

GIL (\*\*)

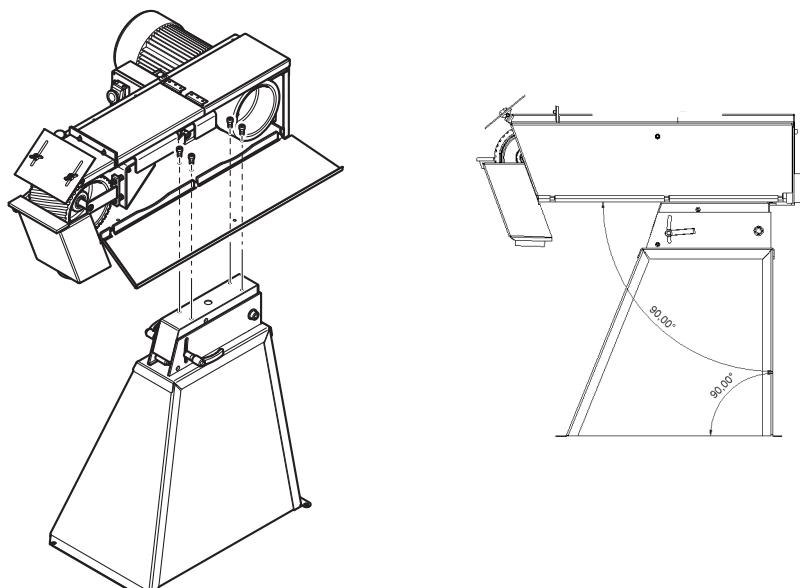
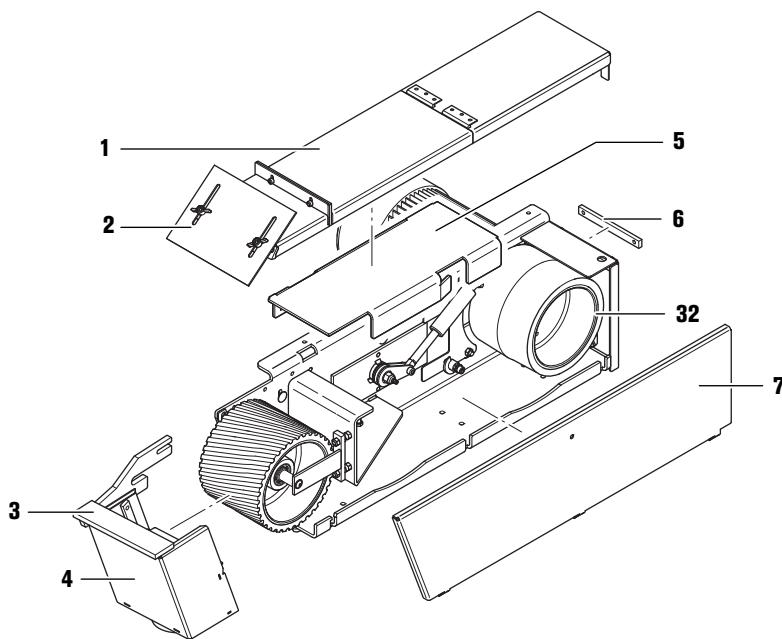
7 902 ...

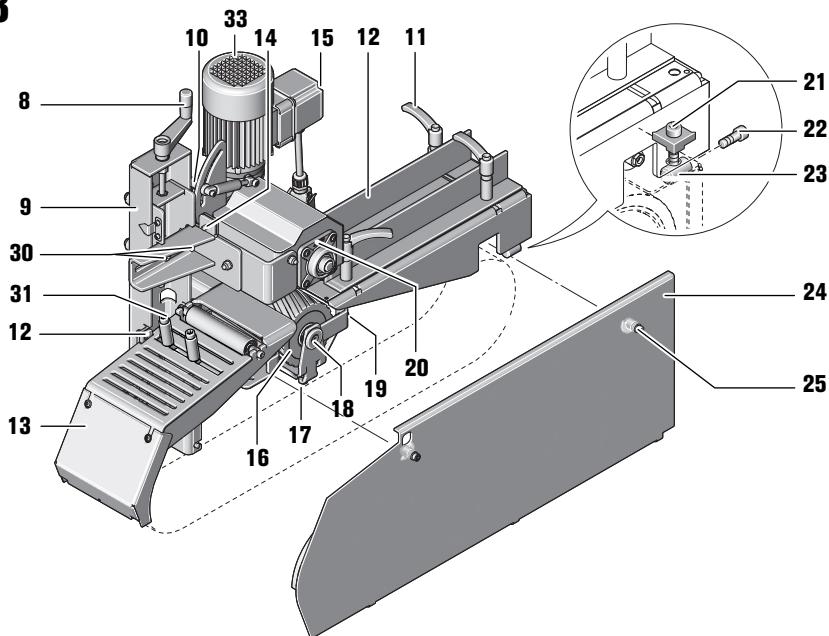
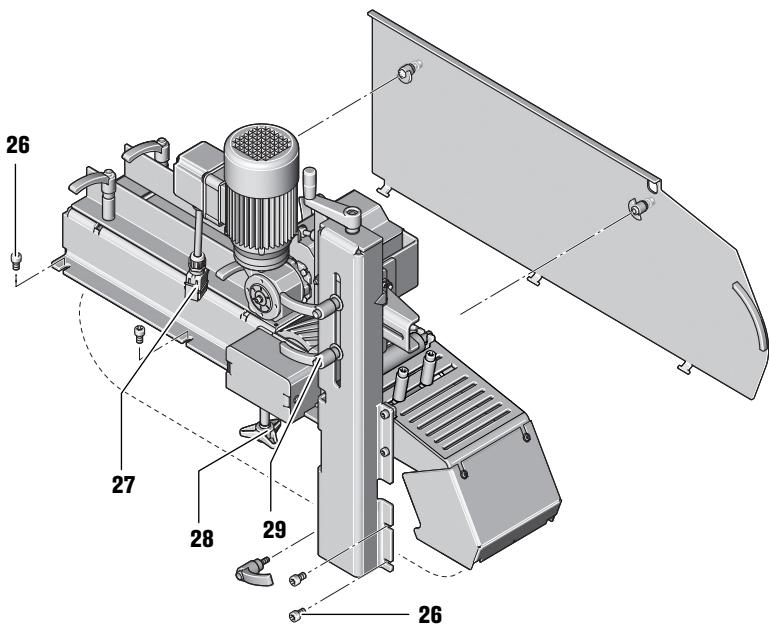
		GIL (**)	GIL (**)
		7 902 ...	7 902 ...
<i>n</i>	rpm (/min)	1 730/1 440	1 730
<i>P<sub>f</sub></i>	W	180	180
<i>U</i>	V	3 x 230/220 3 x 400/440 3~	3 x 575 3~
<i>f</i>	Hz	50 / 60	60
	lbs (kg)	141 (64) $\ominus/\text{l}$	141 (64) $\ominus/\text{l}$

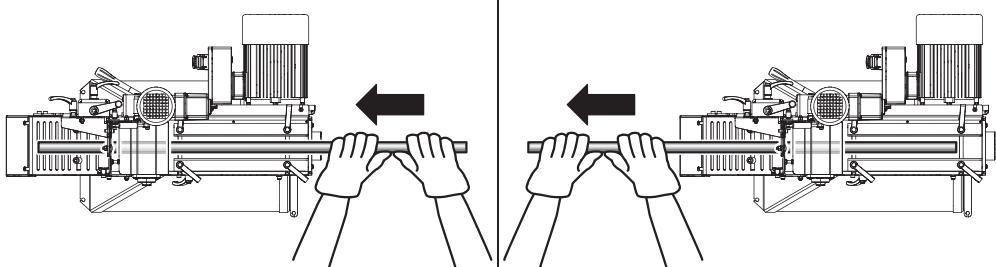
**en**  **6**

**fr**  **11**

**es**  **16**

**1****2**

**3****4**

**5**

## Original Instructions.

### Symbols, abbreviations and terms used.

The symbols in the Instruction Manual and on the machine shall aide in directing your attention to possible hazardous situations when working with this machine.

Symbol, character	Explanation
	Do not touch the rotating parts of the machine.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Before commencing this working step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there may be danger of injury caused by unintentional starting of the machine.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use a dust mask during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Danger warning
	This symbol confirms the certification of this product for the USA and Canada.
	Worn out machine and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
3~	Mains supply: three-phase alternating current
	Switching on
	Switching off
	Rotation direction
	Product with basic insulation plus additional insulation on touchable, conductive parts connected to the protective conductor.
(**)	may contain numbers and letters

Character	Unit of measurement, national	Explanation
<i>n</i>	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	No-load speed
<i>P1</i>	W	Power input
<i>U</i>	V	Rated voltage
<i>f</i>	Hz	Frequency
	lbs, kg	Weight
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Basic and derived units of measurement from the international system of units <b>SI</b> .

## For your safety.

 Do not use this machine before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual as well as the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 054 06 1) and the GI 150/150 2H Instruction Manual, including the figures, specifications and safety regulations. Please also observe the relevant national regulations on electrical safety and occupational safety. Non-observance of the safety instructions in the said documentation can lead to an electric shock, burns and/or severe injuries.

This Instruction Manual should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

This machine may only be mounted on the GI150/GI1502H belt grinder as an additional unit.

This machine must not be used in oily or wet workplaces, or for processing of wood or plastics.

This machine may only be used in dry rooms.

### Intended use of the machine.

The grinding device is intended for automatic grinding of flat metal workpieces (except magnesium) with uniform contact pressure and constant feed in connection with the GI150/GI1502H belt grinder, using the grinding belts approved by FEIN in weather-protected environments.

### Special safety instructions.

**Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. Where appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

**While working, do not wear loose clothing, jewellery or open, long hair.** Despite protective devices, loose objects can be snagged or caught by moving parts and lead to injury.

**Do not use worn, torn or heavily clogged grinding belts. Handle grinding belts carefully and store them according to the manufacturer's instructions. Do not bend or fold grinding belts!** Damaged grinding belts can tear, be flung away and injure someone.

**Do not use grinding belts or other accessories which are not specifically designed and recommended by the power tool manufacturer.** Safe operation is not ensured merely because a grinding belt or accessory fits your machine.

**Always use the protective devices attached on the machine. The protective devices must be securely mounted to the machine in order to achieve maximum safety.** The protective devices are supposed to protect the user from grinding particles thrown from the machine and from accidental contact with the grinding belt.

**Warning! Danger of fire and explosion!** When grinding metals (e.g., aluminium), dust develops that may be combustible or explosive. Do not operate the machine near flammable materials. Sparks could cause these materials to ignite.

**Warning! Danger of fire!** When grinding metals, glowing metal and sanding-belt particles develop that are collected in the chip/grinding-dust box. Before emptying, the contents of the chip/grinding-dust box must have cooled down sufficiently and may only be disposed of in suitable containers.

**Pay attention that other persons are not put at risk from sparking.** Remove flammable materials in close vicinity. Sparking occurs when grinding metal.

**The workpiece must always lie securely on the grinding rest and the stop. Workpieces that are too small or too thin may not be worked.** Danger of injury from workpieces being thrown from the machine.

**The surface being worked can become very hot.** Do not touch it with your hands.

 **Never touch the running grinding belt.** Danger of injury.

**In situations of danger, immediately press the safety pushbutton.** The machine runs on for approx. 50 seconds.

**Clean the ventilation openings on the power tool at regular intervals using non-metal tools.** The blower of the motor draws dust into the housing. An excessive accumulation of metallic dust can cause an electrical hazard.

**Ensure that the machine is positioned securely and horizontal.** Serious injuries can be caused if the machine tips over during operation.

**The mains plug of the machine may be mounted only by a qualified electrician.** The protective conductor in the mains socket outlet must be connected with the protective earthing of the mains supply.

**Pull out the mains plug for maintenance and repair!** Switching the machine on unintentionally can lead to serious injuries.

**Have the electrical safety of the machine checked regularly in accordance with statutory regulations.** For machines that have not been checked, there may be danger of electrical shock!

**Check the rotation direction of the motor before starting the operation of the machine for the first time.** If the rotation direction of the motor is incorrect, the workpiece can be thrown from the machine and cause an accident. The rotation direction may be changed only by a qualified electrician.

## At a glance.

- 1 Safety cover, top (GI150/GI150 2H)
- 2 Spark guard (GI150/GI150 2H)
- 3 Grinding rest (GI150/GI150 2H)
- 4 Dust collector (GI150/GI150 2H)
- 5 Support surface for plane grinding (GI150/GI150 2H)
- 6 Threaded plate (GI150/GI150 2H)
- 7 Side cover (GI150/GI150 2H)
- 8 Crank for adjustment of workpiece thickness
- 9 Gage for workpiece thickness
- 10 Clamping lever for application force
- 11 Clamping lever for guide rail
- 12 Guide rail
- 13 Safety cover
- 14 Adjustment screws for brake-wheel parallelism
- 15 On/Off switch
- 16 Contact wheel
- 17 Adjustment screw for contact-wheel slope
- 18 Screw
- 19 Adjustment screw for contact-wheel parallelism
- 20 Brake wheel
- 21 adjustment screw for alignment of grinding rest
- 22 Fastening screw
- 23 Holding fixture
- 24 Side cover
- 25 Screw for side cover
- 26 Fastening screws
- 27 Plug
- 28 Star-knob bolt for height adjustment of contact wheel
- 29 Clamping lever for adjustment of workpiece thickness
- 30 Screws for brake unit
- 31 Clamping screw for guide rail
- 32 Drive wheel
- 33 Cooling-air openings for motor

## Assembly instructions.

 Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

### Belt grinder (GI150/GI150 2H).

Mount the machine on the Fein GIB/GIBE sub base (see assembly instructions).

Fasten the sub base to the floor using suitable dowel/bolt connections. The connections must withstand the forces that arise during working.

Faulty assembly can cause the sub base or work bench to tilt over or the machine to loosen from the sub base or work bench during operation, and lead to serious accidents.

Dismount the following parts on the belt grinder:  
(figure 2)

- Upper safety cover (1) with spark guard (2)
- Side cover (7)
- Grinding rest (3)
- Chip/grinding-dust box (4)
- Support surface for plane grinding (5)
- Grinding belt
- Threaded plate (6)

### Grinding device (GIL).

Remove the device from its packaging and check the individual parts for completeness.

Mount the holding fixture (23) with one of the two remaining screws of the threaded plate to the left, rear hole of the belt grinder. Make sure that the threaded hole faces upwards. (figure 3)

Place the grinding device over the left side of the belt grinder so that the rear edges of the belt grinder and the grinding device are flush. Now slide the grinding device toward the right until the screw fits into the rear hole. Insert the screw (21) through the hole. The screw must engage in the threaded hole.

Screw the screw (21) into the holding fixture (23) until the right sidewall of the belt grinder and the grinding device are parallel to each other. Check the parallelism using a straight edge.

Mount the grinding device to the belt grinder with the fastening screws (26). (figure 4)

Check and, if necessary, correct the parallelism again.

Mount the grinding belt. (see Instruction Manual (GI150/GI150 2H))

Mount the chip/grinding-dust box (4), the side cover (24) and the protective cover (13). (figure 2+3)

## Electrical connection.

 The electrical connection, which is to be provided by customer, must be carried out by a qualified electrician.

**Observe mains voltage:** The mains voltage and the frequency of the power source must agree with the data on the type plate of the machine.

Before starting operation for the first time, check the rotation direction of the motor. The rotation direction may be changed only by a qualified electrician.

## Operating instructions.

### Switching on:

Set the On/Off switch (15) to „I“.

### Switching off:

Set the On/Off switch (15) to „0“.

 After switching off, the machine runs on for approx. 50 seconds.

## Adjustments.

 Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

Open the side cover (24).

Move the grinding belt by hand in the running direction and check if the grinding belt runs centrally on all three rollers.

If required, adjust the belt run with adjustment screw (19). To adjust, loosen screw (18).

Shut the side cover.

### Plane grinding (figure 3)

Loosen clamping levers/clamping screws (11/31) and adjust the guide rails (12) to the workpiece width.

Tighten clamping levers/clamping screws (11/31) again.

Loosen both clamping levers (29) and adjust the workpiece thickness with the crank (8) via the gage (9). Tighten both clamping levers again.

Adjust the contact wheel (16) downward via the star-knob bolt (28).

Switch the belt grinder and the grinding device on. Adjust the belt tracking on the belt grinder until the grinding belt runs centrally on the upper contact wheel (see Instruction Manual). (GI150/GI1502H).

Guide the workpiece into the grinding device until it is gripped by the brake wheel (20).

Adjust the contact wheel (16) upward with star-knob bolt (28) until the grinding belt touches the workpiece.

Run the workpiece through the grinding device and then check the grinding pattern.

Adjust the contact pressure of the brake wheel with the clamping lever (10) as required.

If necessary, correct the height adjustment of the brake wheel and the contact wheel.

 If the workpiece is ground unevenly, the parallelism of the brake wheel must be corrected with adjustment screw (14) and the slope of the contact wheel with adjustment screw (17). To adjust, loosen screw (18).

To get a better result when grinding long/heavy work pieces, loosen the two screws (30), slide the brake unit back and then tighten the two screws (30) again.

## Contact grinding.

Set the workpiece thickness to the maximum value (13/64 in) with the crank.

Remove safety cover (13).

Mount grinding rest (3) and adjust the correct gap clearance. (see Instruction Manual GI150)

Mount the spark guard (2).

## Replacing the grinding belt.

Adjust the contact wheel (16) downward via the star-knob bolt (28).

Replace the grinding belt. (see Instruction Manual GI150)

Adjust the belt tracking as described above.

Adjust the contact wheel and the brake wheel. Close/mount the safety covers. (see Instruction Manual GI150)

## Extraction device

We recommend the use of an extraction device.

The machine can be connected to an extraction device via the hose connection sockets. (see Instruction Manual GI150)

## Noise emission values.

	Idle	Sanding
A-weighted emission pressure power level measured at the workplace $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), in decibels	80.5	94
Measuring uncertainty $K_{pA}$ , in decibels	4	4
Measured A-weighted sound power level $L_{wA}$ (re 1 pW), in decibels	90	100.5
Measuring uncertainty $K_{wA}$ , in decibels	2.5	2.5
<b>Operating conditions</b>		
Speed rpm, (/min)	3 000	3 000
Material	-	ST 37
Dimension (in)	-	5/16 x 1 37/64
Grinding belt	-	GRIT by Fein 36Z

REMARK: The sum of the measured emission value and respective measuring inaccuracy represents the upper limit of the values that can occur during measuring.



Wear hearing protection!

Measured values determined in accordance with the corresponding product standard.

## Repair and customer service.

 Repairs may be carried out only by qualified persons in conformity with the valid regulations.

For repairs, we recommend our FEIN customer service centre, the FEIN authorised service centres and FEIN agencies.

When the machine's power supply cable is damaged, it must be replaced using a specially prepared power supply cable, available from your FEIN customer service agent. The current spare parts list of this machine can be found on the Internet under [www.fein.com](http://www.fein.com).

After each service, visually check the gear unit for leaks. If required, change the gear unit sealing ring (3 90 00 004 52 3). Contact the Fein Service.

## Daily maintenance

Blow out the cooling-air openings (33) of the motor housing with compressed air.

Check the brake wheel (20), the contact disc (16) and the drive disc (32) for wear and damage each time when replacing a grinding belt. Have damaged parts replaced. Cleaning the exterior of the machine with compressed air.

If required, you can change the following parts yourself:  
Grinding belt, spark guard

## **Warranty and liability.**

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed. In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's warranty declaration.

The delivery scope of your machine may include only a part of the accessories described or shown in this instruction manual.

## **Environmental protection, disposal.**

Packaging, worn out machines and accessories should be sorted for environment-friendly recycling.

## **Connection diagrams.**

Type            GIL            Page 21

## Instruction d'origine.

## Symboles, abréviations et termes utilisés.

Les symboles utilisés dans cette notice d'utilisation et, le cas échéant, sur l'appareil, servent à attirer votre attention sur les dangers éventuels que comporte le travail avec cet appareil.

Symbol, signe	Explication
	Ne pas toucher les éléments en rotation de la machine.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci contre !
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Avant d'effectuer ce travail, retirez la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a des risques de blessures dus à un démarrage non intentionné de la machine.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, porter une protection anti-poussière.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Signe d'avertissement de danger
	Ce symbole confirme la certification de ce produit aux Etats-Unis et au Canada.
	Trier les machines ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.
3~	Raccordement au réseau courant alternatif triphasé
	Mise en marche
	Arrêt
	Sens de rotation
	Produit avec isolation de base et raccordement supplémentaire au conducteur de protection de tous les éléments conducteurs pouvant être touchés.
(**)	peut contenir des chiffres ou des lettres

Signe	Unité nationale	Explication
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Vitesse à vide
$P1$	W	Puissance absorbée
$U$	V	Tension de référence
$f$	Hz	Fréquence
	lbs, kg	Poids
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Unités de base et unités dérivées du système international <b>SI</b> .

## Pour votre sécurité.

 Ne pas utiliser cette machine avant d'avoir soigneusement lu et compris à fond cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité » (réf. documents 3 41 30 054 06 1) et la notice d'utilisation GI 150/150 2H, y compris les figures, les spécifications et les règles de sécurité.

Tenir également compte des réglementations nationales de sécurité électrique et protection du travail en vigueur. Le non-respect des instructions de sécurité se trouvant dans la documentation mentionnée peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures.

Bien garder cette notice d'utilisation en vue d'une utilisation ultérieure ; elle doit être jointe à l'appareil en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

Cette machine ne peut être montée comme accessoire qu'exclusivement sur la ponceuse à bande GI150/GI1502H.

Cette machine ne doit pas être utilisée pour travailler aux endroits huileux ou humides, ni pour le travail du bois ou de matières plastiques.

Cette machine ne doit être utilisée que dans des locaux secs.

### Utilisation de la machine.

Ce dispositif de ponçage est conçu pour le ponçage automatique de pièces plates métalliques (à l'exception du magnésium) avec une pression homogène et une avancée constante en combinaison avec la ponceuse à bande GI150/GI1502H à l'abri des intempéries avec les bandes de ponçage autorisées par Fein.

### Instructions particulières de sécurité.

**Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier pouvant vous protéger des projections de fragments abrasifs ou des pièces à travailler.** La protection oculaire doit pouvoir vous protéger des débris volants résultant des diverses opérations. Le masque antipoussières ou le masque respiratoire doit pouvoir filtrer les particules générées lors de l'utilisation de l'appareil. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

**Ne pas porter des vêtements amples, des bijoux et attacher les cheveux longs lors du travail.** Malgré les dispositifs de protection, les objets non fixés peuvent être happés par les pièces en mouvement et provoquer ainsi des blessures.

**Ne pas utiliser de bandes de ponçage usées, fendues sur les bords ou fortement encrassées.** Manier avec précaution les bandes de ponçage et les ranger conformément aux instructions du fabricant. **Ne pas plier les bandes de ponçage !** Les bandes de ponçage endommagées peuvent se déchirer ou être projetées par l'appareil et blesser quelqu'un.

**Ne pas utiliser de bandes de ponçage ou d'autres accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou validés par le fabricant.** Le seul fait qu'une bande de ponçage ou un accessoire se laisse monter sur votre appareil ne garantit pas une utilisation dépourvue de risque.

**Toujours utiliser les dispositifs de protection se trouvant sur l'appareil. Les dispositifs de protection doivent être solidement montés sur l'appareil de façon à garantir une sécurité maximale.** Les dispositifs de protection doivent protéger l'utilisateur contre les projections de particules et contre un contact accidentel avec la bande de ponçage.

**Attention risque d'incendie et d'explosion ! Lors du ponçage de métaux (par ex. aluminium), de la poussière est générée qui peut être inflammable ou explosive. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'il y a des matériaux inflammables à proximité.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

**Attention ! Risque d'incendie ! Lors du ponçage de métaux, des particules incandescentes de métal et de la feuille abrasive sont générées ; elles sont récupérées dans la boîte à copeaux.** Avant de vider la boîte à copeaux, attendre que son contenu se soit suffisamment refroidi, n'éliminer le contenu que dans des conteneurs appropriés.

**Veiller à protéger toute personne contre des projections d'étincelles.** Enlever les matériaux inflammables se trouvant à proximité. L'usinage des métaux génère des étincelles.

**La pièce à travailler doit être toujours bien posée sur le support de ponçage et la hutée.** Ne pas travailler des pièces trop petites ou trop fines. Une pièce qui est projetée peut causer des blessures.

**La surface travaillée peut devenir très chaude.** Ne pas la toucher de la main.

 **Ne jamais toucher la bande de ponçage en rotation.** Risque de blessures.

**En cas de danger, toujours appuyer immédiatement sur la touche d'arrêt d'urgence.** La machine s'arrête au bout de 50 secondes environ.

**Nettoyer régulièrement les orifices de ventilation du moteur.** La ventilation du moteur aspire la poussière à l'intérieur du carter. Une trop grande quantité de poussière de métal accumulée peut provoquer des incidents électriques.

**Veiller à placer la machine sur une surface plane et dans une position stable.** Au cas où la machine se renverserait pendant le travail, ceci pourrait entraîner de graves blessures.

**Seul un électricien professionnel est autorisé à monter la fiche de l'appareil.** Le conducteur de protection dans la prise du secteur doit être connecté à la mise à la terre du réseau électrique.

**Pour les travaux d'entretien et de réparation, retirer la fiche de la prise de courant !** Une mise en marche non intentionnelle de la machine peut entraîner de graves blessures.

**Faire régulièrement contrôler la sécurité électrique de la machine conformément à la législation en vigueur.** Les machines non soumises à un contrôle présentent un risque de choc électrique !

**Avant la première mise en service, contrôler le sens de rotation du moteur.** Si c'est le mauvais sens de rotation, la pièce à travailler peut être projetée et causer des accidents. Seul un électricien professionnel est autorisé à inverser le sens de rotation.

## Vue générale.

- 1 Capot de protection supérieur(GI150/GI150 2H)
- 2 Protection pare-étincelles(GI150/GI150 2H)
- 3 Support de ponçage(GI150/GI150 2H)
- 4 Boîte à copeaux(GI150/GI150 2H)
- 5 Support de ponçage pour surfaces planes(GI150/GI150 2H)
- 6 Plaque avec filetages(GI150/GI150 2H)
- 7 Protection latérale(GI150/GI150 2H)
- 8 Manivelle, réglage de l'épaisseur de la pièce à usiner
- 9 Graduation, épaisseur de la pièce à usiner
- 10 Levier de serrage pour force de pression
- 11 Levier de serrage, butée de guidage
- 12 Butée de guidage
- 13 Capot de protection
- 14 Vis de réglage, parallélisme de la roue de freinage
- 15 Interrupteur Marche/Arrêt
- 16 Roue de contact
- 17 Vis de réglage, inclinaison de la roue de contact
- 18 Vis
- 19 Vis de réglage, parallélisme de la roue de contact
- 20 Roue de freinage
- 21 Vis de réglage, orientation table de ponçage
- 22 Vis de fixation
- 23 Fixation
- 24 Protection latérale
- 25 Vis pour protection latérale
- 26 Vis de fixation
- 27 Fiche
- 28 Vis en étoile, réglage hauteur de la roue de contact
- 29 Levier de serrage, réglage de l'épaisseur de la pièce à usiner
- 30 Vis, unité de frein
- 31 Vis de serrage, butée de guidage
- 32 Roue d'entraînement
- 33 Orifices d'air de ventilation du moteur

## Indications de montage.

 **Avant d'effectuer toute intervention sur la machine, retirer la fiche de la prise de courant.**

### Ponceuse à bande (GI150/GI150 2H).

Fixer la machine sur le socle Fein GIB/GIBE (voir instructions de montage).

A l'aide de vis/chevilles appropriées, fixer le socle sur le sol. Les fixations doivent satisfaire aux forces générées pendant le travail.

Un montage incorrect peut provoquer de graves accidents causés par le basculement du socle ou de la table de travail ou par un appareil qui se détache du socle ou de la table de travail pendant l'opération de travail.

Démonter les pièces suivantes de la ponceuse à bande : (Figure 2)

- Couvercle de protection du haut (1) avec écran protecteur (2)
- Protection latérale (7)
- Support de ponçage (3)

- Boîte à copeaux (4)
- Support de ponçage pour surfaces planes (5)
- Bande de ponçage
- Plaque avec filetages (6)

### Dispositif de ponçage (GIL).

Retirer l'appareil de son emballage et vérifier la présence de la totalité des pièces détachées.

Monter la fixation (23) sur l'alésage arrière de gauche de la ponceuse à bande à l'aide de l'une des deux vis restantes de la plaque avec filetages. Veiller à ce que le trou taraudé soit orienté vers le haut. (Figure 3)

Positionner le dispositif au-dessus du côté gauche de la ponceuse à bande de sorte que les bords arrière de la ponceuse à bande et du dispositif ne dépassent pas. Intro- duire maintenant le dispositif vers la droite jusqu'à ce que la vis aille bien dans l'alésage arrière.

Faire passer la vis (21) à travers l'alésage. La vis doit accrocher au trou taraudé.

Visser la vis (21) dans la fixation (23) jusqu'à ce que la paroi latérale de droite de la ponceuse à bande et celle du dispositif se trouvent parallèles l'une à l'autre. Contrôler le parallélisme à l'aide d'une règle.

Fixer le dispositif sur la ponceuse à l'aide des vis (26). (Figure 4)

Contrôler et corriger au besoin plusieurs fois le parallélisme.

Monter la bande de ponçage.(voir notice d'utilisation GI150/GI150 2H)

Monter la boîte à copeaux (4), la protection latérale (24) et le couvercle (13). (figure 2+3)

## Branchement électrique.

 Le branchement électrique sur les lieux d'installa- tion doit être effectué par un électricien profes- sionnel.

**Respecter la tension du réseau :** La tension et la fréquence de la source de tension doivent correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. Avant la première mise en service, contrôler le sens de rotation du moteur. Seul un électricien professionnel est autorisé à inverser le sens de rotation.

## Instructions d'utilisation.

### Mise en fonctionnement :

Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt (15) sur la position « I ».

### Arrêt :

Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt (15) sur la position « 0 ».

 Une fois éteinte, la machine continue à tourner pendant 50 secondes environ.

## Réglages.

 **Avant d'effectuer toute intervention sur la machine, retirer la fiche de la prise de courant.**

Ouvrir la protection latérale (24).

Faire avancer la bande de ponçage à la main dans la direction d'avancée et contrôler si elle passe bien au centre sur les trois rouleaux.

Au besoin, corriger la course de la bande au moyen de la vis de réglage (19). Pour le réglage, desserrer la vis (18).

Fermer le capot latéral.

## Ponçage de surfaces planes (Figure 3)

Desserrer les leviers/vis de serrage (11/31) et régler les butées de guidage (12) selon la largeur de la pièce à usiner.

Resserrer les leviers/vis de serrage (11/31).

Desserrer les deux leviers de serrage (29) et, à l'aide de la manivelle (8), régler l'épaisseur de la pièce à usiner au moyen de l'échelle graduée (9). Resserrer les deux leviers de serrage.

À l'aide de la vis étoile (28), déplacer la roue de contact (16) vers le bas.

Mettre la ponceuse à bande et le dispositif en marche.

Ajuster la course de la bande sur la ponceuse jusqu'à ce que la bande de ponçage passe bien au milieu de la roue de contact du haut (voir la notice d'utilisation).

(GI150/GI1502H).

Introduire la pièce à usiner dans le dispositif jusqu'à ce qu'elle soit saisie par la roue de freinage (20).

À l'aide de la vis étoile (28), déplacer la roue de contact (16) vers le haut jusqu'à ce que la bande de ponçage touche la pièce à usiner.

Faire passer la pièce à usiner par le dispositif puis contrôler l'état de la surface.

Régler au besoin la pression exercée sur la pièce par la roue de freinage à l'aide du levier de serrage (10).

Corriger si nécessaire le réglage de hauteur de la roue de freinage et de la roue de contact.

**!** Au cas où la pièce à usiner ne serait pas poncée de manière homogène, corriger le parallélisme de la roue de freinage à l'aide de la vis de réglage (14) et l'inclinaison de la roue de contact à l'aide de la vis de réglage (17). Pour le réglage, desserrer la vis (18).

Pour obtenir de meilleurs résultats lors du ponçage de pièces longues et lourdes, desserrer les vis (30) et pousser l'unité de frein vers l'arrière puis resserrer les deux vis (30).

### Dressage.

Régler à la manivelle l'épaisseur de la pièce à usiner sur la valeur maximum (13/64 in.).

Démonter le couvercle (13).

Monter le support de ponçage (3) et ajuster la cote de la fente. (voir notice d'utilisation GI150)

Monter l'écran protecteur (2).

### Changement de la bande.

À l'aide de la vis étoile (28), déplacer la roue de contact (16) vers le bas.

Remplacer la bande de ponçage. (voir notice d'utilisation GI150)

Ajuster la course de la bande comme décrit plus haut.

Régler la roue de contact et la roue de freinage. Fermer les plaques de protection. (voir notice d'utilisation GI150)

### Dispositif d'aspiration

Nous recommandons l'utilisation du dispositif d'aspiration.

Il est possible de raccorder la machine au moyen des tubulures à un dispositif d'aspiration. (voir notice d'utilisation GI150)

## Valeurs d'émission acoustique

	Marche à vide	Ponçage
Mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique sur le lieu de travail $L_{pA}$ (re 20 $\mu\text{Pa}$ ), en décibel	80,5	94
Incertitude $K_{pA}$ , en décibel	4	4
Mesure réelle (A) du niveau d'intensité acoustique pondéré $L_{wA}$ (re 1 $\text{pW}$ ), en décibel	90	100,5
Incertitude $K_{wA}$ , en décibel	2,5	2,5
<b>Conditions de mise en service</b>		
Rotation rpm, (/min)	3 000	3 000
Matériau	-	ST 37
Dimension (in)	-	5/16 x 1 37/64
Bande de ponçage	-	GRIT by Fein 36Z

REMARQUE : La somme de la valeur d'émission mesurée et de l'incertitude constitue la limite supérieure des valeurs qui peuvent apparaître pendant la prise de mesures.



Porter une protection acoustique !

Valeurs de mesure mesurées conformément à la norme correspondante du produit.

## Travaux d'entretien et service après-vente.

**!** Ne faire effectuer des réparations que par un spécialiste travaillant conformément aux réglementations en vigueur.

Pour des travaux de réparation, nous vous recommandons le service après-vente FEIN, l'atelier agréé FEIN ainsi que les représentants FEIN.

Si un câble d'alimentation de la machine est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation spécialement préparé en vente auprès du service après-vente FEIN.

Vous trouverez la liste actuelle des pièces de rechange de cette machine sur le site Internet [www.fein.com](http://www.fein.com).

Effectuez un contrôle visuel à chaque intervention d'entretien pour vérifier l'étanchéité de l'engrenage. Si nécessaire, remplacer le joint de l'engrenage (3 90 00 004 52 3). Contacter le Service Fein.

### Travaux d'entretien quotidiens

Souffler de l'air comprimé dans les orifices d'air de ventilation (33).

À chaque remplacement de la bande de ponçage, contrôler l'usure et le bon état de la roue de freinage (20), de la roue de contact (16) et de la roue d' entraînement (32).

Faire remplacer les pièces endommagées.

Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec de l'air comprimé.

**Si nécessaire, vous pouvez remplacer vous-même les éléments suivants :** Bande de ponçage, écran protecteur

## **Garantie.**

La garantie du produit est valide conformément à la réglementation légale en vigueur dans le pays où le produit est mis sur le marché. Outre les obligations de garantie légale, les appareils FEIN sont garantis conformément à notre déclaration de garantie de fabricant.

Il se peut que seule une partie des accessoires décrits ou représentés dans cette notice d'utilisation soit fournie avec la machine.

## **Protection de l'environnement, recyclage.**

Rapporter les emballages, les machines usagées et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

## **Schémas de connexion.**

Type      GIL      Page 21

**Manual original.****Simbología, abreviaturas y términos empleados.**

La simbología utilizada en estas instrucciones de uso o en la máquina, pretende advertirle sobre los posibles peligros que puedan presentarse al trabajar con la máquina.

Símbolo	Definición
	No tocar las piezas en rotación de la máquina.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	Antes de realizar este paso de trabajo sacar el enchufe de la red. De lo contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la máquina.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar protegerse del polvo.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Advertencia de peligro
	Este símbolo confirma que este producto ha sido certificado en USA y Canadá.
	Acumular por separado las máquinas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
3~	Conexión a red trifásica de alterna
	Conexión
	Desconexión
	Sentido de giro
	Producto dotado con un aislamiento base además de tener conectadas al conductor de tierra las piezas conductoras de corriente susceptibles de ser tocadas.
(**)	puede contener cifras o letras

Símbolo	Unidad nacional	Definición
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Revoluciones en vacío
$P1$	W	Potencia absorbida
$U$	V	Tensión nominal
$f$	Hz	Frecuencia
	lbs, kg	Peso
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades <b>SI</b> .

## Para su seguridad.

 No utilice este máquina sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" (nº de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas y las instrucciones de servicio GI 150/150 2H, inclusive las ilustraciones, especificaciones y reglas de seguridad.

Asimismo se deberán observar las directrices nacionales pertinentes a la seguridad eléctrica y protección en el trabajo.

En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad mencionadas en la documentación previamente citada, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesión grave.

Guarde estas instrucciones de uso para posteriores consultas y entréguelas al usuario en caso de prestar o vender la máquina.

Esta máquina se deberá aplicar exclusivamente como módulo complementario en la lijadora de cinta GI150/GI1502H.

Esta máquina no se deberá usar en puestos de trabajo húmedos ni aceitosos, ni se deberá usar para procesar madera o plástico.

Esta máquina únicamente se deberá utilizar en lugares secos.

### Uso reglamentario de la máquina.

El módulo de lijado de superficies ha sido diseñado para el rectificado automático de piezas de trabajo planas de metal (excepto magnesio) con una presión de apriete uniforme y avance constante en combinación con la lijadora de cinta GI150/GI1502H en lugares cubiertos, con las cintas de lija homologadas por Fein.

### Instrucciones de seguridad especiales.

**Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza.** Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

**Al trabajar no emplee ropa holgada, ni joyas, ni lleve suelto el pelo, si es largo.** A pesar de los dispositivos de protección, es posible que los objetos sueltos sean arrastrados por piezas móviles y provoquen un accidente.

**No emplee bandas de lija desgastadas, rasgadas ni embazadas. Trate cuidadosamente las bandas de lija y guárdelas siguiendo las instrucciones del fabricante. iNo doble las bandas de lija!** Las bandas de lija dañadas pueden rasgarse y salir proyectadas pudiendo causar un accidente.

**No emplee bandas de lija ni accesorios especiales que no hayan sido especialmente desarrollados u homologados por el fabricante.** El mero hecho de que sea montable una banda de lija o accesorio en la máquina, no supone que su funcionamiento sea seguro.

**Siempre utilice los dispositivos de protección que lleva la máquina. Los dispositivos de protección deberán estar montados de forma segura en la máquina para lograr una seguridad máxima.** Los dispositivos de seguridad tienen la misión de proteger al usuario de las partículas proyectadas y del contacto fortuito con la cinta de lija.

**iAtención, peligro de incendio y explosión! Al lijar metales (p. ej. aluminio) se produce polvo susceptible a incendiarse o explotar. No utilice la máquina cerca de materiales combustibles.** Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a encender estos materiales.

**iAtención, peligro de incendio! Al lijar metales se producen partículas incandescentes de metal o de la propia banda de lija que se recogen en la caja colectora de virutas.** Antes de vaciar la caja colectora de virutas es necesario que su contenido se haya enfriado suficientemente, además de emplear recipientes adecuados para tal fin.

**Preste atención a que las chispas proyectadas no puedan dañar a ninguna persona.** Retire los materiales combustibles que se encuentren cerca. Al lijar metales se proyectan chispas.

**La pieza deberá asentar siempre firmemente sobre la base lijadora y el tope. No es permisible trabajar piezas demasiado delgadas o pequeñas.** Existe riesgo de lesión al salir despedida la pieza.

**La superficie tratada se puede poner muy caliente.** No la toque con la mano.

 **Jamás toque la cinta de lija en funcionamiento.**  
Peligro de accidente.

**Si se presenta una situación de peligro, accione inmediatamente el botón de parada de seguridad.** La máquina sigue en marcha por inercia unos 50 s.

**Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de la máquina. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa.** En caso de acumularse polvo de metal en exceso, ello puede provocar al usuario una descarga eléctrica.

**Coloque la máquina de manera que quede en una posición firme y horizontal.** En caso de que la máquina vuelque durante el trabajo, ello puede acarrear lesiones graves.

**El enchufe de la máquina solamente deberá ser montado por un electricista.** El conductor de protección de la toma de corriente deberá estar conectado a la toma de tierra de la red.

**iAl realizar trabajos de mantenimiento y reparación extraer el enchufe de la red!** Si la máquina se conecta accidentalmente, ello puede acarrear lesiones graves.

**Deje controlar periódicamente la seguridad eléctrica de la máquina según las disposiciones que marca la ley.** iLas máquinas no sometidas a este control pueden causar una electrocución!

**Antes de la primera puesta en marcha verifique el sentido de giro del motor.** Si el sentido de giro fuese incorrecto, ello puede provocar que la pieza salga proyectada y cause un accidente. La inversión del sentido de giro solamente deberá ser realizado por un electricista.

## De una ojeada.

- 1 Cubierta de protección superior (GI150/GI150 2H)
- 2 Protección contra chispas (GI150/GI150 2H)
- 3 Base lijadora (GI150/GI150 2H)
- 4 Caja colectora de virutas (GI150/GI150 2H)
- 5 Base plana (GI150/GI150 2H)
- 6 Placa roscada (GI150/GI150 2H)
- 7 Tapa lateral (GI150/GI150 2H)
- 8 Manivela de ajuste del grosor de la pieza de trabajo
- 9 Escala para grosor de la pieza de trabajo
- 10 Palanca de sujeción para presión de apriete
- 11 Palanca de sujeción del tope guía
- 12 Tope guía
- 13 Cubierta de protección
- 14 Tornillos de ajuste de paralelidad de rodillo de frenado
- 15 Interruptor de conexión/desconexión
- 16 Rueda de contacto
- 17 Tornillo de ajuste de inclinación del rodillo de contacto
- 18 Tornillo
- 19 Tornillo de ajuste de paralelidad de rodillo de contacto
- 20 Rodillo de frenado
- 21 Tornillo de ajuste de alineación de mesa lijadora
- 22 Tornillo de sujeción
- 23 Soporte
- 24 Tapa lateral
- 25 Tornillo de tapa lateral
- 26 Tornillos de sujeción
- 27 Enchufe
- 28 Manillas para reglaje de altura del rodillo de contacto
- 29 Palanca de sujeción para ajuste del grosor de la pieza de trabajo
- 30 Tornillos de unidad de frenado
- 31 Tornillo de sujeción del tope guía
- 32 Rueda motriz
- 33 Aberturas de refrigeración del motor

## Instrucciones de montaje.

**⚠ Antes de cualquier manipulación en la máquina extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.**

### Lijadora de cinta (GI150/GI150 2H).

Fije la máquina al bastidor Fein GIB/GIBE (ver instrucciones de montaje).

Fije el bastidor al suelo empleando unos tacos y tornillos adecuados. Las sujetaciones deberán soportar las fuerzas que se presenten durante el trabajo.

Un montaje incorrecto puede hacer que el bastidor inferior o la mesa de trabajo vuelquen, o que la máquina se afloje del bastidor inferior, o de la mesa de trabajo, llevando a acarrear serios accidentes.

Desmonte las piezas siguientes de la lijadora de cinta: (Figura 2)

- Cubierta superior (1) con protección contra chispas (2)
- Tapa lateral (7)
- Base lijadora (3)
- Caja colectora de virutas (4)
- Base plana (5)
- Cinta de cinta
- Placa roscada (6)

### Módulo de lijado de superficies (GIL).

Saque el aparato del embalaje y controle si se adjuntan todas las piezas.

Monte el soporte (23) en el taladro posterior izquierdo de la lijadora de banda empleando uno de los dos tornillos sobrantes tras desmontar la placa roscada. Observe que el taladro roscado quede mirando hacia arriba. (Figura 3)

Posicione el dispositivo sobre el lado izquierdo de la lijadora hasta conseguir que queden enrasados los cantos posteriores de la lijadora de cinta y del dispositivo. Seguidamente, desplace hacia la derecha el dispositivo de manera que el tornillo coincida con el taladro posterior. Inserte el tornillo (21) por el taladro. El tornillo deberá penetrar en el taladro roscado.

Vaya enroscando el tornillo (21) en el soporte (23) hasta conseguir que el lateral derecho de la lijadora de cinta y del dispositivo queden paralelos entre sí. Controle la paralelidad con una regla.

Monte el dispositivo en la lijadora de cinta con los tornillos (26). (Figura 4)

Controle y corrija nuevamente la paralelidad si fuese preciso.

Monte la cinta de lija. (ver instrucciones de uso GI150/GI150 2H)

Monte la caja colectora de virutas (4), la tapa lateral (24), y la cubierta (13). (Figuras 2 y 3)

## Conexión eléctrica.

**⚠ La conexión eléctrica en el local de aplicación deberá ser realizada por un electricista.**

**Observar la tensión de red:** La tensión y frecuencia de la alimentación deberán coincidir con las indicaciones de la placa de características de la máquina.

Antes de la primera puesta en marcha verifique el sentido de giro del motor. La inversión del sentido de giro solamente deberá ser realizado por un electricista.

## Instrucciones de manejo.

### Conexión:

Coloque el interruptor de conexión/ desconexión (15) en la posición “I”.

### Desconexión:

Coloque el interruptor de conexión/ desconexión (15) en la posición “0”.

**⚠ Tras su desconexión, la máquina sigue en marcha por inercia aprox. 50 s.**

## Ajustes.

**⚠ Antes de cualquier manipulación en la máquina extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.**

Abra la tapa lateral (24).

Empuje la banda de lija con la mano en la dirección de marcha para comprobar si marcha centrada sobre los tres rodillos.

Si fuese preciso, ajuste el curso de la banda de lija con el tornillo de ajuste (19). Para efectuar el ajuste, afloje el tornillo (18).

Cierre la tapa lateral.

### Planificado (Figura 3)

Afloje las palancas/tornillos de sujeción (11/31) y ajuste los topes guía (12) a la anchura de la pieza de trabajo.

Apriete de nuevo las palancas/tornillos de sujeción (11/31).

Afloje ambas palancas de sujeción (29) y ajuste el grosor del material con la manivela (8) según escala (9). Apriete de nuevo ambas palancas de sujeción.

Ajuste hacia abajo el rodillo de contacto (16) con la manilla (28).

Ponga en marcha la lijadora de cinta y el módulo. Ajuste el curso de la banda en la lijadora hasta conseguir que ésta marche centrada sobre el rodillo de contacto superior (ver instrucciones de uso). (GI150/GI1502H).

Inserte la pieza de trabajo en el módulo hasta que ésta sea arrastrada hacia dentro por el rodillo de frenado (20).

Ajuste hacia arriba el rodillo de contacto (16) con la manilla (28) de manera que la banda de lija alcance a tocar la pieza.

Deje pasar la pieza por el dispositivo y califique a continuación la calidad de la superficie lijada.

Ajuste la presión de apriete del rodillo de frenado con la manilla (10) según necesidad.

Si fuese preciso, corrija el ajuste de altura del rodillo de frenado y del rodillo de contacto.

 Si la pieza de trabajo no fuese lijada por igual, deberá ajustarse la paralelidad del rodillo de frenado con el tornillo de ajuste (14) y la inclinación del rodillo de contacto con el tornillo de ajuste (17). Para efectuar el ajuste, afloje el tornillo (18).

Para lograr un mejor resultado al lijar piezas de trabajo largas/pesadas, afloje los tornillos (30), desplace hacia atrás la unidad de frenado, y vuelva a apretar ambos tornillos (30).

### Lijado frontal.

Ajuste al valor máximo (13/64 in) el grosor de la pieza de trabajo con la manivela.

Desmonte la tapa (13).

Monte la base lijadora (3) y ajuste la medida correcta de la ranura. (ver instrucciones de uso de GI150)

Monte la protección contra chispas (2).

### Cambio de la banda de lija.

Ajuste hacia abajo el rodillo de contacto (16) con la manilla (28).

Cambie la cinta de lija. (ver instrucciones de uso de GI150)

Ajuste el curso de la banda según se describió previamente.

Ajuste el rodillo de contacto y el rodillo de frenado. Cierre las cubiertas de protección. (ver instrucciones de uso de GI150)

### Equipo de aspiración

Se recomienda usar un dispositivo de aspiración.

La máquina puede conectarse a un equipo de aspiración a través de los racores. (ver instrucciones de uso de GI150)

### Valores de emisión de ruido.

	Vacio	Lijado
Nivel de presión sonora $L_{pA}$ (re 20 $\mu\text{Pa}$ ), medido con filtro A en el puesto de trabajo, en decibelios	80,5	94
Inseguridad $K_{pA}$ , en decibelios	4	4
Nivel de potencia acústica $L_{wA}$ (re 1 $\text{pW}$ ), medido con filtro A, en decibelios	90	100,5
Inseguridad $K_{wA}$ , en decibelios	2,5	2,5
<b>Condiciones de servicio</b>		
Revoluciones rpm, [min]	3 000	3 000
Material	-	ST 37
Dimensiones (in)	-	5/16 x 1 37/64
Banda de lija	-	GRIT by Fein 36Z

OBSERVACIÓN: la suma de los valores emitidos medidos, considerando la inseguridad respectiva, representa el límite superior que puede alcanzarse en las mediciones.

 Utilizar unos protectores acústicos!

Valores de medición determinados según normativa del producto pertinente.

### Reparación y servicio técnico.

 Las reparaciones deberán ser realizadas por un técnico de acuerdo con las prescripciones vigentes. En caso de una reparación recomendamos recurrir a un servicio técnico FEIN, un taller concertado FEIN o una representante FEIN.

En caso de que se dañe el cable de conexión de la máquina es necesario sustituirlo por un cable de repuesto original adquirible a través de uno de los servicios técnicos FEIN.

La lista de piezas de recambio actual de esta máquina la encuentra en internet en [www.fein.es](http://www.fein.es).

Siempre que se realice un mantenimiento checar visualmente si el engrane no tiene fugas. Cambiar el empaque de la caja de engranes (3 90 00 004 52 3), si fuese preciso. Acuda a un servicio Fein.

**Mantenimiento diario**

Sople las rejillas de ventilación (33) de la carcasa motor con aire comprimido.

Siempre que cambie la cinta de lija, inspeccione el grado de desgaste y el estado del rodillo de frenado (20), de la rueda de contacto (16) y de la rueda motriz (32). Haga sustituir las piezas deterioradas.

Limpie exteriormente la máquina con aire comprimido.

Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes: banda de lija, protección contra chispas

**Garantía.**

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición. Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN.

El material de serie suministrado con su máquina puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de uso.

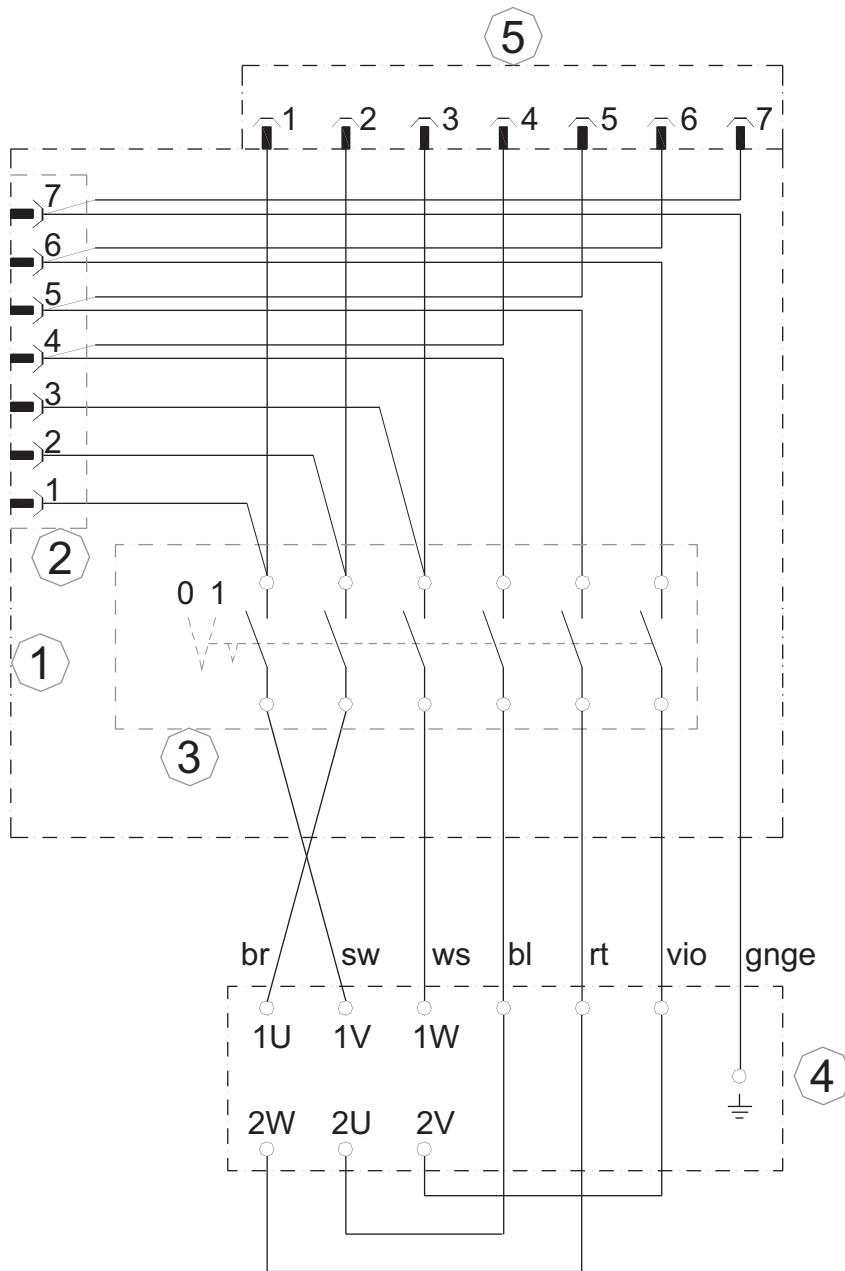
**Protección del medio ambiente, eliminación.**

Tanto los embalajes como las máquinas y accesorios inservibles deben ser llevados a un Punto Límpio para ser reciclados ecológicamente.

**Esquemas de conexión.**

**Tipo GIL** página 21

# GIL





## **USA**

FEIN Power Tools, Inc.

1000 Omega Drive

Suite 1180

Pittsburgh, PA 15205

Phone: 800-441-9878

[www.feinus.com](http://www.feinus.com)

## **Canada**

FEIN Canadian Power Tool Company

323 Traders Boulevard East

Mississauga, Ontario L4Z 2E5

Telephone: (905) 8901390

Phone: 1-800-265-2581

[www.fein.com](http://www.fein.com)

## **FEIN Service**

FEIN Power Tools, Inc.

2735 Hickory Grove Road

Davenport, IA 52804

Phone: 800-441-9878

[magdrillrepair@feinus.com](mailto:magdrillrepair@feinus.com)

## **Headquarter**

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

[www.fein.com](http://www.fein.com)

