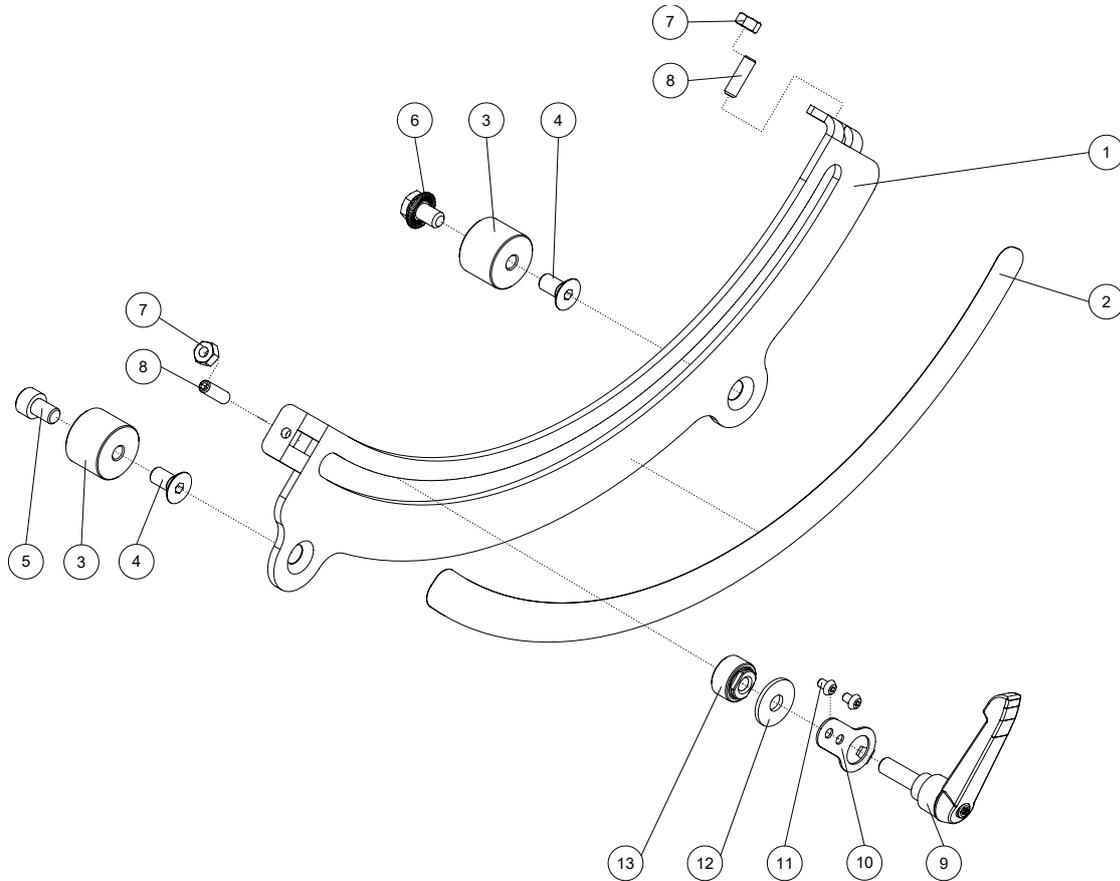
Schleifeinheit mit Zusatzstisch HS950

gültig ab
05/2019



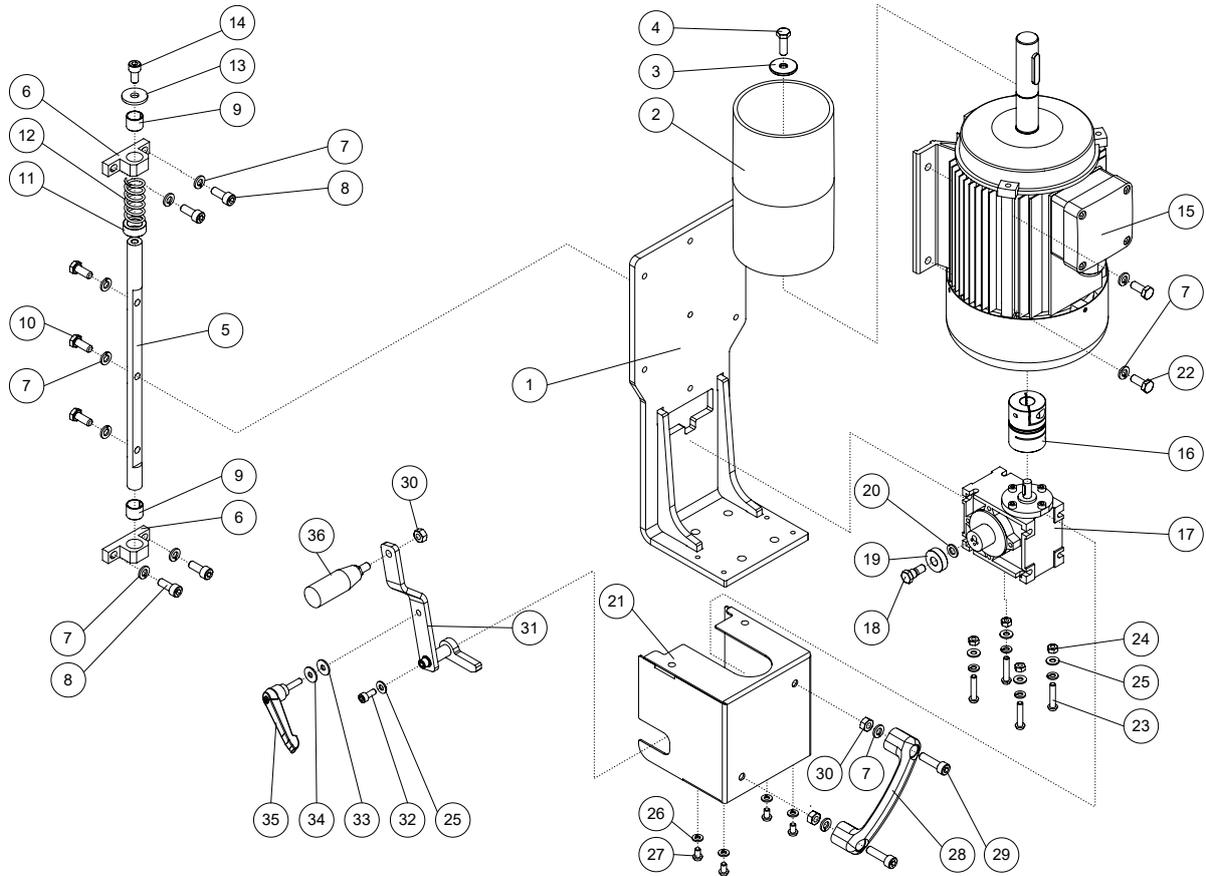
Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

Pièces de rechange



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504-032-239	tilt bracket			
2	400060-885	Aufkleber Winkelskala			
3	504-032-022	distance pin			
4	400CB	Senkschraube mit ISK M8x16			
5	421CK	Inbusschraube M8x12			
6	400GCA	Skt. Rippenschraube M8x12 schwarz			
7	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
8	424CB	Gew. Stift M6x20			
9	209DL	Klemmhebel mit Außengew. M8x25-Gr2			
10	504-032-232	indicator plate			
11	422DJ	Linsenschraube mit ISK M4x6			
12	400GZ	Scheibe M8 PA66			
13	504-008-010	Skalenanzeigegehülse M8 HAMMER AD 09			

Pièces de rechange



Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung	Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	504032-007	motor & gearbox holderwelded	36	214AJ	Umleggriff M8-L70
2	504-032-009	spool motor side			
3	504-032-024	washer			
4	418DD	Skt. Schraube M8x25			
5	504-032-025	guide shaft			
6	504-032-026	pedestal bearing			
7	407A	Federring 8			
8	421CT	Inbusschraube M8x20			
9	433GHC	Zylinderbuchse mit Schlitz d10xD12x8			
10	418DCA	Skt. Schraube M8x20			
11	504-032-036	distance ring			
12	215KB	Druckfeder Da22,5 Lo54 d2,5 n5,5			
13	400A	Scheibe M8 verz.			
14	421CN	Inbusschraube M8x16			
15	siehe E-Plan	Motor			
16	582-32-017	Klauenkupplung			
17	582-32-018	Getriebe			
18	504-032-027	shoulder screw			
19	432Z	Rillenkugellager 6000 RS1			
20	403FB	Scheibe M8			
21	504032-009	gearbox coverriveted			
22	418DC	Skt. Schraube M8x20			
23	422DG	Linsenschraube mit ISK M6x30			
24	401D	Skt. Mutter M6 verzinkt			
25	404CB	Scheibe M6 Federstahl DIN 6796			
26	407D	Federring 6			
27	422DF	Linsenschraube mit ISK M6x10			
28	582-32-019	Handgriff			
29	421DF	Inbusschraube M8x30			
30	401E	Skt. Mutter M8 verzinkt			
31	504032-008	coupling handle welded			
32	421BE	Inbusschraube M6x14			
33	400CZ	Scheibe M6 PA66			
34	400CZH	Scheibe M6			
35	209CE	Klemmhebel mit Außengew. M6x25-Gr2			

504032_E007_01
Stand 08/2018

Antriebseinheit HS950

gültig ab
08/2018



Eigentum der Firma Felder KG. Es darf ohne Erlaubnis weder veräußert, kopiert noch 3. Personen mitgeteilt werden.

Hammer®

KR-Felder-Str. 1

A-6060 Hall in Tirol

Tél.: +43 (0) 52 23 / 45 0 90

Fax: +43 (0) 52 23 / 45 0 99

e-mail: info@hammer.at

Internet www.hammer.at