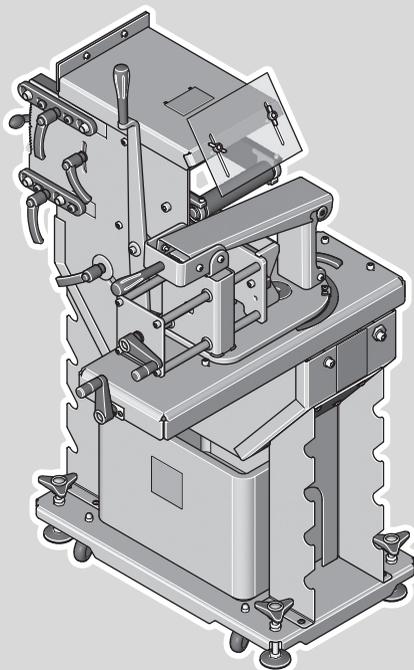
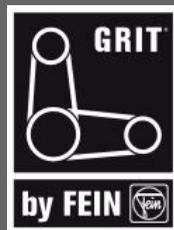


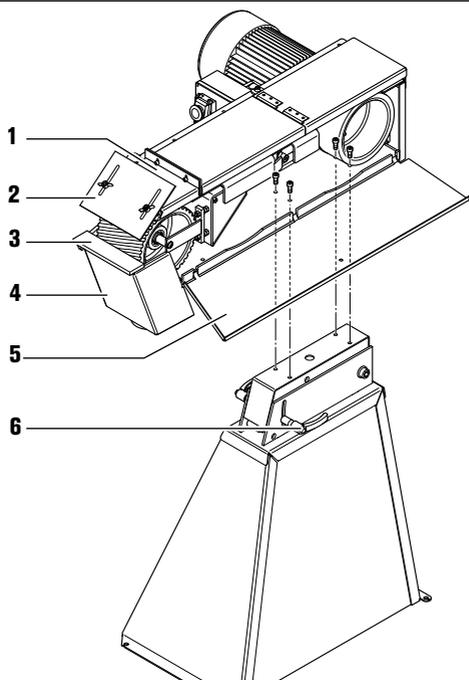
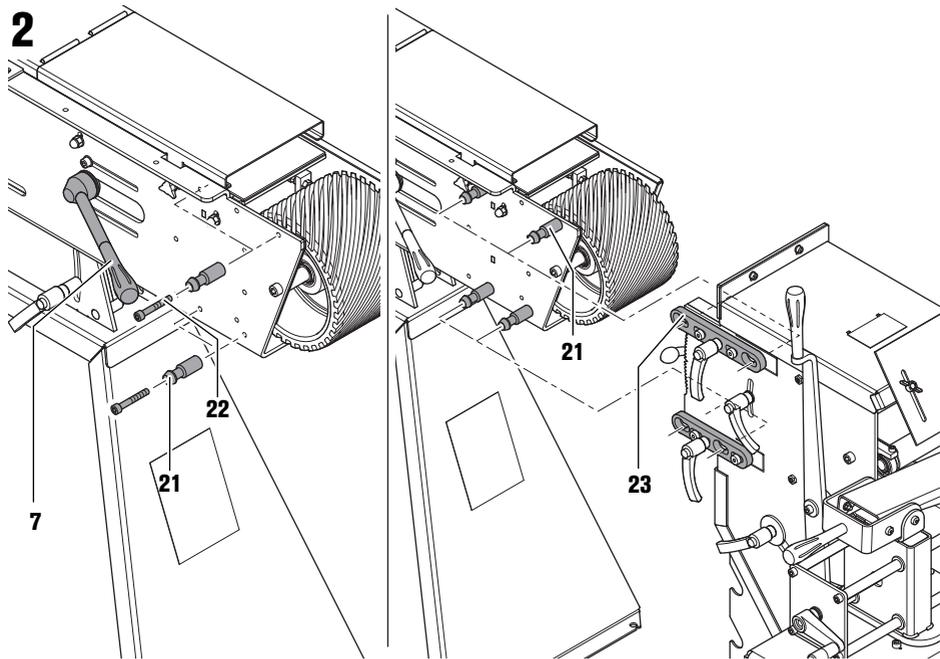
- **GIR**
- **GIRAUS**

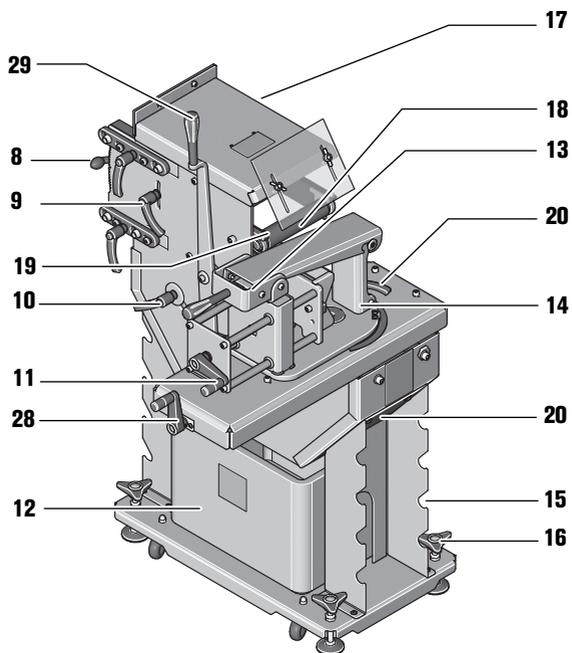
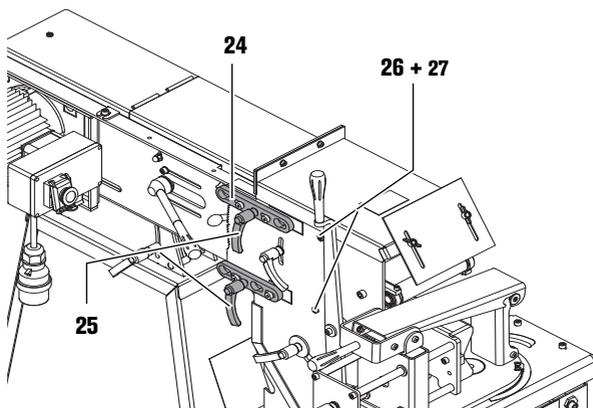
9 90 01 007 00 1

9 90 01 007 01 1



| | | |
|-------------------------|------------------------------------|---|
| Deutsch | Betriebsanleitung |  5 |
| English | Instruction Manual |  8 |
| Français | Notice d'utilisation |  11 |
| Italiano | Istruzioni per l'uso |  14 |
| Nederlands | Gebruiksaanwijzing |  18 |
| Español | Instrucciones de uso |  21 |
| Português | Instruções de serviço |  24 |
| Ελληνικά | Οδηγίες χρήσης |  27 |
| Dansk | Driftsvejledning |  30 |
| Norsk | Driftsinstruks |  33 |
| Svenska | Bruksanvisning |  36 |
| Suomi | Käyttöohje |  39 |
| Magyar | Üzemeltetési utasítás |  42 |
| Česky | Návod k obsluze |  45 |
| Slovensky | Návod na použitie |  48 |
| Polski | Instrukcja eksploatacji |  51 |
| На русском языке | Руководство по эксплуатации |  55 |
| 中文 | 圓管研磨裝置使用说明书 |  59 |

1**2**

3**4**

Originalbetriebsanleitung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Die in dieser Betriebsanleitung und ggf. auf der Maschine verwendeten Symbole dienen dazu, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefährdungen bei der Arbeit mit dieser Maschine zu lenken.

| Symbol | Begriff, Bedeutung |
|--|----------------------------------|
|  | Aktion |
|  | Allgemeines Gebotszeichen |
|  | Dokumentation lesen |
|  | Warnung vor Gefahr |
|  | Europäisches Konformitätszeichen |

Zu Ihrer Sicherheit.



Verwenden Sie diese Maschine nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gründlich gelesen und vollständig verstanden haben, einschließlich der Abbildungen, Spezifikationen und Sicherheitsregeln.



Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanleitungen des Bandschleifers G1150/G11502H sowie des Untergestells GIB/GIBE, die an diese Maschine montiert werden sollen.

Diese Betriebsanleitung vom späteren Gebrauch aufbewahren und bei einer Weitergabe oder Veräußerung der Maschine überreichen.

Verwenden Sie zur Montage des Radienschleifmoduls am Bandschleifer nur das mitgelieferte Befestigungsmaterial. Eine fehlerhafte Montage kann dazu führen, dass sich das Radienschleifmodul während des Arbeitsvorganges vom Bandschleifer löst und schwere Unfälle verursacht.



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz,



Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.



Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass alle Spannhebel und Spannvorrichtungen gut festgezogen sind. Senkt sich die Maschine plötzlich ab oder löst sich das Werkstück während des Arbeitsvorganges, kann dies zu schweren Unfällen führen.



Auf einen Blick.

1 Abdeckung/Anschlag (G1 150/G1 150 2H)
 2 Funkenschutz (G1 150/G1 150 2H)
 3 Schleifauflage (G1 150/G1 150 2H)
 4 Spänekasten (G1 150/G1 150 2H)

- 5 Seitendeckel (G1 150/G1 150 2H)
- 6 Hebel für Kippvorrichtung (GIB/GIBE)
- 7 Schleifband-Spannvorrichtung (G1 150/G1 150 2H)
- 8 Einstellung „Centerhöhe“ (Rohrmitte)
- 9 Spannhebel, Einstellung „Centerhöhe“
- 10 Einstellung „Schleiftiefe“/Tiefenanschlag
- 11 Kurbel, Werkstückbreite einstellen
- 12 Auffangbehälter
- 13 Schnellspannhebel, Werkstück festspannen
- 14 Spannbacken, starr
- 15 Halterung/Magazin für Kontaktrollen
- 16 Sterndrehschrauben, Höheneinstellung
- 17 Schutzvorrichtungen/Seitendeckel
- 18 Kontaktrolle
- 19 Sicherungsschrauben, Kontaktrolle
- 20 Spannhebel, Winkeleinstellung
- 21 Befestigungshülsen
- 22 Schrauben für die Befestigungsbuchse
- 23 Löcher Schnellverschluss
- 24 Schnellverschluss
- 25 Hebel für Schnellverschluss
- 26 Muttern für Riemtrieb
- 27 Schraube für Riemtrieb
- 28 Tischeinstellung
- 29 Vorschubhebel

Bestimmung der Maschine.

Das Radienschleifmodul GIR sind in Verbindung mit dem Bandschleifer G1150/G11502H und ausschließlich für das Ausschleifen von Rohrenden verwendbar.



Werkstücke mit einem Durchmesser kleiner als 35 mm dürfen mit dem Bandschleifer G1 150 nicht bearbeitet werden!

Montageanweisungen (Bild 1/2).

Bandschleifer G1 150 2H.



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose.

- Demontieren Sie die obere Abdeckung (1) zusammen mit dem Funkenschutz (2).
- Demontieren Sie die Schleifauflage (3) und den Spänekasten (4).
- Öffnen Sie den Seitendeckel (5).
- Lösen Sie die Spannvorrichtung (7) und entfernen Sie das Schleifband.
- Schließen Sie den Seitendeckel.

Untergestell GIB/GIBE.

- Lösen Sie den Hebel für die Kippeinrichtung (6) und stellen Sie die G1150/G11502H ungefähr waagrecht.

GIR.

- Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und montieren Sie das Zubehör, wie im Beilageblatt beschrieben.
- Lösen Sie vorne und hinten am Fußgestell die vier Befestigungsschrauben (20) des Oberteils.
- Montieren Sie die 4 Befestigungshülsen (21) mit den 4 Schrauben (22).

- Richten Sie die 4 Bohrungen (23) mit den 4 Befestigungshülsen (21) aus.
- Schieben Sie die GIR gegen den Bandschleifer GI150/GI1502H.
- Schieben Sie die 2 Schnellverschlüsse (24) nach links und spannen Sie die 2 Hebel (25). Lösen Sie nochmals die Kippeinrichtung des Untergestells, falls die Bohrungen nicht übereinander stehen.

Untergestell GIB.

- Ziehen Sie den Hebel für die Kippvorrichtung (6) fest.

GIR.

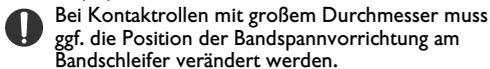
- Ziehen Sie vorne und hinten am Fußgestell die zuvor gelösten Schrauben (20) wieder fest.
- Drehen Sie die vier Füße mit den Sterngriffschrauben (16) herunter, bis diese den Boden berühren. Drehen Sie die Füße anschließend noch ca. zwei Umdrehungen weiter.
- Füllen Sie den Auffangbehälter (12) bis zur Hälfte mit Wasser. Stellen Sie den Auffangbehälter zwischen die Stützen des Radienschleifmoduls.



Kontaktrolle montieren (Bild 3).



- Öffnen Sie den Deckel (17) und ziehen Sie den Arbeitstisch zurück.
- Lösen Sie die beiden Schrauben (19) in der Führungsgabel und nehmen Sie die Kontaktrolle (18) heraus.
- Setzen Sie eine Kontaktrolle (18) mit dem gewünschtem Durchmesser in die Führungsgabel ein und sichern Sie diese mit den beiden Schrauben (19).

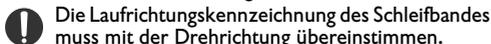


- Justieren Sie nach jedem Wechsel der Kontaktrolle den Bandlauf.
- Nicht benutzte Kontaktrollen sollten zum Schutz vor Beschädigung immer in der Halterung (15) aufbewahrt werden.

Schleifband montieren/wechseln.



- **Nur bei erster Inbetriebnahme des Bandschleifers GI150/GI1502H:** Überprüfen Sie die Drehrichtung.
- Lösen Sie die Spannvorrichtung (7) und legen Sie ein Schleifband mit der Länge 150 x 2250 mm ein.



- Spannen Sie das Schleifband mit der Spannvorrichtung (7).
- Bewegen Sie das Schleifband mit der Hand und beobachten Sie, ob es nach links oder rechts von der Kontaktrolle auswandert.

- Stellen Sie am Bandschleifer die Führung des Antriebsrades so ein, dass das Schleifband mittig läuft. Die exakte Justierung erfolgt bei eingeschalteter Maschine.

Betriebsanweisungen.



- Drehen Sie den Knopf des roten Sicherheitsschalters am Bandschleifer GI150/GI1502H nach rechts und klappen Sie die Taste nach oben. Der Ein-/Ausschalter befindet sich unter dem roten Sicherheitsschalter.

Einschalten:

- Grüne Taste drücken.

Ausschalten:

- Rote Taste drücken.



Schleifband justieren.

- Schalten Sie den Bandschleifer nur kurz ein.
- Beobachten Sie, in welcher Richtung das Schleifband auswandert.
- Justieren Sie am Bandschleifer den Bandlauf, bis das Schleifband mittig auf der Kontaktrolle (18) läuft.

Wenn sich der Bandlauf nicht mittig justieren lässt, muss die Parallelität der GIR nachgestellt werden (Bild 4):

- Lösen Sie die zwei Schrauben (26).
- Justieren Sie die Schrauben (27) mit einem Innensechskantschlüssel, Größe 4 mm.
- Ziehen Sie die beiden Schrauben (26) fest.

Prüfen Sie die Parallelität des Bandlaufes. Wiederholen Sie die vorhergehenden Schritte bei nicht zufriedenstellendem Ergebnis.

HINWEIS: Die Führungseinrichtung für die Kontaktrolle der GIR ist ab Werk parallel eingestellt. Eine Justierung ist nur erforderlich, wenn bei der Einrichtung des Antriebsrades kein zentrischer Bandlauf erreicht wird.

Centerhöhe einstellen (Bild 3).

Die Höhe der Kontaktrolle wird normalerweise auf Rohrmittigkeit eingestellt. Die Einstellung kann jedoch verändert werden:

- Lösen Sie den Spannhebel (9).
- Stellen Sie mit dem Hebel (8) die Kontaktrolle auf die gewünschte Höhe ein.
- Ziehen Sie den Spannhebel wieder fest.
- Überprüfen Sie die Einstellung durch einen Probeschliff.

Arbeitshinweise.



- Justieren Sie den Bandlauf.
- Stellen Sie die Centerhöhe ein.
- Stellen Sie sich neben die Maschine und ziehen mit der linken Hand am Vorschubhebel (29).

- Drehen Sie mit der rechten Hand an der Kurbel (28), um den Arbeitstisch seitlich zu bewegen und das Schleifband gleichmäßig abzunutzen. Das Werkstück darf dabei nicht über die Kanten des Schleifbandes geraten.
- Arbeiten Sie immer mit gleichmäßigem Anpressdruck.

Störungsbeseitigung.

| Störung | Ursache/Beseitigung |
|----------------------|---|
| Starke Laufgeräusche | Centerhöhe ist nicht gleichmäßig, Centerhöhe einstellen |
| Rohr verfärbt sich | zu starker Anpressdruck, Anpressdruck reduzieren |
| Starke Gratbildung | zu starker Anpressdruck, Anpressdruck reduzieren Schleifband abgenutzt, Schleifband ersetzen |

Instandhaltung und Kundendienst.

 **Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose.**

 Eine Instandsetzung darf nur durch eine Fachkraft nach den gültigen Vorschriften durchgeführt werden.

Zur Instandsetzung empfehlen wir den FEIN-Kundendienst, die FEIN-Vertragswerkstätte und die FEIN-Vertretungen.

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durch:

Tägliche Wartungsarbeiten

- Leeren Sie den Auffangbehälter. Trennen und entsorgen Wasser und Metallstaub.
- Öffnen Sie die Abdeckung (17) und den Seitendeckel (5) und entfernen Sie den Metallstaub.
- Reinigen Sie die Maschine außen mit Druckluft.

Wöchentliche Wartungsarbeiten

- Ölen Sie die beweglichen Teile wie auf dem Service-schild markiert.

Monatliche Maßnahmen

- Entleeren Sie den Wasserabscheider der Druckluft-wartungseinheit. Greifen Sie hierzu von unten in das Gehäuse und drehen Sie das Entleerungsventil nach rechts.

Gewährleistung und Garantie.

Die Gewährleistung auf das Erzeugnis gilt gemäß den gesetzlichen Regelungen im Lande des Inverkehrbringens.

Technische Daten.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| Typ | GIR | GIRAU5 |
| Bestellnummer | 9 90 01 007 00 1 | 9 90 01 007 01 1 |
| Vorschubsteuerung | manuell | manuell |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Darüber hinaus leistet FEIN Garantie entsprechend der FEIN-Hersteller-Garantieerklärung. Details diesbezüglich erfahren Sie bei Ihrem Fachhändler, der FEIN-Vertretung in Ihrem Land oder beim FEIN-Kundendienst.

Konformitätserklärung.

Die Firma GRIT erklärt in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den auf der letzten Seite dieser Betriebsanleitung angegebenen einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Originalsprache Englisch/Deutsch

Umweltschutz, Entsorgung.

Stationärmaschinen sollen gemäß nationalem Recht einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geräusch-Emissionswerte

| | Leerlauf | Schleifen |
|--|----------|---------------------------|
| Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA} (re 20 μ Pa), in Dezibel | 90,5 | 99 |
| Unsicherheit K_{pA} , in Dezibel | 4 | 4 |
| Gemessener A-bewerteter Schalleistungspegel L_{wA} (re 1 pW), in Dezibel | 101 | 108 |
| Unsicherheit K_{wA} , in Dezibel | 2,5 | 2,5 |
| Betriebsbedingungen | | |
| Drehzahl [/min] | 3000 | 3000 |
| Material | – | rostfreier Stahl |
| Abmessung | – | Rohr, Durchmesser 42,4 mm |
| Schleifband | – | Grit by FEIN 36R |

ANMERKUNG: Die Summe aus gemessenem Emissionswert und zugehöriger Unsicherheit stellt die obere Grenze der Werte dar, die bei Messungen auftreten können.



Gehörschutz benutzen!

Messwerte ermittelt nach zutreffender Produktnorm (siehe die letzte Seite dieser Betriebsanleitung).

Original Instructions.

Symbols, abbreviations and terms used.

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

| Symbol | Term, meaning |
|--|----------------------------|
|  | Action |
|  | General mandatory sign |
|  | Read documentation |
|  | Danger warning |
|  | European conformity symbol |

For your safety.



Do not use this machine before you have thoroughly read and completely understood these operating instructions, including the figures, specifications, and safety regulations.



Read and observe the Instruction Manuals of the GI150/GI1502H belt grinder as well as the GIB/GIBE undercarriage that are to be mounted to this machine.

These operating instructions should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

Use only the fastening material provided for mounting the radius grinding module to the belt grinder. When mounted incorrectly, the radius grinding module can loosen itself from the belt grinder during the working procedure and lead to serious injuries.



Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As 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 filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

Make sure that all clamping levers and clamping fixtures are firmly tightened. If the machine suddenly starts to lower itself or if the work piece becomes loose during the working procedure, serious injuries can result.

At a glance.

- 1 Cover/stop (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Spark guard (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Grinding rest (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Dust collector (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Side cover (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Lever for swivel device (GIB/GIBE)
- 7 Belt tension lever (GI 150/GI 150 2H)
- 8 "Centre height" adjustment lever (pipe centre)

- 9 Clamping lever for "Centre height" adjustment
- 10 "Grinding depth/depth stop" adjustment
- 11 Crank for adjustment of work piece width
- 12 Collection receptacle
- 13 Work piece quick-clamping lever
- 14 Clamping jaws, fixed
- 15 Holding device/magazine for contact rollers
- 16 Star-knob bolt, height adjustment
- 17 Protective covers/side cover
- 18 Contact roller
- 19 Locking screw for contact roller
- 20 Clamping lever for angle adjustment
- 21 Fixing bushing
- 22 Bolts for fixing bushings
- 23 Holes quicklock
- 24 Quicklock
- 25 Lever for quicklock
- 26 Nuts for belt-traction
- 27 Screws for belt-traction
- 28 Table adjusting Crank
- 29 Feed Lever

Intended use of the machine.

The radius grinding modules GIR are to be used together with the GI150/GI1502H belt grinder and exclusively for grinding off pipe ends.



Roller with a diameter smaller than 35 mm may not be processed with the GI 150 belt grinder!

Mounting instructions (Figure 1/2).

Belt grinder GI 150 2H.



Before any work on the machine itself, pull the power plug from the socket outlet.

- Dismount the top cover (1) together with the spark guard (2).
- Dismount the grinding rest (3) and the dust collector (4).
- Open the side cover (5).
- Loosen the belt tension lever (7) and remove the grinding belt.
- Close the side cover.

Undercarriage GIB/GIBE.

- Loosen the lever for the swivel device (6) and position the GI150/GI1502H approx. level.

GIR.

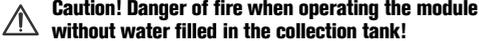
- Take the module out of the packaging and mount the accessories as described in the data sheet.
- Loosen the four mounting bolts (20) of the upper part at the front and rear of the foot pedestal.
- Mount the 4 fixing bushings (21) with the 4 bolts (22).
- Align the 4 holes (23) with the 4 fixing bushings (21).
- Slide the GIR against the GI150/GI1502H belt grinder.
- Slide the 2 quicklocks (24) to the left and tighten the 2 levers (25). Loosen the swivel device of the undercarriage again if the holes are not aligned.

Undercarriage GIB.

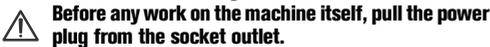
- Clamp the lever for the swivel device (6).

GIR.

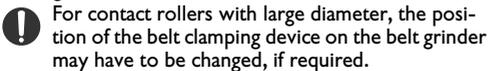
- Tighten the previously loosened mounting bolts (20) at the front and rear of the foot pedestal again.
- Turn the four levelling mounts down with the star-knob bolts (16) until they touch the ground. Afterwards, turn the levelling mounts approx. two revolutions further.
- Fill up the collection tank (12) halfway with water. Position the collection tank between the support columns of the radius grinding module.



Mount the contact roller (Figure 3).

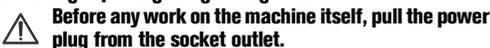


- Open cover (17) and pull the worktable back.
- Loosen both locking screws (19) in the fork guide and remove the contact roller (18).
- Insert the contact roller (18) with the required diameter into the fork guide and secure it with both locking screws (19).

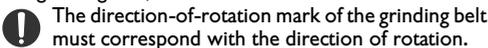


- Adjust the belt tracking each time after changing a contact roller.
- Contact rollers should always be stored in the holding device/magazine (15) when not in use.

Mounting/replacing the grinding belt.



- **When starting the operation of the G1150/G11502H belt grinder for the first time:** Check the direction of rotation.
- Loosen the belt tension lever (7) and assemble a grinding belt, size 150 x 2250 mm.



- Tension the grinding belt with the belt tension lever (7).
- Move the sanding belt manually and observe, if it moves off towards the left or right of the contact roller.
- Adjust the guidance of the drive wheel on the belt grinder in such a manner that the grinding belt runs centred. The exact adjustment is made with the machine running.

Operating instructions.



- **Close the cover/side cover (17)/(5). When the protective devices are not mounted, the grinding belt can catch hold of your clothing and cause serious injury.**
- Turn the button of the red safety OFF pushbutton on the G1150/G11502H belt grinder toward the right and flip the button upward. The On/Off switch is located below the red safety OFF pushbutton.

Switching ON:

- Push the green button.

Switching OFF:

- Push the red button.



Adjusting the grinding belt.

- Briefly switch on the belt grinder.
- Observe the tracking direction of the grinding belt.
- Adjust the belt tracking on the belt grinder until the grinding belt runs centred on the contact roller (18).

When the belt tracking can not be adjusted centred, the parallelism of the GIR must be readjusted (fig. 4):

- Loosen the two nuts (26).
- Readjust the alignment screws (27) using an Allen key, size 4 mm.
- Tighten the two nuts (26).

Check the parallelism of the belt tracking. Repeat the previous step if the results are not satisfactory.

NOTE: The guide mechanism for the contact roller of the GIR is factory-set to be parallel. Readjustment is only required when centred tracking is not achieved while adjusting the drive wheel.

Adjusting the centre height (Figure 3).

The height of the contact roller is usually set to the centre of the pipe. However, the adjustment can be changed:

- Unclamp the clamping lever (9).
- Adjust the contact roller to the required height with the lever (8).
- Tighten the clamping lever again.
- Check the adjustment by carrying out a grinding test.

Working instructions.



- Adjust the belt tracking.
- Adjust the centre height.
- Position yourself next to the machine and pull the feed lever (29) with your left hand.
- Turn the crank (28) with your right hand in order to move the worktable laterally and to ensure uniform wear of the grinding belt. In this, the work piece must not come beyond the edges of the grinding belt.
- Always work with uniform feed pressure.

Troubleshooting.

| Malfunction | Cause/Corrective Action |
|--------------------------|---|
| Loud running noise | Centre height not uniform, Adjusting the centre height |
| Discolouration of pipe | Feed pressure too high, Reduce feed pressure |
| Heavy formation of burrs | Feed pressure too high, Reduce feed pressure Grinding belt worn, Replace grinding belt |

Repair and customer service.



Before any work on the machine itself, pull the power plug from the socket outlet.



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.

Carry out the following maintenance regularly:

Daily maintenance

- Empty the collection tank. Separate and dispose of water and metal grinding debris.
- Open the cover (17) and the side cover (5) and remove the metal grinding debris.
- Clean the outside of the machine with compressed air.

Weekly maintenance

- Apply oil to moving parts as marked on the service plate/label.

Monthly measures

- Drain the water separator of the compressed-air filter/regulator-lubricator. For this, reach into the housing from below and turn the drain valve in clockwise direction.

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 guarantee. For further details on this, please contact your specialist dealer, your national FEIN representative, or the FEIN customer service centre.

Declaration of conformity.

GRIT declares itself solely responsible for this product conforming with the relevant provisions given on the last page of this Instruction Manual.

Original language English/German

Specifications.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| Type | GIR | GIRAUS |
| Reference number | 9 90 01 007 00 1 | 9 90 01 007 01 1 |
| Feed control | Manual | Manual |
| Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Environmental protection, disposal.

Stationary machines should be sorted for environment-friendly recycling in accordance with national laws.

Noise emission values

| | Idle | Sanding |
|---|------|------------------------|
| A-weighted emission pressure power level measured at the workplace L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibels | 90.5 | 99 |
| Measuring uncertainty K_{pA} , in decibels | 4 | 4 |
| Measured A-weighted sound power level L_{wA} (re 1 pW), in decibels | 101 | 108 |
| Measuring uncertainty K_{wA} , in decibels | 2.5 | 2.5 |
| Operating conditions | | |
| Speed [rpm] | 3000 | 3000 |
| Material | – | Stainless steel |
| Dimension | – | Pipe, diameter 42.4 mm |
| Grinding belt | – | Grit by FEIN 36R |

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 ear protection!

Measured values determined in accordance with the corresponding product standard (see last page in this Instruction Manual).

Notice originale.

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.

| Symbole | Terme, signification |
|---------|--------------------------------|
| | Action |
| | Signal d'obligation général |
| | Lire la documentation |
| | Mise en garde d'un danger |
| | Signe de conformité européenne |

Pour votre sécurité.

N'utilisez pas cet appareil avant d'avoir soigneusement lu et complètement compris cette notice d'utilisation, y compris les figures, les spécifications et les règles de sécurité.

Lire et respecter les instructions d'utilisation de la ponceuse à bande GI150/GI1502H ainsi que celles du socle GIB/GIBE qui doit être monté sur cet appareil.

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

N'utiliser que les dispositifs de fixation fournis avec l'appareil pour monter le module de ponçage de radius sur la ponceuse à bande. Un montage incorrect peut provoquer de graves accidents causés par le module de ponçage de radius qui s'est détaché de la ponceuse à bande pendant l'opération de travail.

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 capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer que tous les leviers de serrage et tous les dispositifs de serrage sont bien serrés. Si l'appareil s'abaisse soudainement ou si la pièce à travailler se détache pendant l'opération, ceci peut provoquer de graves accidents.

Vue générale.

- 1 Capot/butée (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Protection contre les étincelles (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Support de ponçage (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Boîte à copeaux (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Capot latéral (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Levier pour dispositif de basculement (GIB/GIBE)
- 7 Dispositif de serrage de la bande de ponçage (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Réglage « Hauteur centrale » (milieu du tuyau)
- 9 Levier de serrage, réglage « Hauteur centrale »
- 10 Réglage « Profondeur de ponçage »/butée de profondeur
- 11 Manivelle, réglage de la largeur de la pièce
- 12 Récipient collecteur
- 13 Levier à serrage rapide, serrage de la pièce à travailler
- 14 Mâchoires de serrage, rigides
- 15 Fixation/magasin pour rouleaux de contact
- 16 Vis étoiles, réglage de la hauteur
- 17 Dispositifs de protection/capot latéral
- 18 Rouleau de contact
- 19 Enlever les vis de sécurité, rouleau de contact
- 20 Levier de serrage, réglage de l'angle
- 21 Manchons de fixation
- 22 Vis pour manchon de fixation
- 23 Trous de la fixation rapide
- 24 Fixation rapide
- 25 Levier pour la fixation rapide
- 26 Ecrous pour entraînement par courroie
- 27 Vis pour entraînement par courroie
- 28 Réglage de table
- 29 Levier pour l'avance

Utilisation de l'appareil.

Le module de ponçage de radius GIR, en combinaison avec la ponceuse à bande GI150/GI1502H, est conçu exclusivement pour le ponçage d'extrémités de tuyaux.

Les pièces d'un diamètre inférieur à 35 mm ne doivent pas être travaillées avec la ponceuse à bande GI 150 !

Indications de montage (Figure 1/2).

Ponceuse à bande GI 150 2H.

Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, retirer la fiche de la prise du courant.

- Démontez le capot supérieur (1) avec la protection contre les étincelles (2).
- Démontez le support de ponçage (3) et les boîtes à copeaux (4).
- Ouvrir le capot latéral (5).
- Desserrer le dispositif de serrage (7) et retirer la bande de ponçage.
- Fermer le capot latéral.

Socle GIB/GIBE.

- Desserrer le levier du dispositif de basculement (6) et régler la GI150/GI1502H le plus horizontalement possible.

GIR.

- Sortir l'appareil de l'emballage et monter les accessoires conformément aux descriptions se trouvant dans la feuille annexe.

- Desserrer les quatre vis de fixation (20) sur l'avant et l'arrière du socle de la partie supérieure.
- Montez les 4 manchons de fixation (21) à l'aide des 4 vis (22).
- Alignez les 4 perçages (23) à l'aide des 4 manchons de fixation (21).
- Pousser la GIR contre la ponceuse à bande G1150/G11502H.
- Poussez les 2 fixations rapides (24) vers la gauche et serrez les 2 leviers (25). Desserrer à nouveau le dispositif de basculement du socle si les alésages ne se trouvent pas l'un au-dessus de l'autre.

Socle GIB.

- Bien serrer le levier du dispositif de basculement (6). **GIR.**

- Resserrer les vis (20) préalablement desserrées sur l'avant et l'arrière du socle.
- A l'aide des vis étoilées (16), abaisser les quatre pieds jusqu'à ce que ceux-ci touchent le sol. Ensuite, continuer à tourner les pieds de 2 tours environ.
- Remplir le récipient collecteur (12) à moitié d'eau. Placer le récipient collecteur entre les supports du module de ponçage de radius.

⚠ Si l'appareil est utilisé sans qu'il y ait d'eau dans le récipient collecteur, il y a danger d'incendie !

Montage du rouleau de contact (Figure 3).

⚠ Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, retirer la fiche de la prise du courant.

- Ouvrir le capot (17) et tirer vers l'arrière la table de travail.
- Desserrer les deux vis (19) se trouvant dans la fourche de coulisse et enlever le rouleau de contact (18).
- Monter un rouleau de contact (18) du diamètre souhaité dans la fourche de coulisse et le bloquer avec les deux vis (19).

! Pour les rouleaux de contact d'un diamètre important, modifier éventuellement la position du dispositif de serrage de la bande sur la ponceuse à bande.

- Après chaque remplacement du rouleau de contact, ajuster la bande.
- Il est préférable de garder les rouleaux de contact non utilisés dans la fixation (15) pour les protéger de dommages.

Montage/Changement de la bande de ponçage.

⚠ Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, retirer la fiche de la prise du courant.

- **Seulement lors de la première mise en service de la ponceuse à bande G1150/G11502H :** Contrôler le sens de rotation.
- Desserrer le dispositif de serrage (7) et monter une bande de ponçage d'une longueur de 150 x 2250 mm.

! Le marquage du sens de rotation de la bande de ponçage doit coïncider avec le sens de rotation.

- Serrer la bande de ponçage à l'aide du dispositif de serrage (7).
- Bougez la bande de ponçage à la main et observez si elle se déplace vers la gauche ou vers la droite du rouleau de contact.
- Sur la ponceuse à bande, régler le guidage de la roue d'entraînement de façon à bien centrer la bande de ponçage. L'ajustage précis s'effectue quand l'appareil est mis en marche.

Instructions pour le service.

⚠ Porter des lunettes de sécurité. Fermer les capots latéraux (17)/(5). Si les dispositifs de protection ne sont pas montés, la bande de ponçage peut happer les vêtements et vous blesser gravement.

- Tourner le bouton de l'interrupteur de sécurité rouge sur la ponceuse à bande G1150/G11502H vers la droite et relever la touche vers le haut. L'interrupteur Marche/Arrêt se trouve en-dessous de l'interrupteur de sécurité rouge.

Mise en fonctionnement :

- Appuyer sur la touche verte.

Arrêt :

- Appuyer sur la touche rouge.

⚠ Dans des situations dangereuses, appuyer immédiatement sur la touche d'arrêt d'urgence se trouvant sur la ponceuse à bande.

Ajustage de la bande de ponçage.

- Ne mettre en marche la ponceuse à bande que brièvement.
- Observer dans quelle direction la bande de ponçage se déplace.
- Ajuster la bande sur la ponceuse à bande jusqu'à ce que la bande de ponçage se trouve au centre du rouleau de contact (18).

S'il est impossible de centrer la bande, réajuster impérativement le parallélisme de la GIR (figure 4) :

- Desserrer les deux vis (26).
- Réajustez les vis (27) à l'aide d'une clé mâle pour vis à six pans creux 4 mm.
- Resserrer les deux vis (26).

Contrôler le parallélisme de la bande. Si le résultat n'est pas satisfaisant, répéter les opérations décrites ci-dessus. **REMARQUE :** Le dispositif de guidage du rouleau de contact de la GIR est réglé en usine de façon parallèle. Un ajustage n'est nécessaire que lorsqu'il est impossible de centrer la bande lors de la mise en service de la roue d'entraînement.

Réglage de la hauteur centrale (Figure 3).

La hauteur du rouleau de contact est normalement réglée sur le milieu du tuyau. Le réglage peut cependant être modifié :

- Desserrer le levier de serrage (9).
- A l'aide du levier (8), régler le rouleau de contact à la hauteur souhaitée.
- Resserrer le levier de serrage.
- Contrôler le réglage en effectuant un essai de ponçage.

Indications pour le travail.

⚠ Porter des lunettes de sécurité.

- Ajuster la bande.
- Régler la hauteur centrale.
- Se placer à côté de l'appareil et tirer le levier d'avance (29) de la main gauche.

- Tourner la manivelle (28) avec la main droite pour déplacer la table de travail latéralement et pour user la bande de ponçage régulièrement. La pièce ne doit cependant pas dépasser les bords de la bande de ponçage.
- Travailler toujours en exerçant une pression régulière.

Réparations des pannes.

| Anomalie | Cause/solution |
|------------------------------|---|
| Bruits de travail importants | La hauteur centrale n'est pas régulière, Réglage de la hauteur centrale |
| Le tuyau change de couleur | Pression trop élevée, Réduire la pression |
| Formation forte de bavures | Pression trop élevée, Réduire la pression Bande de ponçage usée, Remplacer la bande de ponçage |

Travaux d'entretien et service après-vente.

 **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, retirer la fiche de la prise du courant.**

 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.

Effectuer régulièrement les travaux d'entretien suivants :

Travaux d'entretien quotidiens

- Vider le récipient collecteur. Séparer et éliminer l'eau et la poussière métallique.
- Ouvrez le capot (17) et le capot latéral (5) et éliminez la poussière métallique.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec de l'air comprimé.

Travaux d'entretien hebdomadaires

- Huiler les parties mobiles conformément aux marquages sur la plaque-service.

Mesures mensuelles

- Vider le séparateur d'eau de l'unité d'entretien de l'air comprimé. Pour ce faire, passer une main dans le boîtier par le bas et tourner la vanne de vidange vers la droite.

Garantie.

Pour le produit, la garantie vaut conformément à la réglementation légale en vigueur dans le pays où le produit est mis sur le marché.

Caractéristiques techniques.

| Type | GIR | GIRAUS |
|---|------------------|------------------|
| Référence | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Commande de l'avance | manuelle | manuelle |
| Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Outre les obligations de garantie légale, les appareils FEIN sont garantis conformément à notre déclaration de garantie de fabricant. Pour plus de précisions, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé, à votre représentant FEIN dans votre pays ou auprès du service après-vente FEIN.

Déclaration de conformité.

L'entreprise GRIT déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les réglementations en vigueur indiquées à la dernière page de la présente notice d'utilisation.

Langue d'origine anglais/allemand

Protection de l'environnement, élimination.

Conformément à la législation nationale, les appareils stationnaires doivent suivre une voie de recyclage appropriée.

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 μ Pa), en décibel | 90,5 | 99 |
| Incertitude K_{pA} , en décibel | 4 | 4 |
| Mesure réelle (A) du niveau d'intensité acoustique pondéré L_{wA} (re 1 pW), en décibel | 101 | 108 |
| Incertitude K_{wA} , en décibel | 2,5 | 2,5 |
| Conditions de mise en service | | |
| Vitesse de rotation [tr/min] | 3000 | 3000 |
| Matériau | – | Acier inoxydable |
| Dimension | – | Tube, diamètre 42,4 mm |
| Bande abrasive | – | Grit by FEIN 36R |

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

  Porter une protection acoustique !

Valeurs de mesure mesurées conformément à la norme correspondante du produit (voir la dernière page de la présente notice d'utilisation).

Istruzioni originali.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

I simboli utilizzati nelle presenti istruzioni ed ev. sulla macchina hanno la funzione di richiamare l'attenzione relativamente a possibili pericoli durante il lavoro con la macchina stessa.

| Simbolo | Termine, Significato |
|---------|-----------------------------------|
| | Azione |
| | Segnale generale di prescrizione |
| | Leggere la documentazione |
| | Avvertimento di pericolo generico |
| | Marcatura europea di conformità |

Per la Vostra sicurezza.



Non utilizzare questa macchina prima di aver letto accuratamente e compreso completamente le presenti istruzioni d'uso, comprese le figure, le specifiche e le regole di sicurezza.



Leggere e rispettare le Istruzioni per l'uso della levigatrice a nastro G1150/G11502H e del basamento GIB/GIBE che devono essere montati a questa macchina.

Conservare le presenti istruzioni per un eventuale uso futuro ed allegarle in caso di inoltro oppure di vendita della macchina.

Per il montaggio del modulo per levigatrice radiale alla levigatrice a nastro utilizzare esclusivamente il materiale di fissaggio fornito in dotazione. Un montaggio non eseguito a regola d'arte può comportare che durante l'operazione di lavoro il modulo per levigatrice radiale si stacca dalla levigatrice a nastro provocando incidenti gravi.



Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

Prima di accendere la macchina, accertarsi che tutte le levette di fissaggio ed i dispositivi di serraggio siano ben stretti. Se la macchina si abbassa improvvisamente oppure se il pezzo in lavorazione si abbassa durante l'operazione di lavoro vi è il pericolo di provocare gravi incidenti.

Guida rapida.

- 1 Coperchio/battuta (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Protezione antiscintille (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Superficie di levigatura (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Cassetta per trucioli (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Coperchio laterale (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Levetta per il dispositivo di ribaltamento (GIB/GIBE)
- 7 Dispositivo di tensione del nastro di levigatura (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Regolazione «altezza centrale» (centro del tubo)
- 9 Leva di bloccaggio, regolazione «altezza centrale»
- 10 Regolazione «profondità di levigatura»/guida di profondità
- 11 Manovella, regolazione larghezza pezzo in lavorazione
- 12 Contenitore di raccolta
- 13 Levetta di fissaggio rapido, bloccare in posizione il pezzo in lavorazione
- 14 Piattaforme di serraggio, fisse
- 15 Supporto/caricatore per rulli di contatto
- 16 Vite a stella, regolazione delle altezze
- 17 Dispositivi di protezione/coperchi laterali
- 18 Rullo di contatto
- 19 Viti di fissaggio, rullo di contatto
- 20 Leva di bloccaggio, impostazione dell'angolo
- 21 Boccole di fissaggio
- 22 Viti per la boccola di fissaggio
- 23 Fori chiusura rapida
- 24 Chiusura rapida
- 25 Leva per chiusura rapida
- 26 Dadi per azionamento a cinghia
- 27 Vite per azionamento a cinghia
- 28 Regolazione del piano di lavoro
- 29 Leva di avanzamento

Uso regolare della macchina.

I moduli di levigatura per incavi GIR sono utilizzabili con la levigatrice a nastro G1150/G11502H ed esclusivamente per la sgolatura delle estremità di tubi.



Pezzi in lavorazione con un diametro minore di 35 mm non possono essere lavorati con la levigatrice a nastro GI 150!

Istruzioni di installazione (Figura 1/2).

Levigatrice a nastro GI 150 2H.



Prima di iniziare qualunque lavoro alla macchina, estrarre la spina dalla presa per la corrente.

- Smontare la copertura superiore (1) insieme alla protezione antiscintille (2).
- Smontare il piano d'appoggio pezzo (3) e le cassette per trucioli (4).
- Aprire il coperchio laterale (5).
- Allentare il dispositivo di serraggio (7) e rimuovere il nastro di levigatura.
- Chiudere il coperchio laterale.

Basamento GIB/GIBE.

- Sbloccare la leva per il dispositivo di ribaltamento (6) e posizionare la G1150/G11502H a livello orizzontalmente.

GIR.

- Estrarre la macchina dall'imballo e montare l'accessorio come da descrizione contenuta nel foglio allegato.
- Allentare nella parte anteriore e posteriore della struttura portante le quattro viti di fissaggio (20) del pezzo superiore.
- Montare le 4 boccole di fissaggio (21) con le 4 viti (22).
- Allineare i 4 fori (23) con le 4 boccole di fissaggio (21).
- Spingere i moduli GIR verso la levigatrice a nastro GI150/GI1502H.
- Spingere verso sinistra le 2 chiusure rapide (24) e bloccare le 2 leve (25). Staccare di nuovo il dispositivo di ribaltamento dell'incastellatura inferiore qualora i fori non dovessero collimare.

Basamento GIB.

- Stringere bene la leva per il dispositivo di ribaltamento (6).

GIR.

- Avvitare di nuovo bene nella parte anteriore e posteriore della struttura portante le viti (20) allentate precedentemente.
- Svitare i quattro piedini con le vite a crociera (16) verso il basso fino a farli toccare al pavimento. A questo punto, ruotare i piedini ancora di ca. due giri.
- Riempire il contenitore di raccolta (12) fino alla metà con acqua. Posizionare il contenitore di raccolta tra i montanti del modulo per levigatrice radiale.

 **In caso di esercizio della macchina senza contenitore di raccolta riempito di acqua vi è pericolo di incendio!**

Montaggio del rullo di contatto (Figura 3).

 **Prima di iniziare qualunque lavoro alla macchina, estrarre la spina dalla presa per la corrente.**

- Aprire il coperchio (17) e tirare indietro il tavolo da lavoro.
- Allentare le due viti (19) nel supporto a forcella ed estrarre il rullo di contatto (18).
- Applicare un rullo di contatto (18) con il diametro richiesto nel supporto a forcella fissando il supporto con le due viti (19).

 **In caso di rullo di contatto con un grande diametro si deve event. modificare la posizione del dispositivo di fissaggio del nastro alla levigatrice a nastro.**

- Dopo ogni sostituzione dei rulli di contatto, registrare la corsa del nastro.
- Quando i rulli di contatto non vengono utilizzati, conservarli sempre nell'apposito supporto (15) in modo da proteggerli da eventuali danni.

Montaggio/sostituzione del nastro abrasivo.

 **Prima di iniziare qualunque lavoro alla macchina, estrarre la spina dalla presa per la corrente.**

- **Solo in caso di prima messa in funzione della levigatrice a nastro GI150/GI1502H:** Controllare il senso di rotazione.
- Allentare il dispositivo di serraggio (7) ed applicare un nastro di levigatura con la lunghezza pari a 150 x 2250 mm.

 La marcatura del senso di rotazione del nastro di levigatura deve corrispondere con il senso di rotazione.

- Tendere il nastro abrasivo tramite il dispositivo di serraggio (7).
- Muovere manualmente il nastro abrasivo ed osservare se lo stesso si sposta verso sinistra oppure verso destra dal rullo di contatto.
- Alla levigatrice a nastro, regolare la guida della ruota di azionamento in modo tale che il nastro di levigatura scorra centralmente. La registrazione precisa si esegue a macchina accesa.

Istruzioni operative.

 **Portare occhiali di protezione. Chiudere il coperchio laterale (17)/(5). In caso di dispositivi di protezione non montati, il nastro abrasivo può far presa sui Suoi vestiti e provocare incidenti molto gravi.**

- Ruotare il pomello dell'interruttore rosso di sicurezza alla levigatrice a nastro GI150/GI1502H verso destra e ribaltare il tasto verso l'alto. L'interruttore di avvio/arresto si trova sotto l'interruttore di sicurezza rosso.

Avviare la macchina:

- Premere il tasto verde.
- Arrestare la macchina:
- Premere il tasto rosso.

 **In situazioni di emergenza premere immediatamente il tasto rosso di emergenza alla levigatrice a nastro.**

Registrazione del nastro di levigatura.

- Accendere la levigatrice a nastro solo brevemente.
- Osservare in quale direzione il nastro di levigatura si sposta.
- Alla levigatrice a nastro registrare la corsa del nastro in modo che il nastro di levigatura scorra centralmente sul rullo di contatto (18).

Se la corsa del nastro non può essere registrata sul centro si dovrà correggere la registrazione della parallelità dei moduli GIR (figura 4):

- Allentare le due viti (26).
- Regolare le viti (27) con una chiave a brugola, misura 4 mm.
- Serrare saldamente entrambe le viti (26).

Controllare la parallelità della corsa del nastro. Ripetere di nuovo i passi precedenti in caso di risultato insoddisfacente.

NOTA BENE: Il dispositivo di guida per il rullo di contatto dei moduli GIR è regolato di fabbrica in posizione parallela. Una registrazione è necessaria soltanto se nel caso della ruota motrice non si dovesse raggiungere una corsa in posizione centrica.

Regolazione dell'altezza centrale (Figura 3).

L'altezza del rullo di contatto si regola normalmente sul centro del tubo. La regolazione può comunque essere variata:

- Allentare la levetta di fissaggio (9).
- Operando con la leva (8) regolare il rullo di contatto sull'altezza richiesta.
- Stringere di nuovo forte la levetta di fissaggio.
- Controllare la regolazione eseguendo una levigatura di prova.

Indicazioni operative.



Portare occhiali di protezione.

- Regolare la corsa del nastro.
- Regolare l'altezza centrale.
- Mettersi accanto alla macchina e tirare la leva avanzamento (29) con la mano sinistra.
- Con la mano destra ruotare la manovella (28) per spostare il tavolo da lavoro lateralmente in modo da consumare uniformemente il nastro di levigatura. Così facendo, evitare che il pezzo in lavorazione possa sporgere oltre i bordi del nastro di levigatura.
- Lavorare sempre operando con una pressione di spinta uniforme.

Interventi per eliminare anomalie di funzionamento.

| Disfunzioni con blocchi di sicurezza | Possibile causa/Rimedio |
|--------------------------------------|---|
| Forti rumori durante l'esercizio | L'altezza centrale non è uniforme, Regolazione dell'altezza centrale |
| Il tubo si colora | Pressione di spinta troppo forte, Ridurre pressione di spinta |
| Troppa bava di taglio | Pressione di spinta troppo forte, Ridurre pressione di spinta Nastro di levigatura usurato, Sostituire il nastro di levigatura |

Manutenzione ed Assistenza Clienti.



Prima di iniziare qualunque lavoro alla macchina, estrarre la spina dalla presa per la corrente.



Interventi di manutenzione correttiva possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato operante in conformità con le leggi e normative vigenti.

Per lavori di manutenzione correttiva raccomandiamo il Centro di Assistenza Clienti FEIN, le officine autorizzate FEIN e le rappresentanze FEIN.

Eseguire regolarmente i seguenti interventi di manutenzione:

Interventi di manutenzione giornalieri

- Svuotare il contenitore di raccolta. Separare e smaltire acqua e polvere di metallo.
- Aprire la copertura (17) del modulo ed il coperchio laterale della macchina (5) e rimuovere la polvere metallica.
- Pulire la macchina esternamente con aria compressa.

Interventi di manutenzione settimanali

- Applicare gocce di olio sulle parti mobili indicate sulla targhetta di servizio.

Interventi mensili

- Svuotare il separatore d'acqua dell'unità di manutenzione per l'aria compressa. A tal fine, afferrare dal basso nella cassa e ruotare la valvola di scarico verso destra.

Responsabilità per vizi e garanzia.

La prestazione di garanzia sul prodotto è valida secondo la relativa normativa vigente nel Paese in cui avviene l'immissione sul mercato.

Inoltre, la FEIN presta garanzia conformemente al Certificato di garanzia del costruttore FEIN. Per ulteriori dettagli a proposito, rivolgersi al proprio Rivenditore di fiducia, alla Rappresentanza FEIN presente nel Vostro Paese oppure al Centro di Assistenza Clienti FEIN.

Dichiarazione di conformità.

La Ditta GRIT dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto corrisponde alle norme applicabili riportate sull'ultima pagina delle presenti istruzioni d'uso. Lingua originale inglese/tedesco

Misure ecologiche, smaltimento.

Le macchine ad uso stazionario devono essere inviate ad una riutilizzazione ecologica conforme alle norme vigenti sul territorio nazionale.

Valori di emissione del rumore

| | Funzionamento a vuoto | Levigatura |
|--|-----------------------|------------|
| La misurazione A del livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibel | 90,5 | 99 |
| Incertezza della misura K_{pA} , in decibel | 4 | 4 |
| La misurazione A del livello di potenza acustica L_{WA} (re 1 pW), in decibel | 101 | 108 |
| Incertezza K_{WA} , in decibel | 2,5 | 2,5 |

Condizioni di funzionamento

| | | |
|------------------------|------|------------------------|
| Numero di giri [g/min] | 3000 | 3000 |
| Materiale | – | Acciaio inossidabile |
| Dimensioni | – | Tubo, diametro 42,4 mm |
| Nastro di levigatura | – | Grit by FEIN 36R |

NOTA: Il totale del valore di emissione misurato e la relativa insicurezza rappresenta il limite superiore dei valori che possono essere rilevati in occasione di misurazioni.



Utilizzare la protezione acustica!

Valori misurati rilevati secondo la relativa norma del prodotto (vedi l'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso).

Dati tecnici.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| Tipo | GIR | GIRAUS |
| Numero d'ordine | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Comando avanzamento | manuale | manuale |
| Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

De in deze gebruiksaanwijzing en eventueel op de machine gebruikte symbolen dienen ertoe, uw aandacht te vestigen op mogelijke gevaren tijdens de werkzaamheden met deze machine.

| Symbool | Begrip, betekenis |
|--|-----------------------------|
|  | Actie |
|  | Algemeen gebodsteken |
|  | Lees de documentatie |
|  | Waarschuwing voor gevaar |
|  | Europees conformiteitsteken |

Voor uw veiligheid.



Gebruik deze machine niet voordat u deze gebruiksaanwijzing grondig hebt gelezen en volledig hebt begrepen, inclusief de afbeeldingen, specificaties en veiligheidsregels.



Lees de gebruiksaanwijzingen van de bandschuurmachine G1150/G11502H en van het onderstel GIB/GIBE, die op deze machine gemonteerd moeten worden, en neem deze gebruiksaanwijzingen in acht.

Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik en geef deze door aan de volgende gebruiker of eigenaar van de machine.

Gebruik voor de montage van de radiaschuurmodule op de bandschuurmachine uitsluitend het meegeleverde bevestigingsmateriaal. Een foutieve montage kan ertoe leiden dat de radiaschuurmodule tijdens de werkzaamheden van de bandschuurmachine losraakt en ernstige ongevallen veroorzaakt.



Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril.



Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.



Verzekert u er voor het inschakelen van dat alle spanhendels en spanvoorzieningen goed zijn vastgedraaid. Als de machine tijdens de werkzaamheden plotseling omlaag beweegt of het werkstuk losraakt, kan dit tot ernstige ongevallen leiden.

Verzekert u er voor het inschakelen van dat alle spanhendels en spanvoorzieningen goed zijn vastgedraaid. Als de machine tijdens de werkzaamheden plotseling omlaag beweegt of het werkstuk losraakt, kan dit tot ernstige ongevallen leiden.

In één oogopslag.

- 1 Afdekking en aanslag (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Vonkbescherming (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Schuursteen (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Spanenbak (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Zijdeksel (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Hendel voor kantelvoorziening (GIB/GIBE)
- 7 Spanvoorziening voor schuurband (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Instelling centerhoogte (midden pijp)
- 9 Spanhendel instelling centerhoogte
- 10 Instelling schuurdiepte en diepteaanslag
- 11 Zwengel instelling werkstukbreedte
- 12 Opvangbak
- 13 Snelspanhendel vastspannen werkstuk
- 14 Spanklauwen, star
- 15 Houder en magazijn voor contactrollen
- 16 Kruisknoppen hoogte-instelling
- 17 Beschermingsvoorzieningen en zijdeksels
- 18 Contactrol
- 19 Borgschroeven contractrol
- 20 Spanhendel hoekinstelling
- 21 Bevestigingshulzen
- 22 Schroeven voor de bevestigingsbus
- 23 Gaten snelsluiting
- 24 Snelsluiting
- 25 Hendel voor snelsluiting
- 26 Moeren voor riemaandrijving
- 27 Schroef voor riemaandrijving
- 28 Tafelinstelling
- 29 Voedingshendel

Bestemming van de machine.

De radiaschuurmodule GIR kan worden gebruikt in combinatie met de bandschuurmachines G1150/G11502H, uitsluitend voor het uitschuren van pijpinstukken.



Werkstukken met een diameter van minder dan 35 mm mogen met de bandschuurmachine GI 150 niet worden bewerkt.

Montagevoorschriften (Afbeelding 1/2).

Bandschuurmachine GI 150 2H.



Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.

- Demonteer de bovenste afdekking (1) samen met de vonkenbescherming (2).
- Demonteer de schuursteen (3) en de spanenbak (4).
- Open het zijdeksel (5).
- Draai de spanvoorziening (7) los en verwijder de schuurband.
- Sluit het zijdeksel.

Onderstel GIB/GIBE.

- Draai de hendel voor de kantelvoorziening (6) los en stel de G1150/G11502H ongeveer horizontaal.

GIR.

- Neem het apparaat uit de verpakking en monteer het toebehoren, zoals in de bijlage beschreven.
- Draai voor en achter aan het voetframe de vier bevestigingsbouten (20) van het bovenstuk los.

- Monteer de vier bevestigingshulzen (21) met de vier schroeven (22).
- Breng de vier boorgaten (23) op een lijn met de vier bevestigingshulzen (21).
- Duw de GIR tegen de bandschuurmachine G1150/G11502H.
- Duw de twee snelsluitingen (24) naar links en span de twee hendels (25). Draai de kantelvoorziening van het onderstel nogmaals los als de boorgaten niet boven elkaar staan.

Onderstel GIB.

- Draai de hendel voor de kantelvoorziening (6) vast. **GIR.**

- Draai voor en achter op het voetframe de eerder losgedraaide bouten (20) weer vast.
- Draai de vier voeten met de kruisknoppen (16) omlaag tot deze de vloer raken. Draai de voeten vervolgens nog ca. twee slagen verder.
- Vul de opvangbak (12) voor de helft met water. Plaats de opvangbak tussen de steunen van de radiaschuurmodule.

 **Er bestaat brandgevaar als het apparaat wordt gebruikt zonder een met water gevulde opvangbak.**

Contactrol monteren (Afbeelding 3).

 **Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.**

- Open het deksel (17) en trek de werktafel terug.
- Draai de beide bouten (19) in de geleidingsvork los en verwijder de contactrol (18).
- Plaats een contactrol (18) met de gewenste diameter in de geleidingsvork en borg deze met de beide schroeven (19).

 Bij contactrollen met een grote diameter moet eventueel de positie van de bandspanvoorziening op de bandschuurmachine veranderd worden.

- Stel de bandloop na het wisselen van de contactrol altijd opnieuw af.
- Niet gebruikte contactrollen moeten ter bescherming tegen beschadiging altijd in de houder (15) worden bewaard.

Schuurband monteren of vervangen.

 **Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.**

- **Alleen bij eerste ingebruikneming van de bandschuurmachine G1150/G11502H:** controleer de draairichting.
- Draai de spanvoorziening (7) los en breng een schuurband met een lengte van 150 x 2250 mm aan.

 De markering van de loopprijsrichting van de schuurband moet overeenkomen met de draairichting.

- Span de schuurband met de spanvoorziening (7).
- Beweeg de schuurband met uw hand en kijk of deze links of rechts van de contactrol wegloopt.
- Stel op de bandschuurmachine de geleiding van het aandrijfwiel zodanig in dat de schuurband in het midden loopt. De nauwkeurige instelling vindt plaats wanneer de machine ingeschakeld is.

Gebruiksaanwijzingen.

 **Draag een veiligheidsbril. Sluit de zijdeksels (17) en (5). Als de beschermingsvoorzieningen niet gemonteerd zijn, kan de schuurband kleding vastgrijpen en u ernstig verwonden.**

- Draai de knop van de rode veiligheidsschakelaar op de bandschuurmachine G1150/G11502H naar rechts en klep de toets omhoog. De aan/uit-schakelaar bevindt zich onder de rode veiligheidsschakelaar.

Inschakelen:

- Druk op de groene toets.

Uitschakelen:

- Druk op de rode toets.

 **Druk in noodsituaties op de rode noodstopknop van de bandschuurmachine.**

Schuurband instellen.

- Schakel de bandschuurmachine kort in.
- Kijk in welke richting de schuurband wegloopt.
- Stel de bandloop op de bandschuurmachine in tot de schuurband in het midden op de contactrol (18) loopt.

Als de bandloop niet in het midden kan worden ingesteld, moet de paralleliteit van de GIR worden bijgesteld (afbeelding 4):

- Draai de twee schroeven (26) los.
- Stel de schroeven (27) af met een inbussleutel maat 4 mm.
- Draai de beide schroeven (26) weer vast.

Controleer de paralleliteit van de bandloop. Herhaal de bovenstaande stappen als het resultaat niet bevredigend is.

OPMERKING: De geleidingsvoorziening voor de contactrol van de GIR is in de fabriek parallel ingesteld. Een instelling is alleen vereist als bij het inrichten van het aandrijfwiel geen gecentreerde bandloop wordt bereikt.

Centerhoogte instellen (Afbeelding 3).

De hoogte van de contactrol wordt gewoonlijk op het midden van de pijp ingesteld. De instelling kan echter worden veranderd:

- Draai de spanhendel (9) los.
- Stel met de hendel (8) de contactrol op de gewenste hoogte in.
- Draai de spanhendel weer vast.
- Controleer de instelling door nogmaals proeffrezen.

Tips voor de werkzaamheden.

 **Draag een veiligheidsbril.**

- Stel de bandloop in.
- Stel de centerhoogte in.
- Ga naast de machine staan en trek met uw linkerhand aan de aanzethendel (29).
- Draai met uw rechterhand aan de zwengel (28) om de werktafel zijwaarts te bewegen en de schuurband gelijkmatig te benutten. Het werkstuk mag daarbij niet voorbij de randen van schuurband komen.
- Werk altijd met gelijkmatige aandrukkracht.

Verhelpen van storingen.

| Storing | Oorzaak en oplossing |
|--------------------|---|
| Veel looppgeluiden | Centerhoogte is niet gelijkmatig, Centerhoogte instellen |
| Pijp verkleurt | Te grote aandrukkracht, Aandrukkracht verminderen |
| Veel braamvorming | Te grote aandrukkracht, Aandrukkracht verminderen Schuurband versleten, Schuurband vervangen |

Onderhoud en klantenservice.



Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.



Reparaties mogen alleen door een vakman volgens de geldende voorschriften worden uitgevoerd.

Voor reparatiewerkzaamheden adviseren wij de FEIN-klantenservice, de bij FEIN aangesloten werkplaatsen en de FEIN-vertegenwoordigingen.

Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit:

Dagelijks onderhoud

- Maak de opvangbak leeg. Water en metaalstof scheiden en afvoeren.
- Open de afdekking (17) en het zijdeksel (5) en verwijder het metaalstof.
- Reinig de buitenzijde van de machine met perslucht.

Wekelijks onderhoud

- Smeer bewegende delen zoals aangegeven op het serviceplaatje.

Maandelijks onderhoud

- Maak de waterafscheider van de persluchtverzorgingseenheid leeg. Grijp hiertoe van onderen in het huis en draai het aftapventiel naar rechts.

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

De wettelijke garantie op het product geldt overeenkomstig de wettelijke regelingen in het land waar het product wordt verkocht.

Bovendien biedt FEIN garantie overeenkomstig de FEIN-fabrieksgarantieverklaring. Raadpleeg voor meer informatie hierover uw vakhandel, de FEIN-vertegenwoordiging in uw land of de FEIN-klantenservice.

Technische gegevens.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| Type | GIR | GIRAUS |
| Bestelnummer | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Aanzetbesturing | Handmatig | Handmatig |
| Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Conformiteitsverklaring.

De firma GRIT verklaart als alleen verantwoordelijke dat dit product overeenstemt met de geldende bepalingen die op de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing vermeld staan.

Oorspronkelijke taal Engels/Duits

Milieubescherming en afvoer van afval.

Stationaire machines dienen volgens nationaal recht op een voor het milieu verantwoorde manier te worden gerecycled.

Geluidemissiewaarden

| | Onbelast lopen | Schuren |
|--|----------------|----------------------|
| Gemeten A-gewogen emissiegeluidsdrukkniveau op de werkplek L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibel | 90,5 | 99 |
| Onzekerheid K_{pA} , in decibel | 4 | 4 |
| Gemeten A-gewogen geluidsvermogeniveau L_{wA} (re 1 pW), in decibel | 101 | 108 |
| Onzekerheid K_{wA} , in decibel | 2,5 | 2,5 |
| Bedrijfscondities | | |
| Toerental [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Materiaal | – | Roestvrij staal |
| Afmeting | – | Buisdiameter 42,4 mm |
| Schuurband | – | Grit by FEIN 36R |

OPMERKING: De som van gemeten emissiewaarde en bijbehorende onzekerheid vormt de bovengrens van de waarden die bij metingen kunnen optreden.



Gebruik een gehoorbescherming!

Meetwaarden bepaald volgens de in aanmerking komende productnorm (zie de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing).

Manual originale.

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 | Término, significado |
|---------|--------------------------------|
| | Acción |
| | Señal preceptiva general |
| | Leer documentación |
| | Advertencia de peligro |
| | Símbolo europeo de conformidad |

Para su seguridad.

No emplee esta máquina sin haber leído detenidamente estas instrucciones de uso y sin haberlas comprendido en su totalidad, inclusive las ilustraciones, especificaciones y reglas de seguridad.

Lea y atégase a las instrucciones de uso de la lijadora de banda GI150/GI1502H y del bastidor GIB/GIBE que vaya a montar en esta máquina.

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

Para acoplar el módulo lijador de radios a la lijadora de banda, solamente utilice el material de sujeción que se adjunta. Un montaje incorrecto puede provocar que el módulo lijador de radios se afloje durante el trabajo y acarree serios accidentes.

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.

Antes de conectar la máquina, asegúrese de que estén firmemente apretadas todas las palancas y dispositivos de sujeción. Si la mesa de la máquina descendiese abruptamente, o si la pieza se afloja durante el trabajo, ello puede provocar graves accidentes.

De un vistazo.

- 1 Tapa/tope (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Protección contra chispas (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Base lijadora (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Caja colectora de virutas (GI 150/GI 150 2H)

- 5 Tapa lateral (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Palanca de dispositivo de inclinación (GIB/GIBE)
- 7 Tensor de la banda de lija (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Ajuste de la altura entre centros
- 9 Palanca de fijación para ajuste de la altura entre centros
- 10 Ajuste de la "profundidad de lijado"/tope de profundidad
- 11 Manivela de ajuste de la anchura de la pieza
- 12 Recipiente
- 13 Palanca de fijación rápida de la pieza
- 14 Mordazas de sujeción, fijas
- 15 Soporte/almacén de rodillos de contacto
- 16 Manillas para reglaje de altura
- 17 Dispositivos de protección/tapa lateral
- 18 Rodillo de contacto
- 19 Tornillos de seguridad del rodillo de contacto
- 20 Palanca de fijación para el ajuste angular
- 21 Casquillos de sujeción
- 22 Tornillos para casquillos de sujeción
- 23 Taladros del cierre rápido
- 24 Cierre rápido
- 25 Palanca del cierre rápido
- 26 Tuercas del accionamiento de correa
- 27 Tornillos del accionamiento de correa
- 28 Manivela de ajuste de la mesa
- 29 Palanca de avance

Uso reglamentario de la máquina.

El módulo de entallado GIR debe emplearse en combinación con la lijadora de banda GI150/GI1502H para lijar exclusivamente los extremos de tubos.

!No está permitido trabajar piezas con un diámetro inferior a 35 mm en la lijadora de banda GI 150!

Instrucciones de instalación (Figura 1/2).

Lijadora de banda GI 150 2H.

Antes de cualquier manipulación en la máquina extraiga el enchufe de red.

- Desmonte la tapa superior (1) junto con la protección contra chispas (2).
- Desmonte la base lijadora (3) y retire la caja colectora de virutas (4).
- Abra la tapa lateral (5).
- Afloje el tensor (7) y retire la banda de lija.
- Cierre la tapa lateral.

Bastidor GIB/GIBE.

- Afloje la palanca del dispositivo de inclinación (6) y ajuste la GI150/GI1502H de manera que quede aprox. horizontal.

GIR.

- Retire el aparato del embalaje y monte los accesorios según se indica en el suplemento.
- Afloje en la parte anterior y posterior del pedestal los cuatro tornillos de sujeción (20) de la parte superior.
- Monte los 4 casquillos de sujeción (21) con los 4 tornillos (22).

- Haga coincidir los 4 taladros (23) con los 4 casquillos de sujeción (21).
- Aproxime el GIR a la lijadora de banda G1150/G11502H.
- Desplace hacia la izquierda los 2 cierres rápidos (24) y apriete las 2 palancas (25). Vuelva a aflojar el dispositivo de inclinación del bastidor en caso de que no coincidan las perforaciones.

Bastidor GIB.

- Apriete la palanca del dispositivo de inclinación (6). **GIR.**
- Vuelva a apretar en la parte anterior y posterior del pedestal los tornillos (20) previamente aflojados.
- Gire las manillas de ajuste (16) hasta asentar los cuatro pies contra el suelo. Seguidamente, gire la manilla de cada pie aprox. dos vueltas más.
- Llene con agua, hasta la mitad, el recipiente (12). Aloje el recipiente entre los soportes del módulo lijador de radios.

 **¡Peligro de incendio al utilizar el aparato sin tener agua en el recipiente!**

Montaje del rodillo de contacto (Figura 3).

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

- Abra la tapa (17) y empuje hacia atrás la mesa de trabajo.
- Afloje ambos tornillos (19) de la horquilla y retire el rodillo de contacto (18).
- Monte el rodillo de contacto (18) del diámetro deseado en la horquilla, y sujételo con ambos tornillos (19).

 En los rodillos de contacto con un diámetro grande puede que sea necesario tener que modificar la posición del tensor en la lijadora de banda.

- Ajuste el curso de la banda cada vez que cambie el rodillo de contacto.
- Se recomienda guardar los rodillos de contacto no precisados en el soporte (15), para evitar que se dañen.

Montaje/cambio de la banda de lija.

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

- **Solamente en la primera puesta en marcha de la lijadora de banda G1150/G11502H:** Controle el sentido de giro.
- Afloje el tensor (7) y monte una banda de lija del tamaño 150 x 2250 mm.

 El sentido de marcha indicado en la banda deberá coincidir con el sentido de giro del rodillo.

- Tense la banda de lija con el tensor (7).
- Arrastre la banda de lijar con la mano, y observe si ésta tiende a desviarse hacia la izquierda o derecha del rodillo de contacto.
- Ajuste en la lijadora de banda la guía del rodillo motriz de manera que la banda de lija marche centrada. El ajuste exacto se realiza con la máquina en funcionamiento.

Instrucciones de manejo.

 **Utilice unas gafas de protección. Cierre las tapas laterales (17)/(5). Si no tiene montados los dispositivos de protección, la banda de lija puede llegar a engancharse con su ropa y lesionarla gravemente.**

- Gire hacia la derecha el botón del interruptor de seguridad rojo de la lijadora de banda G1150/G11502H, y abata hacia arriba el botón. El interruptor de conexión/desconexión se encuentra debajo del interruptor de seguridad.

Conexión:

- Accione el botón verde.

Desconexión:

- Accione el botón rojo.

 **Al presentarse una situación de peligro, pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA de la lijadora de banda.**

Ajuste de la banda de lija.

- Conecte brevemente la lijadora de banda.
- Observe hacia cual lado se desvía la banda de lija.
- Ajuste el curso de la banda en la lijadora hasta conseguir que ésta marche centrada sobre el rodillo de contacto (18).

Si no fuese posible centrar la banda, deberá reajustarse la paralelidad del GIR (figura 4):

- Afloje las dos tuercas (26).
- Ajuste los tornillos (27) con una llave allen de 4 mm.
- Apriete de nuevo ambas tuercas (26).

Controle la paralelidad de la banda en funcionamiento. Si el resultado obtenido no fuese satisfactorio, vuelva a repetir los pasos anteriores.

OBSERVACIÓN: El dispositivo de guiado del rodillo de contacto del GIR viene ajustado paralelo de fábrica. Solamente es necesario un reajuste, si no se consiguiese una marcha centrada de la banda en el rodillo motriz.

Ajuste de la altura entre centros (Figura 3).

El rodillo de contacto se ajusta normalmente de manera que coincida con el centro del tubo. Si así se desea, puede modificarse este ajuste:

- Afloje la palanca de fijación (9).
- Coloque el rodillo de contacto a la altura deseada con la palanca (8).
- Apriete nuevamente la palanca de sujeción.
- Mecanice una pieza para verificar si el ajuste es correcto.

Instrucciones para la operación.

 **Utilice unas gafas de protección.**

- Ajuste el curso de la banda.
- Ajuste la altura entre centros.
- Colóquese al lado de la máquina y tire de la palanca de avance (29) con la mano izquierda.
- Gire con la mano derecha la manivela (28) para desplazar lateralmente la mesa de trabajo y desgastar por igual la banda de lijar. Al realizar esto deberá observarse que la pieza no alcance a rebasar los bordes de la banda.
- Trabaje siempre ejerciendo una presión de apriete uniforme.

Eliminación de fallos.

| Fallo | Causa/solución |
|---------------------------|--|
| Funcionamiento ruidoso | Altura entre centros desigual, Ajuste de la altura entre centros |
| El tubo cambia de color | Presión de apriete excesiva, Reduzca la presión de apriete |
| Formación de mucha rebaba | Presión de apriete excesiva, Reduzca la presión de apriete Banda de lija desgastada, Sustituya la banda de lija |

Reparación y servicio técnico.



Antes de cualquier manipulación en la máquina extraiga el enchufe de red.



Las reparaciones deberán ser realizadas por un técnico, de acuerdo a las prescripciones vigentes.

En caso de una reparación recomendamos recurrir a un servicio técnico FEIN, un taller concertado FEIN o una representante FEIN.

Realice periódicamente los trabajos de mantenimiento siguientes:

Mantenimiento diario

- Vacíe el recipiente. Elimine por separado el agua y el polvo de metal.
- Abra la tapa (17) y la tapa lateral (5), y retire el polvo de metal.
- Limpie exteriormente la máquina con aire comprimido.

Mantenimiento semanal

- Aceite las piezas móviles según se indica en el rótulo de servicio.

Mantenimiento mensual

- Vacíe el decantador de la unidad de tratamiento. Para ello, introduzca la mano por abajo de la carcasa, y gire la llave de vaciado hacia la derecha.

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. Detalles al respecto los puede obtener en su comercio especializado habitual, la representante FEIN en su país, o un servicio técnico FEIN.

Datos técnicos.

| | | |
|--|------------------|------------------|
| Tipo | GIR | GIRAUS |
| Nº de pedido | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Avance | manual | manual |
| Peso según EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Declaración de conformidad.

La empresa GRIT declara bajo su propia responsabilidad que este producto cumple con las disposiciones pertinentes detalladas en la última página de estas instrucciones de servicio.

Idioma original inglés/alemán

Protección del medio ambiente, eliminación.

Conforme a lo que marca la legislación nacional, es obligatorio que las máquinas estacionarias sean sometidas a un reciclaje que respete el medio ambiente.

Valores de emisión de ruido

| | Vacío | Lijado |
|---|-------|------------------------|
| Nivel de presión de sonido L_{pA} (re 20 μ Pa) medido con filtro A en el puesto de trabajo, en decibelios | 90,5 | 99 |
| Inseguridad K_{pA} , en decibelios | 4 | 4 |
| Nivel de potencia acústica L_{wA} (re 1 pW) medido con filtro A, en decibelios | 101 | 108 |
| Inseguridad K_{wA} , en decibelios | 2,5 | 2,5 |
| Condiciones de servicio | | |
| Revoluciones [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Material | – | acero inoxidable |
| Dimensiones | – | Tubo, diámetro 42,4 mm |
| Banda de lija | – | Grit by FEIN 36R |

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 auditivos!

Valores de medición determinados según normativa del producto pertinente (ver última página en estas instrucciones de uso).

Manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

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 | Termo, significado |
|--|---------------------------------|
|  | Ação |
|  | Símbolo geral de proibição |
|  | Ler a documentação |
|  | Advertência de perigo |
|  | Símbolo de conformidade europeu |

Para a sua segurança.



No emplee esta máquina sin haber leído detenidamente estas instrucciones de uso y sin haberlas comprendido en su totalidad, inclusive las ilustraciones, especificaciones y reglas de seguridad.



Ler e seguir as instruções de serviço da lixadeira de rolos GI150/GI1502H, assim como também do suporte GIB/GIBE, montado a esta máquina.

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

Para a montagem do módulo de lixamento radial na lixadeira de rolos só deve ser utilizado o material de fixação fornecido. Uma montagem incorrecta pode fazer com que o módulo de lixamento radial se solte da lixadeira de rolos durante o trabalho, causando graves acidentes.



Utilizar um equipamento de protecção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para todo o rosto, protecção para os olhos ou um óculos protector. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, protecção auricular, luvas de protecção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

Antes de ligar a máquina, assegure-se de que todas as alavancas de aperto do dispositivo de aperto estejam bem apertadas. Se a máquina cair de repente durante o processo de trabalho e soltar a peça a ser trabalhada, podem ser provocados graves acidentes.

Num golpe de vista.

- 1 Cobertura/limitador (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Protecção contra faúlhas (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Base para apoio da peça (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Contentor de aparas (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Tampa lateral (GI 150/GI 150 2H)

- 6 Alavanca para dispositivo basculante (GIB/GIBE)
- 7 Dispositivo de aperto da cinta abrasiva (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Ajuste "Altura do centro" (centro do tubo)
- 9 Alavanca de aperto, ajuste "Altura do centro"
- 10 Ajuste "Profundidade de lixamento"/limitador de profundidade
- 11 Manivela, ajustar largura da peça a ser trabalhada
- 12 Recipiente de recolha
- 13 Alavanca de aperto rápido, fixar a peça a ser trabalhada
- 14 Mordente, rígido
- 15 Fixação/magazine para rolos de contacto
- 16 Parafusos estrelados, ajuste da altura
- 17 Dispositivos de protecção/tampa lateral
- 18 Rolo de contacto
- 19 Parafusos de fixação, rolo e contacto
- 20 Alavanca de aperto, ajuste do ângulo
- 21 Buchas de fixação
- 22 Parafusos para a bucha de fixação
- 23 Orifícios do fecho rápido
- 24 Fecho rápido
- 25 Alavanca para fecho rápido
- 26 Porcas para transmissão por correia
- 27 Parafuso para transmissão por correia
- 28 Ajuste da mesa
- 29 Alavanca de avanço

Designação da máquina.

O módulo de lixamento radial GIR só deve ser utilizado com a lixadeira de rolos GI150/GI1502H e exclusivamente para lixar extremidades de tubos.



Peças com um diâmetro inferior a 35 mm não devem ser processadas com a lixadeira de rolos GI 150!

Instruções de montagem (Figura 1/2).

Lixadeira de rolos GI 150 2H.



Antes de todos trabalhos na máquina, deverá puxar a ficha da tomada.

- Desmontar a cobertura superior (1) junto com a protecção contra faíscas (2).
 - Desmontar a base para apoio da peça (3) e a caixa de aparas (4).
 - Abrir a tampa lateral (5).
 - Soltar o dispositivo de aperto (7) e remover a cinta abrasiva.
 - Fechar a tampa lateral.
- Suporte GIB/GIBE.**
- Soltar a alavanca do dispositivo basculante (6) e colocar o GI150/GI1502H numa posição aproximadamente horizontal.

GIR.

- Retirar o aparelho da embalagem e montar o acessório como descrito na folha suplementar.
- Soltar na frente e atrás do suporte, os quatro parafusos de fixação (20) da parte superior.
- Montar as 4 buchas de fixação (21) com os 4 parafusos (22).

- Alinhar os 4 orifícios (23) com as 4 buchas de fixação (21).
- Empurrar GIR de encontro com GI150/GI1502H.
- Deslocar os 2 fechos rápidos (24) para a esquerda e fixar as 2 alavancas (25). Soltar novamente o dispositivo basculante do suporte de base, se os orifícios não coincidirem.

Suporte GIB.

- Apertar a alavanca do dispositivo basculante (6).

GIR.

- Apertar na frente e atrás do suporte de base, os parafusos soltos anteriormente (20).
- Abaixar os pés girando os parafusos estrelados (16) até os pés entrarem em contacto com o chão. Em seguida, girar os pés mais umas duas voltas.
- Encher o recipiente de recolha (12) com água até a metade. Colocar o recipiente de recolha entre os apoios do módulo de lixamento radial.

⚠ Há perigo de incêndio se o aparelho for operado com o recipiente colector sem água!

Montar o rolo de contacto (Figura 3).

⚠ Antes de todos trabalhos na máquina, deverá puxar a ficha da tomada.

- Abrir a tampa (17) e puxar a mesa de trabalho para trás.
- Soltar os dois parafusos (19) na forquilha de guia e retirar o rolo de contacto (18).
- Colocar um rolo de contacto (18) com o diâmetro desejado na forquilha de guia e fixá-lo com os dois parafusos (19).

! No caso de rolos de contacto com diâmetro maior, pode ser necessário alterar a posição do dispositivo de aperto da cinta na lixadeira de rolos.

- Ajustar o movimento da cinta após trocar o rolo de contacto.
- Os rolos de contacto não utilizados devem sempre ser guardados no suporte (15), para serem protegidos contra danos.

Montar/trocar a cinta abrasiva.

⚠ Antes de todos trabalhos na máquina, deverá puxar a ficha da tomada.

- **Só aquando da primeira colocação em funcionamento da lixadeira de rolos GI150/GI1502H:** Controlar o sentido de rotação.
- Soltar o dispositivo de aperto (7) e introduzir uma cinta abrasiva com um comprimento de 150 x 2250 mm.

! A indicação do sentido de rotação da cinta abrasiva deve coincidir com o sentido de rotação.

- Fixar a cinta abrasiva com o dispositivo de aperto (7).
- Arrastre la banda de lijar con la mano, y observe si ésta tiende a desviarse hacia la izquierda o derecha del rodillo de contacto.
- Ajustar o guia da roda de accionamento da lixadeira de modo que a cinta abrasiva se movimente no centro. O ajuste exacto é realizado com a máquina ligada.

Instruções de serviço.

⚠ Usar óculos de protecção. Fechar a tampa lateral (17)/(5). Se os dispositivos de protecção não forem montados, a cinta abrasiva poderá agarrar a roupa e provocar lesões graves.

- Girar o botão do interruptor de segurança vermelho da lixadeira de rolos GI150/GI1502H para a direita e bascular a tecla para cima. O interruptor de ligar-desligar encontra-se atrás do interruptor de segurança vermelho.

Ligar:

- Premir a tecla verde.

Desligar:

- Premir a tecla vermelha.

⚠ Em situações de emergência, deverá premir imediatamente a tecla de PARAGEM DE EMERGÊNCIA da lixadeira de rolos.

Ajustar a cinta abrasiva.

- Ligar a lixadeira de rolos por instantes.
- Verificar a direcção na qual a cinta abrasiva foge lateralmente.
- Ajustar o movimento da cinta na lixadeira de rolos, até a cinta abrasiva se movimentar no centro do rolo de contacto (18).

Se não for possível centralizar o movimento da cinta abrasiva, deverá reajustar a paralelidade do GIR (figura 4):

- Soltar ambos os dois parafusos (26).
- Reajustar os parafusos (27) com uma chave de sextavado interno de 4 mm.
- Apertar os dois parafusos (26).

Controlar a paralelidade do movimento da cinta. Repetir os passos anteriores se o resultado não for satisfatório.

NOTA: O dispositivo de guia do rolo de contacto do GIR foi ajustado paralelamente a partir de fábrica. Um ajuste só é necessário, se ao ajustar a roda de accionamento não for possível alcançar um movimento centralizado da cinta.

Ajustar a altura do centro (Figura 3).

Normalmente, a altura do rolo de contacto é ajustada no centro do tubo. O ajuste pode no entanto ser alterado:

- Soltar a alavanca de aperto (9).
- Ajustar o rolo de contacto na altura desejada com a alavanca (8).
- Reapertar a alavanca de aperto.
- Controlar o ajuste com um lixamento de ensaio.

Indicações de trabalho.

⚠ Usar óculos de protecção.

- Ajustar o movimento da cinta.
- Ajustar a altura do centro.
- Posicionar-se ao lado da máquina e a alavanca de avanço (29) com a mão esquerda.
- Girar a manivela (28) com a mão direita, para movimentar lateralmente a mesa de trabalho e gastar uniformemente a cinta abrasiva. A peça a ser trabalhada não deve ir além das bordas da cinta abrasiva.
- Trabalhar sempre com uma força de pressão uniforme.

Eliminação de avarias.

| Avaria | Causa/eliminação |
|---------------------------|---|
| Fortes ruídos de marcha | A altura do centro não é uniforme, Ajustar a altura do centro |
| O tubo muda de cor | Força de pressão muito alta, Reduzir a força de pressão |
| Forte formação de arestas | Força de pressão muito alta, Reduzir a força de pressão A cinta abrasiva está gasta, Substituir a cinta abrasiva |

Manutenção e serviço pós-venda.



Antes de todos trabalhos na máquina, deverá puxar a ficha da tomada.



Uma reparação só deve ser executada por um técnico especializado e de acordo com as directivas vigentes.

Para a reparação, recomendamos o serviço pós-venda FEIN, as oficinas contratuais FEIN e as representações FEIN.

Executar regularmente os seguintes trabalhos de manutenção:

Trabalhos de manutenção diários

- Esvaziar o recipiente de recolha. Separar e deitar fora a água e o pó de metal.
- Abrir a cobertura (17) e a tampa lateral (5) e remover o pó de metal.
- Limpar o lado exterior da máquina com ar comprimido.

Trabalhos de manutenção semanais

- Lubrificar as peças móveis, como indicado na placa de serviço.

Medidas mensais

- Esvaziar o separador de água da unidade de manutenção do ar comprimido. Para tal, deverá girar para a direita a válvula de purga que se encontra no lado de baixo do aparelho.

Garantia de evicção e garantia.

A garantia de evicção para este produto é válida conforme as regras legais no país onde é colocado em funcionamento.

Além disso a FEIN oferece uma garantia conforme a declaração de garantia de fabricante FEIN. Detalhes a este respeito podem ser adquiridos no seu revendedor especializado, no representante da FEIN no seu país ou no serviço pós-venda da FEIN.

Dados técnicos.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| Tipo | GIR | GIRAUS |
| Número de encomenda | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Comando de avanço | manual | manual |
| Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Declaração de conformidade.

La empresa GRIT declara bajo su propia responsabilidad que este producto cumple con las disposiciones pertinentes detalladas en la última página de estas instrucciones de servicio.

Idioma original inglês/alemão

Protecção do meio ambiente, eliminação.

Máquinas estacionárias devem, de acordo com o direito nacional, ser enviadas a uma recuperação ecológica.

Valores de emissão de ruídos

| | Funcionamento em vazio | Lixar |
|---|------------------------|------------------------|
| Nível de emissão de pressão acústica avaliado como A medido L_{pA} (re 20 μ Pa), em decibel | 90,5 | 99 |
| Insegurança K_{pA} , em decibel | 4 | 4 |
| Nível de potência acústica avaliado como A medido L_{wA} (re 1 pW), em decibel | 101 | 108 |
| Insegurança K_{wA} , em decibel | 2,5 | 2,5 |
| Condições de serviço | | |
| Velocidade [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Material | – | aço inoxidável |
| Dimensão | – | Tubo, diâmetro 42,4 mm |
| Correia abrasiva | – | Grit by FEIN 36R |

OBSERVAÇÃO: A soma do valor de emissão medido e da respectiva insegurança representa o limite superior dos valores que podem ocorrer por ocasião de medições.



Utilizar protecção auricular!

Valores de medição averiguados de acordo com a respectiva norma de produto (ver a última página destas instruções de serviço).

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντμήσεις και όροι.

Τα σύμβολα σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης, κι ενδεχομένως επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο, επιστούν την προσοχή σας επί πιθανών κινδύνων κατά τη διάρκεια της εργασίας σας μ' αυτό το μηχάνημα.

| Σύμβολο | Όρος, σημασία |
|---------|-----------------------------|
| | Ενέργεια |
| | Γενικό επιτακτικό σήμα |
| | Διαβάστε την τεκμηρίωση |
| | Προειδοποίηση κινδύνου |
| | Ευρωπαϊκό σήμα συμβατότητας |

Για την ασφάλειά σας.



Να μη χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα πριν διαβάσετε προσεκτικά και εννοήσετε εντελώς αυτές τις οδηγίες χειρισμού, συμπεριλαμβανομένων των εικόνων, των προδιαγραφών και των κανόνων ασφαλείας.



Να διαβάσετε προσεκτικά και ακολούθως να τηρήτε τις οδηγίες χειρισμού του ταινιολειαντήρα GI150/GI1502H καθώς και του υπόβαθρου GIB/GIBE, που πρόκειται να συναρμολογηθούν σ' αυτό το μηχάνημα.

Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες χρήσης για μια ενδεχόμενη μελλοντική χρήση ή, σε περίπτωση πώλησης, για να τις παραδώσετε στον αγοραστή.

Να χρησιμοποιήσετε μόνο το υλικό στερέωσης που περιέχεται στη συσκευασία για να συναρμολογήσετε τη μονάδα ακτινικής λείανσης στον ταινιολειαντήρα. Σε περίπτωση ελλιπούς συναρμολόγησης ή μονάδα ακτινικής λείανσης μπορεί να λυθεί από τον ταινιολειαντήρα κατά τη διάρκεια της λείανσης και να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα.



Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωασιπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

Πριν την εκκίνηση πρέπει να βεβαιώνετε ότι έχουν αφιχτεί καλά οι μοχλοί και οι διατάξεις σύσφιξης. Όταν κατά τη διάρκεια της εργασίας, το μηχάνημα χαμηλώσει ξαφνικά, ή λυθεί κάποιο εργαλείο, μπορεί να προκληθούν σοβαρά ατυχήματα.

Σύντομη επισκόπηση.

- Καπάκι/Αναστολέας (GI 150/GI 150 2H)
- Προφυλακτήρας σπινθηρισμού (GI 150/GI 150 2H)
- Στήριγμα λείανσης (GI 150/GI 150 2H)
- Κουτί γρεζιών (GI 150/GI 150 2H)
- Πλευρικό καπάκι (GI 150/GI 150 2H)
- Μοχλός για διάταξη κλίσης (GIB/GIBE)
- Διάταξη σύσφιξης ταινιολειαντήρα (GI 150/GI 150 2H)
- Ρύθμιση «Ύψος Center» (Κέντρο σωλήνα)
- Μοχλός σύσφιξης, ρύθμιση «Ύψος Center»
- Ρύθμιση «Βάθος λείανσης»/Οδηγός βάθους
- Μανιβέλα, ρύθμιση πλάτους υπό κατεργασία τεμαχίου
- Δοχείο συλλογής
- Μοχλός σύσφιξης, σύσφιξη υπό κατεργασία τεμαχίου
- Σιαγόνες σύσφιξης, άκαμπτες
- Συγκρατήρας/Ντεπό για κυλινδρούς επαφής
- Βίδες με αστεροειδή κεφαλή, ρύθμιση ύψους
- Προστατευτικές διατάξεις/Πλευρικά καπάκια
- Κύλινδρος επαφής
- Βίδες ασφαλείας, κύλινδρος επαφής
- Μοχλός σύσφιξης, ρύθμιση γωνίας
- Κελύφη στερέωσης
- Βίδες για τη στερέωση της υποδοχής
- Τράπεζες Γρήγορο κλειδώμα
- Γρήγορο κλειδώμα
- Μοχλός για γρήγορο κλειδώμα
- Παξιμόδια για ιμάντα κίνησης
- Βίδα για ιμάντα κίνησης
- Ρύθμιση τραπέζιού
- Μοχλός προώθησης

Προορισμός του μηχανήματος.

Οι μονάδες ακτινικής λείανσης GIR πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε συνδυασμό με τον ταινιολειαντήρα GI150/GI1502H και αποκλειστικά για την τελική λείανση των άκρων των σωλήνων.



Δεν επιτρέπεται η κατεργασία τεμαχίων με διάμετρο μικρότερη από 35 mm με τον GI 150!

Οδηγίες συναρμολόγησης (Εικόνα 1/2).

Ταινιολειαντήρας GI 150 2H.



Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

- Αποσυναρμολογήστε το επάνω καπάκι (1) μαζί με τον προφυλακτήρα σπινθηρισμού (2).
- Αποσυναρμολογήστε την επιφάνεια λείανσης (3) και τα κουτιά γρεζιών (4).
- Ανοίξτε το πλευρικό καπάκι (5).
- Λύστε τη διάταξη σύσφιξης (7) και αφαιρέστε τη λειαντική ταινία.
- Κλείστε το πλευρικό καπάκι.
- Υπόβαθρο GIB/GIBE.
- Λύστε το μοχλό για τη διάταξη κλίσης (6) και ρυθμίστε τον GI150/GI1502H περίπου οριζόντια.

GIR.

- Αφαιρέστε το μηχάνημα από τη συσκευασία και συναρμολογήστε τα εξαρτήματα/τα παρελκόμενα όπως περιγράφεται στο συνημμένο φύλλο.
- Χαλαρώστε μπροστά και πίσω στο πλαίσιο πέλματος τις τέσσερις βίδες στερέωσης (20) του άνω τμήματος.

- Συναρμολογήστε τα 4 κελύφη στερέωσης (21) με τις 4 βίδες (22).
- Ευθυγραμμίστε τις 4 τρύπες (23) με τα 4 κελύφη στερέωσης (21).
- Ωθήστε τον GIR κόντρα στο GI150/GI1502H.
- Ωθήστε τα 2 γρήγορα κλειδώματα (24) προς τα αριστερά και σφίξτε τους 2 μοχλούς (25). Λύστε ακόμη μια φορά τη διάταξη κλίσης του υπόβαθρου σε περίπτωση που οι τρύπες δεν βρίσκονται ή μια κάτω από την άλλη.

Υπόβαθρο GIR.

- Σφίξτε το μοχλό για τη διάταξη κλίσης (6).
- GIR.**
- Σφίξτε πάλι μπροστά και πίσω στο πλαίσιο πέλματος τις τέσσερις βίδες στερέωσης (20) του άνω τμήματος που είχατε χαλαρώσει.
 - Γυρίστε κάτω τα τέσσερα πόδια (16) μέχρι να αγγίξουν το δάπεδο. Γυρίζετε τα πόδια ακόμη δυο στροφές περίπου.
 - Γεμίστε το δοχείο συλλογής (12) μέχρι τη μέση με νερό. Τοποθετήστε το δοχείο συλλογής ανάμεσα στα στηρίγματα της μονάδας ακτινικής λείανσης.

⚠ Όταν το μηχάνημα λειτουργεί χωρίς νερό στο δοχείο υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς!

Συναρμολόγηση κυλίνδρου επαφής (Εικόνα 3).

⚠ Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

- Ανοίξτε το καπάκι (17) και ωθήστε το τραπέζι εργασίας προς τα πίσω.
 - Λύστε τις δυο βίδες (19) στην περόνη οδήγησης και αφαιρέστε τον κύλινδρο επαφής (18).
 - Τοποθετήστε τον κύλινδρο επαφής (18) με την επιθυμητή διάμετρο στην περόνη οδήγησης και ασφαλίστε την με τις δυο βίδες (19).
- ⓘ Σε περίπτωση που τοποθετηθούν κύλινδροι επαφής με μεγάλη διάμετρο δεν αποκλείεται να χρειαστεί να αλλάξετε τη θέση της διάταξης τεντώματος της ταινίας στον ταινιολειαντήρα.**
- Μετά από κάθε αντικατάσταση πρέπει να επαναρυθμιστεί η διαδρομή της ταινίας.
 - Οι κύλινδροι επαφής που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να διαφυλάγονται στο συγκρατήρα (15) για να να προφυλαχτούν από τυχόν ζημιές.

Συναρμολόγηση/Αλλαγή λειαντικής ταινίας.

⚠ Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

- **Μόνο κατά την πρώτη εκκίνηση του GI150/GI1502H:** Ελέγξτε τη φορά περιστροφής.
 - Λύστε τη διάταξη σύσφιξης (7) και τοποθετήστε μια λειαντική ταινία με διαστάσεις 150 x 2250 mm.
- ⓘ Η ένδειξη κατεύθυνσης κίνησης της λειαντικής ταινίας πρέπει να ταυτίζεται με τη φορά περιστροφής.**
- Σφίξτε τη λειαντική ταινία με τη διάταξη σύσφιξης (7).
 - Κινήστε τη λειαντική ταινία με το χέρι και ελέγξτε μήπως ξεφεύγει προς τα αριστερά ή τα δεξιά του ράουλου επαφής.
 - Ρυθμίστε τον τροχό μετάδοσης κίνησης του ταινιολειαντήρα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η λειαντική ταινία να κινείται στη μέση. Η ρύθμιση είναι ακριβής όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.

Οδηγίες λειτουργίας.

⚠ Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Κλείστε τα πλευρικά καπάκια (17)/(5). Όταν οι προστατευτικές διατάξεις δεν είναι συναρμολογημένες μπορεί το ρούχα σας να περιπλεχτούν στη λειαντική ταινία κι εσείς να τραυματιστείτε σοβαρά.

- Γυρίστε προς τα δεξιά την κεφαλή του κόκκινου διακόπτη ασφαλείας στον ταινιολειαντήρα GI150/GI1502H και ανασηκώστε το πλήκτρο. Ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται κάτω από τον κόκκινο διακόπτη ασφαλείας.

Θέση σε λειτουργία:

- Πατήστε το πράσινο πλήκτρο.
- Θέση εκτός λειτουργίας:
- Πατήστε το κόκκινο πλήκτρο.

⚠ Σε περίπτωση ανάγκης πατήστε αμέσως το κόκκινο πλήκτρο διακόπτη OFF ανάγκης στον ταινιολειαντήρα.

Ρύθμιση της λειαντικής ταινίας.

- Θέστε τον ταινιολειαντήρα για σε λειτουργία.
- Εξακριβώστε προς τα που ξεφεύγει η λειαντική ταινία.
- Ρυθμίστε στον ταινιολειαντήρα τη διαδρομή της ταινίας μέχρι η ταινία να κινείται συνεχώς στη μέση του κυλίνδρου επαφής (18).

Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τη διαδρομή της λειαντικής ταινίας στη μέση του κυλίνδρου επαφής, τότε πρέπει να επαναρυθμίσετε την παραλληλότητα των GIR (εικόνα 4):

- Λύστε τις δυο βίδες (26).
- Ρυθμίστε τις βίδες (27) με ένα κλειδί τύπου Άλεν μεγέθους 4 mm.
- Σφίξτε πάλι τις δυο βίδες (26).

Ελέγξτε την παραλληλότητα της διαδρομής ταινίας. Να επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα όταν το αποτέλεσμα δεν είναι ικανοποιητικό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η διάταξη οδήγησης για τα GIR είναι ρυθμισμένη παράλληλα από τον κατασκευαστή. Η επαναρύθμιση απαιτείται μόνο όταν κατά την εγκατάσταση του τροχού μετάδοσης κίνησης δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τη διαδρομή της ταινίας στη μέση.

Ρύθμιση ύψους Center (Εικόνα 3).

Κανονικά, το ύψος του κυλίνδρου επαφής ρυθμίζεται στο κέντρο του σωλήνα. Όμως, η ρύθμιση μπορεί να μεταβληθεί:

- Λύστε το μοχλό σύσφιξης (9).
- Ρυθμίστε τον κύλινδρο επαφής με το μοχλό (8) στο επιθυμητό ύψος.
- Σφίξτε πάλι το μοχλό σύσφιξης.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση με διεξάγοντας μια δοκιμαστική λείανση.

Υποδείξεις εργασίας.

 **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.**

- Ρυθμίστε τη διαδρομή ταινίας.
- Ρυθμίστε το ύψος Center.
- Πάρτε θέση δίπλα στο μηχανήμα και τραβήξτε το μοχλό προώθησης (29).
- Γυρίστε με το δεξί χέρι τη μανιβέλα (28) για να μετακινήσετε το τραπέζι εργασίας προς τα πλάγια ώστε έτσι να φθειρέται ομοίμορφα. Το υπό κατεργασία τεμάχιο, όμως, δεν επιτρέπεται να καταλήξει έξω από τις ακμές της λειαντικής ταινίας.
- Να ασκείτε πάντοτε ομοίμορφη πίεση.

Εξουδετέρωση βλαβών.

| Βλάβη | Αιτία/Θεραπεία |
|-----------------------------|--|
| Ισχυρός θόρυβος λειτουργίας | Ανομοίμορφο ύψος Center, Ρύθμιση ύψους Center |
| Ο σωλήνας αλλάζει χρώμα | Ασκείται υψηλή πίεση, Μειώστε την πίεση |
| Ισχυρός σχηματισμός γρεζιώ | Ασκείται υψηλή πίεση, Μειώστε την πίεση Φθαρμένη λειαντική ταινία, Αντικαταστήστε τη λειαντική ταινία |

Συντήρηση και Service.

 **Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχανήμα.**

 Η συντήρηση/επισκευή επιτρέπεται να διεξαχθεί από έναν ειδικό τεχνίτη/μια ειδική τεχνίτρια σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

Για τη συντήρηση/επισκευή σας συνιστάμε το Service της FEIN, τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της FEIN και τις αντιπροσωπείες της FEIN.

Να διεξάγετε τακτικά της εξής εργασίες συντήρησης:

Καθημερινές εργασίες συντήρησης

- Να αδειάζετε το δοχείο συλλογής. Να διαχωρίζετε και να αποσύρετε το νερό και τη μεταλλική σκόνη.
- Ανοίξτε το καπάκι (17) και το πλευρικό καπάκι (5) και αφαιρέστε τη μεταλλική σκόνη.
- Να καθαρίζετε το μηχανήμα εξωτερικά με πεπιεσμένο αέρα.

Εβδομαδιαίες εργασίες συντήρησης

- Να λαδώνετε τα κινητά εξαρτήματα όπως αναγράφεται στην πινακίδα συντήρησης.

Μηνιαία μέτρα

- Να αδειάζετε το διαχωριστή νερού της μονάδας συντήρησης πεπιεσμένου αέρα. Γι' αυτό βάλτε το χέρι σας κάτω από περιβλήμα και γυρίστε τη στρόφιγγα εκκένωσης προς τα δεξιά.

Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί.

Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τύπος
Κωδικός αριθμός
Έλεγχος προώθησης
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003 [kg]

Εκτός αυτού η FEIN παρέχει και μια εγγύηση σύμφωνα με τη Δήλωση Κατασκευαστή της FEIN. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στον ειδικό έμπορο της περιοχής σας, στην αντιπροσωπεία της FEIN στη χώρα σας ή στην Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών (Service) της FEIN.

Δήλωση συμβατότητας.

Η φίρμα GRIT δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται πλήρως στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης.

Γλώσσα πρωτοτύπου Αγγλικά/Γερμανικά

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Τα μονίμως εγκατεστημένα μηχανήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τιμές εκπομπής θορύβου

| | Λειτουργία χωρίς φορτίο | Λειανση |
|---|-------------------------|----------------------------------|
| Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη εκπομπής ηχητικής πίεσης στη θέση εργασίας L_{pA} (re 20 μPa), σε ντεσιμπέλ /dB | 90,5 | 99 |
| Ανασφάλεια μέτρησης K_{pA} , σε ντεσιμπέλ /dB | 4 | 4 |
| Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} (re 1 pW), σε ντεσιμπέλ /dB | 101 | 108 |
| Ανασφάλεια μέτρησης K_{WA} , σε ντεσιμπέλ /dB | 2,5 | 2,5 |
| Συνθήκες λειτουργίας | | |
| Αριθ. στροφών [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Υλικό | - | ανοξειδωτ ος χάλυβας |
| Διαστάσεις | - | Σωλήνας, διάμετρος 42,4 mm |
| Λειαντική ταινία | - | Grit by FEIN 36R |

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το άθροισμα από τη μετρημένη τιμή εκπομπής και την αντίστοιχη ανασφάλεια μέτρησης αποτελεί το ανώτατο όριο των τιμών που μπορεί να εμφανιστούν στις διάφορες μετρήσεις.

  **Φοράτε ωαποπίδες!**

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν βάσει του κατάλληλου προτύπου για το προϊόν (βλέπε την τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης).

| | | |
|--|------------------|------------------|
| | GIR | GIRAUS |
| | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| | με το χέρι | με το χέρι |
| | 109 | 109 |

Original betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbolerne, der anvendes i denne driftsvejledning og i givet fald på maskinen, skal henlede din opmærksomhed på mulige farer, der kan opstå med denne maskine, når den benyttes.

| Symbol | Begreb, betydning |
|---|---------------------------------|
|  | Aktion |
|  | Generelt påbudstegn |
|   | Læs dokumentation |
|  | Advarsel mod fare |
|  | Europæisk overensstemmelsestegn |

For sin sikkerheds skyld.



Anvend ikke denne maskine, før du har læst hele denne driftsvejledning nøje, inkl. illustrationer, specifikationer og sikkerhedsregler.



Læs og overhold brugsanvisningerne til båndslibemaskinen G1150/G11502H samt understativet GIB/GIBE, der skal monteres på denne maskine.

Denne driftsvejledning skal opbevares til senere brug og følge med maskinen, hvis den videregives eller sælges til en ny ejer.

Radieslibeaggregatet må kun monteres på båndslibemaskinen med det medleverede fastgørelsesmateriale. En defekt montering kan medføre, at radieslibeaggregatet løsner sig fra båndslibemaskinen under arbejdet, hvilket kan føre til alvorlige uheld.



Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelsehandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjenene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften, og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere Du for høj støj i længere tid, kan Du lide høretab.



Sørg for, at alle spændegreb og spændeanordninger er spændt godt, før maskinen tændes. Sænker maskinen sig pludseligt eller løsner emnet sig under arbejdet, kan dette føre til alvorlige uheld.

Oversigt.

- 1 Plade/anslag (G1 150/G1 150 2H)
- 2 Øjenværn (G1 150/G1 150 2H)
- 3 Slibeanlæg (G1 150/G1 150 2H)
- 4 Gnistbox (G1 150/G1 150 2H)
- 5 Sidelåge (G1 150/G1 150 2H)
- 6 Greb til kipindstilling (GIB/GIBE)
- 7 Slibebånd-spændeanordning (G1 150/G1 150 2H)

- 8 Indstilling „Centerhøjde“ (rørmidte)
- 9 Spændegreb til indstilling af „Centerhøjde“
- 10 Indstilling „Slibedybde“/dybdeanslag
- 11 Håndhjul til indstilling af emnestykkets bredde
- 12 Skuffe
- 13 Hurtigspændegreb, til fastspænding af emne
- 14 Spændekæbe, stiv
- 15 Holder/magasin til kontaktruller
- 16 Stjernedrejeskruer, højdeindstilling
- 17 Beskyttelsesudstyr/sideplade
- 18 Kontaktrulle
- 19 Sikringsskruer, kontaktrulle
- 20 Spændegreb, vinkelindstilling
- 21 Fastgørelseshylstre
- 22 Skruer til fastgørelsesbøsning
- 23 Huller hurtiglås
- 24 Hurtiglås
- 25 Arm til hurtiglås
- 26 Møtrikker til remdrev
- 27 Skruer til remdrev
- 28 Bordindstilling
- 29 Fremføringsarm

Bestemmelse af maskinen.

Radiuslibemodul G1R bruges i forbindelse med båndsliberen G1150/G11502H og udelukkende til udslibning af rørender.



Rør emner med en diameter mindre end 35 mm må ikke bearbejdes med båndsliberen G1 150!

Montage (Billede 1/2).

Båndslibemaskine G1 150 2H.

 **Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på maskinen.**

- Demontér den øverste plade (1) sammen med gnistboksen (2).
- Demontér slibeunderlaget (3) og spånkassen (4).
- Åbn sidelågen (5).
- Løsn spændeanordningen (7) og fjern slibebåndet.
- Luk sidelågen.

Understativ GIB/GIBE.

- Løsn grebet til kipindstillingen (6) og stil G1150/G11502H ca. vandret.

G1R.

- Tag maskinen ud af emballagen og monter tilbehøret iht. beskrivelsen i det indlagte tillæg.
- Løsn de fire skruer (20) for og bag på fodstativet til den øverste del.
- Montér de 4 fastgørelseshylstre (21) med de 4 skruer (22).
- Justér de 4 borer (23) med de 4 fastgørelseshylstre (21).
- Skub G1R mod båndslibemaskinen G1150/G11502H.
- Skub de 2 hurtiglåse (24) til venstre og spænd de 2 arme (25). Løsn endnu en gang understativets vippeanordning, hvis borerne ikke står over hinanden.

Understativ GIB.

- Spænd grebet til kipindstillingen (6).

GIR.

- Spænd de forinden løsnede skruer (20) igen for og bag på fodstativet.
- Drej de fire fødder med stjernegrebskruerne (16) ned, til disse berører gulvet. Drej herefter fødderne yderligere ca. to omdrejninger.
- Fyld halvdelen af opfangningsbeholderen (12) op med vand. Stil opfangningsbeholderen mellem radie-slibeaggregatets støtteanordninger.

 **Kører aggregatet uden vand i opfangningsbeholderen, kan der opstå brand!**

Kontaktrulle monteres (Billede 3).

 **Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på maskinen.**

- Åbn låget (17) og træk arbejdsbordet tilbage.
- Løsne de to skruer (19) i styregafflen og tag kontaktrullen (18) ud.
- Anbring en kontaktrulle (18) med den ønskede diameter i en styregaffel og sikre denne med de to skruer (19).

 Ved kontaktruller med stor diameter skal båndspændeanordningens position i givet fald ændres på båndslibemaskinen.

- Justér båndløbet, hver gang kontaktrullen skiftes.
- Ikke anvendte kontaktruller bør altid opbevares i holderen (15) for at beskytte dem mod beskadigelser.

Slibebånd monteres/skiftes.

 **Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på maskinen.**

- **Kun når båndslibemaskinen GI150/GI1502H tages i brug første gang:** Kontrollér drejereetningen.
- Løsne spændeanordningen (7) og læg et slibebånd i med en længde på 150 x 2250 mm.

 Slibebåndets løberetningsmærkning skal stemme overens med drejereetningen.

- Spænd slibebåndet med spændeanordningen (7).
- Bevæg slibebåndet med hånden og hold øje med, om det vandrer ud til højre eller venstre i forhold til kontaktrullen.
- Indstil drivhjulets styreenhed på båndslibemaskinen, så slibebåndet løber i midten. Den nøjagtige justering gennemføres, når maskinen er slukket.

Driftsinstruktioner.

 **Anvend beskyttelsesbriller. Luk sidepladen (17)/(5). Slibebåndet kan gribe fat i tøjet, hvis beskyttelsesudstyret ikke er monteret, hvorved du kan komme alvorligt til skade.**

- Drej knappen på den røde sikkerhedskontakt på båndslibemaskinen GI150/GI1502H til højre og vip tasten op. Start-stop-kontakten findes under den røde sikkerhedskontakt.

Tænd:

- Tryk på den grønne taste.

Sluk:

- Tryk på den røde taste.

 **Tryk i nødsituationer straks på den røde NØD-STOP-taste på båndslibemaskinen.**

- Slibebånd justeres.
- Tænd kort for båndslibemaskinen.
- Lagttag, i hvilken retning slibebåndet vandrer.
- Justér båndløbet på båndslibemaskinen, til slibebåndet løber midt på kontaktrullen (18).

Er det ikke muligt at indstille båndløbet i midten, skal man sørge for, at GIR stilles parallelt (Fig. 4):

- Løsn de to skruer (26).
- Justér skruerne (27) med en 4 mm unbrakonøgle.
- Spænd de to skruer (26).

Kontrollér, at båndløbet løber parallelt. Gentag de foregående skridt, hvis resultatet ikke er tilfredsstillende.

BEM/ERK: Styreenheden til kontaktrullen på GIR er indstillet parallelt på fabrikken. En justering er kun nødvendig, hvis et centrisk båndløb ikke kan opnås, når drivhjulet klargøres.

Centerhøjde indstilles (Billede 3).

Kontaktrullens højde indstilles normalt på rørmidte. Indstillingen kan dog ændres:

- Løsne spændesystemet (9).
- Stil kontaktrullen på den ønskede højde med grebet (8).
- Spænd grebet igen.
- Kontrollér indstillingen med en prøvelibning.

Arbejdsanvisninger.

 **Anvend beskyttelsesbriller.**

- Justér båndløbet.
- Indstil centerhøjden.
- Stil dig ved siden af maskinen og træk i grebet (29) med den venstre hånd.
- Drej på håndsvinget (28) med den højre hånd for at bevæge arbejdsbordet i siden og så slibebåndet slibes jævnt. Emnet må ikke rage ud over slibebåndets kante.
- Arbejd altid med jævnt tryk.

Afhjælpning af fejl.

| Fejl | Årsag/afhjælpning |
|----------------------|---|
| Stærk løbestøj | Centerhøjde er ikke jævn, Centerhøjde indstilles |
| Rør misfarves | For stærkt tryk, Reducér tryk |
| Stærk gradtand-nelse | For stærkt tryk, Reducér tryk Slibebånd slidt, Skift slibebånd |

Vedligeholdelse og kundeservice.



Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på maskinen.



Istandsættelsesarbejde må kun gennemføres af specialiseret personale iht. gældende forskrifter.

Vi anbefaler, at få maskinen istandsat af FEIN kundeservice, et autoriseret FEIN serviceværksted og FEIN repræsentationer.

Gennemfør følgende vedligeholdelsesarbejde med regelmæssige mellemrum:

Dagligt vedligeholdelsesarbejde

- Tøm opfangningsbeholderen. Skil vand og metalstøv og bortskaf det.
- Åbn afdækningen (17) og sidelåget (5) og fjern metalstøvet.
- Rengør den udvendige side af maskinen med trykluft.

Ugentligt vedligeholdelsesarbejde

- Smør de bevægelige dele med olie, som markeret på serviceskiltet.

Månedlige foranstaltninger

- Tøm vandudskilleren til trykluftserviceenheden. Grib ind i huset nedefra og drej tømmeventilen til højre.

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres.

Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring. Hvis du ønsker at vide mere, er du velkommen til at kontakte din forhandler, FEIN filialen i dit hjemland eller FEIN kundeservice.

Overensstemmelseserklæring.

Firmaet GRIT erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de gældende bestemmelser, der findes på den sidste side i denne driftsvejledning.

Originalsprog engelsk/tysk

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

Stationære maskiner, tilbehør og emballage skal genbruges iht. gældende miljøbestemmelser.

Støj-emissionsværdier

| | Tomgang | Slibning |
|--|---------|-----------------------------|
| Målt A-vurderet emissions-lydtrykniveau på arbejdspladsen L_{pA} (re 20 μ Pa), i decibel | 90,5 | 99 |
| Usikkerhed K_{pA} , i decibel | 4 | 4 |
| Målt A-vurderet lydeffektniveau L_{WA} (re 1 pW), i decibel | 101 | 108 |
| Usikkerhed K_{WA} , i decibel | 2,5 | 2,5 |
| Driftsbetingelser | | |
| Omdrejningstal [/min] | 3000 | 3000 |
| Materiale | – | rustfrit stål |
| Mål | – | rør, diameter 42,4 mm |
| Slibebånd | – | Grit by FEIN 36R |

ANMÆRKNING: Summen af målt emissionsværdi og tilhørende usikkerhed udgør den øverste grænse for de værdier, der kan optræde under målearbejdet.



Brug høreværn!

Måleværdier er beregnet efter passende produktstandard (se sidste side i denne driftsvejledning).

Tekniske data.

| Type | GIR | GIRAU5 |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| Bestillingsnummer | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Fremføringsstyring | manuelt | manuelt |
| Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Original driftsinstruks.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbolene som brukes i denne driftsinstruksen og eventuelt på maskinen skal gjøre deg oppmerksom på mulige farer i løpet av arbeidet med denne maskinen.

| Symbol | Uttrykk, betydning |
|--|-----------------------------|
|  | Aksjon |
|  | Generelt forbudstegn |
|  | Les dokumentasjonen |
|  | Advarsel mot farer |
|  | Europeisk samsvarserklæring |

For din egen sikkerhet.

 Ikke bruk denne maskinen før du har lest grundig gjennom denne driftsinstruksen og har forstått den helt, inklusiv bildene, spesifikasjonene og sikkerhetsreglene.

 Les og følg bruksanvisningene for båndsliperen GI150/GI1502H og understellet GIB/GIBE, som skal monteres på denne maskinen.

Ta vare på denne driftsinstruksen til senere bruk og la den følge med maskinen når denne gis eller selges videre. **Til montering av radiusslipemodulen på båndsliperen må du kun bruke det medleverte festemateriellet.** Feil montering kan føre til at radiusslipemodulen løsner fra båndsliperen i løpet av arbeidet og forårsaker alvorlige skader.

 **Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din.**

 **Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk.** Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støy over lengre tid, kan du miste hørselen.

Før du slår på maskinen må du sørge for at alle spennhendene og spenninnetningene er trukket godt fast. Hvis maskinen plutselig senkes eller arbeidsstykket løsner under arbeidet, kan dette føre til alvorlige uhell.

Med ett blick.

- 1 Deksel/anlegg (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Gnistvern (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Slipeunderlag (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Sponkasse (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Sidedeksel (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Spak for vippeinnetning (GIB/GIBE)
- 7 Slipebånd-spenninnetning (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Innstilling «Senterhøyde» (midten av røret)
- 9 Spennhendel, innstilling «senterhøyde»
- 10 Instilling «Slipedybde»/dybdeanlegg

- 11 Sveiv, innstilling av arbeidsstykkebredde
- 12 Oppsamlingsbeholder
- 13 Hurtigspak, fastspenning av arbeidsstykket
- 14 Spennbakker, stive
- 15 Holder/magasin for kontaktruller
- 16 Stjerneskruer, høydeinnstilling
- 17 Beskyttelsesinnretninger/sidedeksel
- 18 Kontaktrull
- 19 Sikringsskruer, kontaktrull
- 20 Spennhendel, vinkelinnstilling
- 21 Festehylser
- 22 Skruer for festehylsen
- 23 Hull hurtiglås
- 24 Hurtiglås
- 25 Spak for hurtiglås
- 26 Mutre for remdrift
- 27 Skruer for remdrift
- 28 Bordinnstilling
- 29 Fremføringsspak

Maskinens formål.

Radiusslipemodulen GIR skal kun brukes i kombinasjon med båndsliper GI150/GI1502H og utelukkende til sliping av rørender.

 **Arbeidsstykker med en diameter under 35 mm må ikke bearbeides med båndsliperen GI 150!**

Montasjeinstrukser (Bilde 1/2).

Båndsliper GI 150 2H.

 **Før alle arbeider på maskinen utføres må støpset trekkes ut av stikkkontakten.**

- Demonter det øvre dekeleet (1) sammen med gnistvernet (2).
- Demonter slipeunderlaget (3) og sponkassene (4).
- Åpne sidedekselet (5).
- Løsne spenninnetningen (7) og fjern slipebåndet.
- Lukk sidedekselet.

Understell GIB/GIBE.

- Løsne spaken for vippeinnetningen (6) og sett GI150/GI1502H omtrent vannrett.

GIR.

- Ta produktet ut av emballasjen og monter tilbehøret som beskrevet på vedlagt informasjonsark.
- Løsne de fire festeskruene (20) på overdelen foran og bak på foten.
- Monter de 4 festehylsene (21) med skruene (22).
- Rett de 4 boringene (23) ut med de 4 festehylsene (21).
- Skyv GIR mot båndsliperen GI150/GI1502H.
- Skyv de 2 hurtiglåsene (24) mot venstre og spenn de 2 spakene (25). Løsne vippeinnetningen til understellet en gang til, hvis boringene ikke står over hverandre.

Understell GIB.

- Trekk spaken for vippeinnetningen (6) fast.

GIR.

- Trekk skruene (20) som først ble løsnet fast igjen foran og bak på foten.

- Skru de fire føttene ned med stjerneskrue (16) til de berører gulvet. Skru føttene deretter ca. to omdreiningar vidare.
- Fyll oppsamlingsbeholderen (12) halvveis opp med vann. Sett oppsamlingsbeholderen mellom støttene på radiusslipemodulen.



Hvis produktet brukes uten vannfylt oppsamlingsbeholder er det fare for brann!

Montering av kontaktrull (Bilde 3).



Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.

- Åpne dekselet (17) og trekk arbeidsbordet tilbake.
- Løsne begge skruene (19) i styregaffelen og ta ut kontaktrullen (18).
- Sett en kontaktrull (18) med ønsket diameter inn i styregaffelen og sikre denne med begge skruene (19).
- ⓘ På kontaktruller med stor diameter må eventuelt posisjonen til båndstrammeinnretningen på båndsliperen endres.

➤ Juster båndets bevegelse etter hver utskifting av kontaktrullen.

➤ Kontaktruller som ikke brukes skal alltid oppbevares i holderen (15) slik at de beskyttes mot skader.

Montering/utskifting av slipebåndet.



Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.

- **Kun ved første igangsetting av båndsliperen G1150/G11502H:** Sjekk dreieretningen.
- Løsne spenninnretningen (7) og legg inn et slipebånd med en lengde på 150 x 2250 mm.



ⓘ Løperetningsmerkingen på slipebåndet må stemme overens med dreieretningen.

- Stramm slipebåndet med spenninnretningen (7).
- Beveg slipebåndet med hånden og legg merke til om det beveger seg ut mot venstre eller høyre fra kontaktrullen.
- Innstill føringen av drivhullet slik på båndsliperen at slipebåndet går i midten. Den nøyaktige justeringen utføres med innkloppet maskin.

Driftsinstruksjoner.



Bruk vernebriller.

Lukk sidedekslene (17)/(15). Hvis beskyttelsesinnretningene ikke er montert kan slipebåndet gripe tak i tøy og skade deg alvorlig.

- Drei knappen på den røde sikkerhetsbryteren på båndsliperen G1150/G11502H mot høyre og slå tasten opp. På-/av-bryteren befinner seg under den røde sikkerhetsbryteren.

Innkobling:

- Trykk på den grønne tasten.

Utkobling:

- Trykk på den røde tasten.



I nødsituasjoner må du straks trykke på den røde NØDSTOPP-tasten på båndsliperen.

Justering av slipebåndet.

- Slå båndsliperen kun på ett øyeblikk.
- Hold øye med hvilken retning slipebåndet beveger seg mot.

- Juster båndets bevegelse på båndsliperen til slipebåndet går i midten på kontaktrullen (18).

Hvis båndets bevegelse ikke kan justeres til midten, må parallelliteten til GIR justeres (bilde 4):

- Løsne de to skruene (26).
- Juster skruene (27) med en umbrakonøkkel, størrelse 4 mm.

- Trekk de to skruene (26) fast.

Sjekk parallelliteten i båndets bevegelse. Gjenta de tidligere skrittene hvis resultatet ikke er tilfredsstillende.

MERK: Føringsinnretningen for kontaktrullen til GIR er innstilt parallell på fabrikken. En justering er kun nødvendig hvis det ikke oppnås en sentrisk båndbevegelse ved innretning av drivhullet.

Innstilling av senterhøyden (Bilde 3).

Høyden på kontaktrullen innstilles vanligvis på midten av røret. Men innstillingen kan endres:

- Løsne spennarmen (9).
- Innstill kontaktrullen på ønsket høyde med spaken (8).
- Trekk spennarmen fast igjen.
- Sjekk innstillingen med en prøvesliping.

Arbeidshenvisninger.



Bruk vernebriller.

- Juster båndets bevegelse.
- Innstill senterhøyden.
- Stå ved siden av maskinen og trekk i fremføringsspaken (29) med venstre hånd.
- Drei med høyre hånd i sveiven (28), for å bevege arbeidsbordet mot siden og slite slipebåndet jevnt. Arbeidsstrykket må da ikke komme over kantene på slipebåndet.
- Arbeid alltid med jevnt presstrykk.

Feilutbedring.

| Feil | Årsak/utbedring |
|--------------------|---|
| Bevegelsesstøy | Senterhøyden er ikke jevn, Innstilling av senterhøyden |
| Røret farges | For sterkt presstrykk, Reduser presstrykket |
| Sterk graddannelse | For sterkt presstrykk, Reduser presstrykket Slipebåndet er slitt, Skift ut slipebåndet |

Vedlikehold og kundeservice.



Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.



ⓘ En reparasjon må kun utføres av en fagmann i samsvar med de gyldige forskriftene.

Til reparasjon anbefaler vi FEIN-kundeservice, autoriserte FEIN-verksteder og FEIN-representanter.

Utfør følgende vedlikeholdsarbeider med jevne mellomrom:

Daglige vedlikeholdsarbeider

- Tøm oppsamlingsbeholderen. Adskill og deponer vann og metallstøv.

- Åpne dekselet (17) og sidedekselet (5) og fjern metallstøvet.
- Rengjør maskinen utvendig med trykkluft.

Ukentlige vedlikeholdsarbeid

- Smør de bevegelige delene som angitt på serviceskiltet.

Månedlige tiltak

- Tøm vannutskilleren på trykkluftvedlikeholdsenheten. Grip da inn i huset nedenfra og vri tømmeventilen mot høyre.

Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produsentens garantierklæring. Nærmere informasjon om dette får du hos din forhandler, FEIN-representanten i Norge eller hos FEIN-kundeservice.

Samsvarserklæring.

Firmaet GRIT erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med de vanlige bestemmelsene som er oppført på siste side i denne driftsinstruksen. Originalspråk engelsk/tyisk

Miljøvern, deponering.

Stasjonære maskiner skal ifølge nasjonal lovgivning leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Tekniske data.

| Type | GIR | GIR AUS |
|--|------------------|------------------|
| Bestillingsnummer | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Fremføringsstyring | Manuell | Manuell |
| Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Støy-emisjonsverdi

| | Tomgang | Sliping |
|---|---------|-----------------------|
| Målt A-bedømt emisjonslydtryknivå på arbeidsplassen L_{pA} (re 20 μPa), i desibel | 90,5 | 99 |
| Usikkerhet K_{pA} , i desibel | 4 | 4 |
| Målt A-bedømt lydeffektnivå L_{wA} (re 1 pW), i desibel | 101 | 108 |
| Usikkerhet K_{wA} , i desibel | 2,5 | 2,5 |
| Driftsvilkår | | |
| Turtall [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Materiale | – | Rustfritt stål |
| Mål | – | Rør, diameter 42,4 mm |
| Slipebånd | – | Grit by FEIN 36R |

ANMERKNING: Summen av målt emisjonsverdi og tilhørende usikkerhet er øvre grense for verdiene som kan oppstå ved målinger.



Bruk hørselvern!

Måleverdier funnet etter tilsvarende produktstandard (se siste side i denne driftsinstruksen).

Bruksanvisning i original.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

De symboler som används i denna bruksanvisning och eventuellt finns på maskinen gör användaren uppmärksam på möjliga faror vid hantering med denna maskin.

| Symbol | Begrepp, betydelse |
|--|----------------------------------|
|  | Aktion |
|  | Allmän påbudssymbol |
|  | Läs dokumentationen |
|  | Varning för fara |
|  | Europeiskt överensstämmelsemärke |

För din säkerhet.



Använd inte maskinen innan du noggrant läst denna bruksanvisning och fullständigt förstått alla anvisningar inklusive figurer, specifikationer och säkerhetsregler.



Läs och beakta bruksanvisningarna för bandslipen G1150/G11502H och för bordstället G1B/G1BE som ska monteras på maskinen.

Denna bruksanvisning bör förvaras för senare bruk och bifogas maskinen vid försäljning eller överlåtelse.

Använd för montering av rundslipningsenheten på bandslipen endast medföljande fästelement. En felaktig montering kan leda till att rundslipningsenheten under arbetet lossar från bordsstället och sedan orsakar allvarliga olyckor.



Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet.



Damm- och andningskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

Kontrollera före påkoppling att alla spännspakar och spännanordningar på bordstället är ordentligt åtdragna. Om maskinen under arbetet plötsligt sjunker ner eller om arbetsstycket lossar kan allvarliga olyckor uppstå.

Översikt.

- 1 Skydd/anslag (G1 150/G1 150 2H)
- 2 Gnistskydd (G1 150/G1 150 2H)
- 3 Slipstöd (G1 150/G1 150 2H)
- 4 Spånlåda (G1 150/G1 150 2H)
- 5 Sidolock (G1 150/G1 150 2H)
- 6 Spak för tippanordning (G1B/G1BE)
- 7 Slipbandets spännanordning (G1 150/G1 150 2H)
- 8 Inställning av "Centrerhöjd" (rörcentrum)

- 9 Spännspak, inställning "Centrerhöjd"
- 10 Inställning av "Slipdjup"/djupanslag
- 11 Vev, inställning av arbetsstyckets bredd
- 12 Uppsamlingsbehållare
- 13 Snabbspännspak, fastspänning av arbetsstycket
- 14 Chuckbackar, fasta
- 15 Hållare/magasin för kontaktrullar
- 16 Stjärnskruvar, höjdställning
- 17 Skyddsanordningar/sidolock
- 18 Kontaktrulle
- 19 Låsskruvar för kontaktrulle
- 20 Spännspak för vinkelinställning
- 21 Infästningshylsor
- 22 Skruvar för infästningsbussningen
- 23 Snabblåsets hål
- 24 Snabblås
- 25 Snabblåsets spak
- 26 Muttrar för remdrift
- 27 Skruv för remdrift
- 28 Inställning av bord
- 29 Frammatningsspak

Maskinens användning.

Rundslipningsenheten GIR i kombination med bandslipen G1150/G11502H får uteslutande användas för finslipning av rörändor.



Arbetsstycken med en diameter under 35 mm får inte bearbetas med bandslipen G1 150!

Monteringsanvisningar (Figur 1/2).

Bandslip G1 150 2H.



Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.

- Ta bort övre skyddet (1) tillsammans med gnistskyddet (2).
- Ta bort slipstödet (3) och spånlådan (4).
- Öppna sidolocket (5).
- Lossa spännanordningen (7) och ta bort slipbandet.
- Stäng sidolocket.

Bordställ G1B/G1BE.

- Lossa spaken för tippanordningen (6) och ställ upp G1150/G11502H nära nog vågrätt.

GIR.

- Ta verktyget ur förpackningen och montera tillbehöret enligt beskrivning i bilagan.
- Lossa överdelens fästskruvar (20) framtill och baktill på fotstället.
- Montera de 4 infästningshylsorna (21) med de 4 skruvarna (22).
- Rikta upp de 4 borrhålen (23) med de 4 infästningshylsorna (21).
- Skjut GIR mot bandslipen G1150/G11502H.
- Skjut de 2 snabblåsen (24) åt vänster och spänn fast de 2 spakarna (25). Lossa bordställets tippanordning om borrhålen inte står mot varandra.

Bordställ G1B.

- Dra fast spaken för tippanordningen (6).

GIR.

- Dra åter fast skruvarna (20) framtill och baktill på fotstället.
- Vrid ned de fyra stödfötterna med stjärngreppsskruvarna (16) tills stöden berör golvet. Vrid sedan stödfötterna ytterligare ca. två varv.
- Fyll uppsamlingsbehållaren (12) till hälften med vatten. Ställ upp uppsamlingsbehållaren mellan rundslipningsenhetens stöd.

 **Brandrisk finns om uppsamlingsbehållaren inte är fylld med vatten!**

Montering av kontaktrulle (Figur 3).

 **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.**

- Öppna locket (17) och dra arbetsbordet tillbaka.
- Lossa båda skruvarna (19) i gejdgaffeln och ta bort kontaktrullen (18).
- Sätt in en kontaktrulle (18) med önskad diameter i gejdgaffeln och lås med de båda skruvarna (19).

 När kontaktrullar med stor diameter används måste eventuellt bandets spännanordning på bandslipen justeras.

- Justera slipbandets inriktning efter varje byte av kontaktrulle.
- Icke använda kontaktrullar bör skyddas mot skada och därför förvaras i hållaren (15).

Montering/byte av slipband.

 **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.**

- **Endast när bandslipen GI150/GI1502H första gången tas i bruk:** Kontrollera rotationsriktningen.
- Lossa spännanordningen (7) och lägg upp ett slipband med måtten 150 x 2250 mm.
-  Slipbandets utmärkta löpriktning måste stämma överens med rotationsriktningen.
- Spänn slipbandet med spännanordningen (7).
- Roterar slipbandet för hand och kontrollera att det på kontaktrullen varken löper åt vänster eller höger.
- Ställ in drivhjulets styrning på bandslipen så att slipbandet löper centriskt. Exakt justering ska ske på inkopplad maskin.

Bruksanvisningar.

 **Använd skyddsglasögon. Stäng sidolocket (17)/(5). Om skyddsanordningarna inte monterats finns risk för att slipbandet drar in klädesplagg, varvid användaren kan komma till allvarlig skada.**

- Vrid den röda säkerhetsbrytarens knapp på bandslipen GI150/GI1502H åt höger och fäll upp knappen. Strömställaren sitter under den röda säkerhetsbrytarens.

Inkoppling:

- Tryck på den gröna knappen.

Frånkoppling:

- Tryck på den röda knappen.

 **Vid nödsituationer tryck genast ned den röda NÖD-STOPP-knappen på bandslipen.**

Justering av slipband.

- Koppla helt kort på bandslipen.
- Observera i vilken riktning slipbandet löper.
- Justera bandets löpriktning på bandslipen tills slipbandet löper centriskt på kontaktrullen (18).

Om bandets löpriktning inte går att justera måste parallelliteten på GIR justeras (bild 4):

- Lossa båda skruvarna (26).
- Justera skruvarna (27) med en 4 mm sexkantnyckel.
- Dra åter fast båda skruvarna (26).

Kontrollera parallelliteten för bandets inriktning. Upprepa ovan beskrivna steg när resultatet inte är tillfredsställande.

ANVISNING: Gejden för kontaktrullen på GIR är vid fabriken parallellt inställd. En justering krävs endast om vid drivhjulets anordning ett centriskt bandförlopp inte uppnås.

Inställning av centerhöjd (Figur 3).

Kontaktrullens höjd är normalt inställd mot rörets centrum. Inställningen kan dock ändras:

- Lossa spännarmen (9).
- Ställ med spaken (8) in kontaktrullen på önskad höjd.
- Dra åter fast spännarmen.
- Kontrollera inställningen genom provslipning.

Arbetsanvisningar.

 **Använd skyddsglasögon.**

- Justera bandets löpriktning.
- Ställ in centerhöjden.
- Ställ dig bredvid maskinen och dra i matarspaken (29) med vänstra handen.
- Vrid veven (28) med högra handen för förflyttning av arbetsbordet i sidled för jämnt slitage av slipbandet. Arbetsstycket får inte gå ut över slipbandets kanter.
- Slipa alltid med konstant anliggningsstryck.

Avhjälpan av störning.

| Störning | Orsak/åtgärd |
|---------------------|---|
| Kraftigt löpljud | Centerhöjden är inte konstant, Inställning av centerhöjd |
| Röret missfärgas | För högt anliggningsstryck, Reducera anliggningsstrycket |
| Kraftig grad bildas | För högt anliggningsstryck, Reducera anliggningsstrycket Slipbandet nedslitet, Byt ut slipbandet |

Underhåll och kundservice.



Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.



En reparation får endast utföras av en yrkesarbetare enligt tillämpliga föreskrifter.

För reparation rekommenderar vi FEIN-kundservice, FEIN-märkesverkstad och FEIN-representationer.

Utför regelbundet följande servicearbeten:

Dagliga underhållsåtgärder

- Töm uppsamlingsbehållaren. Skilj åt vatten och metalldamm och avfallshantera.
- Öppna skyddet (17) och sidolocket (5) och avlägsna metalldammet.
- Rengör maskinen utvändigt med tryckluft.

Underhållsåtgärder varje vecka

- Smörj de rörliga delarna med olja enligt märkning på serviceskylt.

Månatliga åtgärder

- Töm luftberedningsenhetens vattenavskiljare. För in handen underifrån i huset och vrid avtappningsventilen åt höger.

Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland.

Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargarantiförklaring. Detaljerad information får du hos fackhandlaren, FEIN-representationen i aktuellt land eller FEIN-kundservicen.

Försäkringen om överensstämmelse.

GRIT försäkrar under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med de tillämpliga föreskrifter som anges på bruksanvisningens sista sida.

Originalspråk engelska/tyska

Miljöskydd, avfallshantering.

Stationärmaskiner ska enligt nationell rätt omhändertas för miljövänlig materialåtervinning.

Bulleremissionsvärden

| | Tomgång | Slipning |
|--|---------|-----------------------|
| Uppmätt A-vägd emissionsljudtrycksnivå vid arbetsplatsen L_{pA} (re 20 μ Pa) i decibel | 90,5 | 99 |
| Onoggrannhet K_{pA} i decibel | 4 | 4 |
| Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå L_{wA} (re 1 pW) i decibel | 101 | 108 |
| Onoggrannhet K_{wA} i decibel | 2,5 | 2,5 |
| Driftsvillkor | | |
| Varvtal [r/min] | 3000 | 3000 |
| Material | – | Rostfritt stål |
| Dimension | – | Rör, diameter 42,4 mm |
| Slipband | – | Grit by FEIN 36R |

ANMÄRKNING: Summan av uppmätt emissionsvärde och tillhörande onoggrannhet bildar övre gränsen för de värden som kan uppstå vid mätningar.



Använd hörselskydd!

Mätvärdena har tagits fram enligt tillämplig produktnorm (se bruksanvisningens sista sida).

Tekniska data.

| Typ | GIR | GIRAUS |
|---|------------------|------------------|
| Artikelnummer | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Matningsstyrning | manuell | manuell |
| Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Alkuperäinen käyttöohje.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Tässä käyttöohjeessa ja mahdollisesti myös itse sähkötyökalussa olevien tunnuksien tarkoitus on kiinnittää työkalua käyttävän huomio mahdollisiin käytönaikaisiin riskeihin ja vaaroihin.

| Symboli | Termi, merkitys |
|--|----------------------|
|  | Toimenpide |
|  | Yleinen opastemerkki |
|  | Lue ohjeet läpi |
|  | Varo, vaara |
|  | EU-vastavuusmerkki |

Työturvallisuus.



Koneen saa ottaa käyttöön vasta, kun ensin on perehdytty käyttöohjeeseen ja sen sisältö kuvitus, erittelyt ja turvamääräykset mukaan lukien ovat tulleet ymmärretyiksi.



Perehdy myös koneeseen yhdistettävän nauhahiomakoneeseen GI150/GI1502H sekä GIB/GIBE-tukitelineen käyttöohjeisiin ja noudata niitä.

Säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta silmällä pitäen ja anna se koneen mukaan, mikäli kone myydään eteenpäin tai luovutetaan toisen käyttöön.

Putkihiontamoduulin saa kiinnittää nauhahiomakoneeseen ainoastaan toimitukseen kuuluvilla kiinnitysosilla. Jos moduuli asennetaan väärin, se voi irrota hiomakoneesta kesken työstön ja aiheuttaa vakavan työtapaturman.



Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokkasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä työnaamaria,



kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojaväätettä, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.



Ennen kuin kytket virran päälle, tarkista, että kiristinvivut ja -laitteet on kiinnitetty kunnolla. Jos kone tai työkalu pääsee irtoamaan kesken työstön, seurauksena voi olla vakava tapaturma.

Laitteen osat.

- 1 Suojus/rajoitin (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Kipinäsuojus (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Hioma-alusta (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Lastusäiliö (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Sivusuojus (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Kallistinvipu (GIB/GIBE)
- 7 Hiomanauhan kiristin (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Putken keskipistekohdistin
- 9 Kiristinvipu (putken keskipistekohdistin)

- 10 Hiomasyvyyden säätö/rajoitin
- 11 Vipu työkalupaleen leveysäättöön
- 12 Pölysäiliö
- 13 Pikakiristinvipu työkalun kiinnitykseen
- 14 Kiinteät kiristinleuat
- 15 Kontaktirullien pidike/säilytyslipas
- 16 Korkeudensäätöruuvit
- 17 Sivusuojus
- 18 Kontaktirulla
- 19 Kontaktirullan varmistusruuvit
- 20 Kulmasäädön kiristinvipu
- 21 Kiinnitysholkit
- 22 Ruuvit kiinnitysholkkiin
- 23 Pikaliittimen reiät
- 24 Pikaliitin
- 25 Pikaliittimen vipu
- 26 Hihnäkäytön mutterit
- 27 Hihnäkäytön ruuvi
- 28 Työtason säätö
- 29 Syöttövipu

Koneen käyttökohteet.

Säteishiomayksikkö GIR on lisävaruste nauhahiomakoneeseen GI150/GI1502H ja suunniteltu yksinomaan putkien päiden hiontaan.



Halkaisijaltaan alle 35 mm:n työkalupaleita ei saa työstää nauhahiomakoneella GI 150!

Asennusohjeet (kuva 1/2).

Nauhahiomakone GI 150 2H.



Pistoke on muistettava irrottaa pistorasiasta aina ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

- Irrota moduulin ylempi suojus (1) sekä kipinäsuojus (2).
- Irrota hioma-alusta (3) ja lastusäiliö (4).
- Avaa moduulin sivusuojus (5).
- Löysää hiomanauhan kiristin (7) ja poista hiomanauha.
- Sulje sitten sivusuojus.

Tukiteline GIB/GIBE.

- Löysää kallistinvipua (6) ja aseta nauhahiomakone GI150/GI1502H suunnilleen vaakasuoraan.

GIR.

- Ota tukiteline pakkauksesta ja asenna osat käyttöohjetta noudattaen.
- Löysää jalustan etu- ja takaosassa olevat yläosan kiinnitysruuvit (20, 4 kpl).
- Asenna kiinnitysholkit (21, 4 kpl) ruuveilla (22, 4 kpl).
- Suuntaa poraukset (23, 4 kpl) kiinnitysholkkien (21, 4 kpl) avulla.
- Työnnä GIR-teline kiinni nauhahiomakoneeseen GI150/GI1502H.
- Työnnä pikaliittimet (24, 2 kpl) vasemmalle ääriasettoon ja kiristä vivut (25, 2 kpl). Löysää vielä kerran jalustan kippausmekanismia, mikäli aukot eivät heti tule kohdakkain.

Tukiteline GIB.

- Vedä kallistinvipu (6) kireälle.

GIR.

- Kiristä sitten aiemmin löysätyt ruuvit (20) kiinni jalustaan.
- Säädä tukijalat (4 kpl) niiden ruuveilla (16) niin, että jalat koskettavat alustaan/lattiaan. Kierrä tukijalkoja sen jälkeen vielä n. kahden kierteen verran.
- Täytä säiliö (12) vedellä noin puolilleen ja aseta säiliö hiontomoduulin tukien väliin.



Jos moduulia käytetään ilman vesisäiliötä, on ole-massa tulipalon vaara!

Kontaktirullan kiinnitys (kuva 3).

Pistoke on muistettava irrottaa pistorasiasta aina ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

- Avaa suojus (17) ja vedä työtaaso taka-asentoon.
- Löysää ohjaimessa olevat ruuvit (19, 2 kpl) ja ota kontaktirulla (18) irti.
- Valitse halkaisijaltaan sopivankokoinen kontaktirulla (18), aseta se ohjaimen ja varmista sen asento em. ruuveilla (19).



Jos valittu kontaktirulla on erittäin kookas, voi olla tarpeen muuttaa hiomakoneen nauhankiristimen asentoa.

- Hiomanauhan säätö on tarkastettava aina kontaktirullan vaihdon päätteeksi.
- Kontaktirullat eivät pääse vioittumaan, kun ne säilytetään niille tarkoitettussa pidikkeessä (15).

Hiomanauhan kiinnitys/vaihto.

Pistoke on muistettava irrottaa pistorasiasta aina ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

- **Koskee vain nauhahiomakoneen GI150/GI1502H ensimmäistä käyttökertaa:** Tarkasta pyörimissuunta.
- Löysää kiristintä (7) ja aseta koneeseen hiomanauha, jonka pituus on 150 x 2250 mm.



Katso, että hiomanauha tulee koneeseen pyörimissuunta oikein päin.

- Kiristä hiomanauha paikalleen sen kiristimellä (7).
- Liikuta hiomanauhaa käsin ja tarkkaile, pyöriikö se viistoon jommalle kummalle sivulle päin.
- Säädä hiomakoneen käyttöpyörän ohjain niin, että hiomanauha pyörii keskellä. Hienosäätö on tehtävä koneen käydessä.

Käyttöohjeet.

Muista suojalasti.

Sulje sivusuojukset (17)/(5). Jos suojuksia ei suljeta, hiomanauha voi tarttua vaatteisiin, mistä on ilmeinen loukkaantumisen vaara.

- Kierrä nauhahiomakoneessa GI150/GI1502H olevan punaisen turvakytimen nappia oikealle ja käännä se yläasentoon. Käynnistyskytkin (ON/OFF) on punaisen turvakytimen alla.

Käynnistys:

- Paina vihreää painiketta.

Katkaisu:

- Paina punaista painiketta.



Paina hätätilanteissa heti nauhahiomakoneen HÄTÄ-SEIS-painiketta.

Hiomanauhan säätö.

- Kytke nauhahiomakone päälle vain hetkeksi.
- Tarkkaile, puoltaako hiomanauha jommalle kummalle sivulle.
- Korjaa hiomanauhan asentoa sen säätimellä, kunnes nauha pyörii keskellä kontaktirullan (18) varassa.

Jos nauhaa ei saada säädettyä keskelle, on korjattava GIR-telineen suuntaisäätöä (kuva 4):

- Löysää molemmat ruuvit (26).
- Kierrä ruuvit (27) kiinni kuusiokoloavaimella, avainkoko 4 mm.
- Kiristä molemmat ruuvit (26) kiinni.

Tarkista vielä kerran hiomanauhan asento. Jos se ei pyöri keskellä, toista em. vaiheet vielä kerran.

HUOMIO: GIR-telineessä oleva kontaktirullan ohjain on säädetty tehtaalla. Säätöä tarvitsee muuttaa ainoastaan siinä tapauksessa, että hiomanauha ei pyöri keskellä käyttöpyörän säädön jälkeen.

Putken keskipistekohdistimen säätö (kuva 3).

Kontaktirulla säädetään yleensä putken keskipisteen korkeudelle. Säätöä voidaan tarvittaessa kuitenkin muuttaa:

- Vapauta kiristinvipu (9).
- Aseta vivulla (8) kontaktirulla halutulle korkeudelle.
- Vedä sitten vipu taas kireälle.
- Tarkasta korkeussäätö tekemällä koehionta.

Toimintaohjeita.

Muista suojalasti.

- Säädä hiomanauhan asentoa.
- Aseta keskipisteen kohdistus.
- Asetu koneen viereen ja vedä vasemmalla kädellä syöttöliikkeen vivusta (29).
- Kierrä oikealla kädellä kammasta (28), jolloin työtaaso liikkuu sivuttain, samalla hiomanauha kuluu tasaisesti. Katso, ettei työkappale ulotu hiomanauhan reunojen yli.
- Työstön aikana puristuspaineen on pysyttävä tasaisena.

Häiriönpoisto.

| Häiriö | Syy/apukeino |
|----------------------------|--|
| Voimakkaita sivuvaivuuksia | Keskipistesäätö ei ole tasainen, Putken keskipistekohdistimen säätö |
| Putki värjäytyy | Iliian voimakas puristuspainee, Vähennä painetta |
| Pajon purseita | Iliian voimakas puristuspainee, Vähennä painetta Hiomanauha on kulunut, Uusi hiomanauha |

Kunnossapito, huolto.



Pistoke on muistettava irrottaa pistorasiasta aina ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.



Kunnostustyöt saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

Suosittamme tilaamaan kunnostuksen FEIN-palvelusta tai lähimmästä FEIN-sopimuskorjaamosta.

Seuraavat huoltotyöt on tehtävä säännöllisesti:

Päivittäiset huoltotoimet

- Tyhjennä vesisäiliö, suodata metallihiukkaset veden joukosta, hävitä asianmukaisesti.
- Avaa suojus (17) sekä sivulla oleva kansi (5) ja puhdista metallipöly pois.
- Puhdista kone ulkoapäin paineilmalla.

Viikoittaiset huoltotoimet

- Öljyä liikkuvat osat huoltokilvessä annettuja ohjeita noudattaen.

Kuukausittainen huolto

- Tyhjennä paineilman huoltoyksikössä oleva vedenerotin. Rungon alapinnalla on vedenpoistiventtiili, avaa se kiertämällä sitä oikealle.

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa.

Sen ohella FEIN myöntää tuotteelle FEIN-valmistajakohortaisen lisätakuun. Lisätietoja siitä saa lähimmältä FEIN-myyjältä, FEIN-maahantuojalta tai FEIN-huoltopalvelusta.

EU-vastaavuus.

Tmi. GRIT vakuuttaa ja vastaa yksin siitä, että tämä tuote on käyttöohjeen viimeisellä sivulla mainittujen määräysten ja standardien mukainen.

Alkuperäiskieli englanti/saksa

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

SLT: Kiinteät koneet on lakimääräisesti johdettava ympäristönsuojelua noudattaen uusiokäyttöön.

Tekniset tiedot.

| | GIR | GIR AUS |
|--|------------------|------------------|
| Tyyppi | | |
| Tilausnumero | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Syöttöliikkeen ohjaus | käsin | käsin |
| Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003-tietoja [kg] | 109 | 109 |

Melupäästöarvot

| | Tyhjäkäynti | Hionta |
|--|--------------------|---------------------------|
| Työkalun A-painotettu työpistekohtainen äänenpainetaso L_{pA} (re 20 μ Pa) desibeleinä | 90,5 | 99 |
| Toleranssi K_{pA} , desibeleinä | 4 | 4 |
| Työkalun A-painotettu työpistekohtainen melutaso L_{wA} (re 1 pW) desibeleinä | 101 | 108 |
| Toleranssi K_{wA} , desibeleinä | 2,5 | 2,5 |
| Käyttöedellytykset | | |
| Kierrosnopeus [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Materiaali | – | Ruostumatonta terästä |
| Mitat | – | Putken halkaisija 42,4 mm |
| Hiomanauha | – | Grit by FEIN 36R |

HUOMATUS: Mitatun emissioarvon ja sille ilmoitetun toleranssin summa on yläraja, joka mittauksen aikana voidaan saavuttaa.



Käytä kuulosuojainta!

Mitta-arvot on laskettu vaadittua tuotestandardia noudattaen (ks. käyttöohjeiden viimeinen sivu).

Eredeti használati utasítás.

A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

Az ezen használati utasításban és esetleg magán a berendezésen található jelek arra szolgálnak, hogy felhívják a figyelmét az ezen berendezéssel végzett munkák során fellépő veszélyekre.

| Jel | Fogalom, magyarázat |
|--|------------------------------|
|  | Művelet |
|  | Általános utasítást adó jel |
|  | Olvassa el a dokumentációt |
|  | Figyelmeztetés egy veszélyre |
|  | Európai CE-jel |

Az Ön biztonsága érdekében.

 Ne használja ezt a berendezést, mielőtt alaposan nem olvasta el és teljes mértékben nem értette meg ezt a használati utasítást, beleértve az ábrákat, specifikációkat és biztonsági előírásokat.

 Olvassa el és tartsa be a GII150/GII1502H szalagcsiszológép és az erre felszerelni kívánt GIB/GIBE gépállvány használati útmutatóját.

Gondosan őrizze meg, és a berendezés továbbadása vagy eladása esetén azzal együtt adja át az új felhasználónak ezt a használati utasítást.

A rádiuszciszoló egységnek a szalagcsiszológépre való felszereléséhez csak a berendezéssel szállított rögzítő elemeket használja. Egy hibás szerelés ahhoz vezethet, hogy a rádiuszciszoló egység munka közben leválik a szalagcsiszológépről és súlyos baleseteket okoz.

 Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerzám- és anyagrészeket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

Gondoskodjon a bekapcsolás előtt arról, hogy minden rögzítőkar és befogó szerkezet szorosan meg legyen húzva. Ha a berendezés hirtelen leereszkedik, vagy a munkadarab munka közben leválik, ez súlyos baleseteket okoz.

Egy pillantásra.

- 1 Fedél/ütköző (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Szikraterelő lap (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Csiszológépszán (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Forgáctechnő (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Oldalsó fedél (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Kar a billentő szerkezethez (GIB/GIBE)

- 7 Csiszolószalag befogó szerkezet (GI 150/GI 150 2H)
- 8 „Középponti magasság” (a cső középpontja) beállítása
- 9 Rögzítőkar, „Középponti magasság” beállítása
- 10 „Csiszolási mélység” beállítása/mélységi ütköző
- 11 Szabályozókerék, a munkadarab szélességének beállítására
- 12 Felfogó tartály
- 13 Gyorsbefogó kar, a munkadarab befogására
- 14 Befogópofák, merev
- 15 Érintkező görgők tartója/tára
- 16 Csillag alakú szabályozó csavar, magassági beállításra
- 17 Védőberendezések/oldalsó fedél
- 18 Érintkező görgő
- 19 Biztosítócsavar, érintkező görgő
- 20 Rögzítő kar, szögbeállítás
- 21 Rögzítőhüvelyek
- 22 Csavarok a rögzítőperselyhez
- 23 Gyorszár lyukak
- 24 Gyorszár
- 25 Gyorszár kar
- 26 Anyacsavarok a szíjhajtáshoz
- 27 Csavar a szíjhajtáshoz
- 28 Asztal beállítás
- 29 Előtölő kar

A berendezés rendeltetése.

A GIR áthatás csiszoló egység csak a GII150/GII1502H szalagcsiszológéppel együtt és kizárólag csővégek kicsiszolására használható.

 A 35 mm-nél kisebb átmérőjű munkadarabokat a GI 150 szalagcsiszológéppel nem szabad megmunkálni!

Szerelési utasítások (Kép 1/2).

Szalagcsiszológép GI 150 2H.

 A berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.

- Szerelje le az (1) felső fedelet a (2) szikraterelő lappal együtt.
- Szerelje le a (3) csiszológépszánt és a (4) forgáctechnőt.
- Nyissa ki az (5) oldalsó fedelet
- Lazítsa ki a (7) befogó szerkezetet és távolítsa el a csiszolószalagot.
- Zárja be az oldalsó fedelet.

Gépállvány GIB/GIBE.

- Lazítsa ki a (6) billentő szerkezet karját és helyezze nagyjából vízszintes helyzetbe a GII150/GII1502H-t.

GIR.

- Vegye ki a berendezést a csomagolásból és a mellékletben leírt módon szerelje fel a tartozékokat.
- Lazítsa ki a lábán elől és hátul a felső rész négy (20) rögzítőcsavarját.
- Szerelje fel a 4 darab (21) rögzítőhüvelyt a 4 darab (22) csavarral.
- Állítsa be a 4 darab (23) furat helyzetét a 4 darab (21) rögzítőhüvely helyzetének megfelelően.

- Tolja el a GIR berendezést a GI150/GI1502H szalagcsiszológéphez.
- Tolja el balra a 2 darab (24) gyorsárat és feszítse meg a 2 darab (25) kart. Lazítsa ki még egyszer a gépállvány billentő szerkezetét, ha a furatok nincsenek pontosan egymás felett.

Gépállvány GIB.

- Húzza meg szorosra a billentő szerkezet (6) karját.
- #### GIR.
- Húzza meg ismét szorosra a lábán elöl és hátul az előbbieken kilazított (20) csavart.
 - Forgassa le a négy lábat a (16) csillagfogantyús csavarokkal annyira, hogy azok megérintsék a padlót. Ezután forgassa még tovább két fordulattal mindegyik lábat.
 - Töltse fel félig vízzel a (12) felfogó tartályt. Tegye be a felfogó tartályt a rádiuscsiszoló egység támasztóelemei közé.

 **Ha a berendezést vízzel megtöltött felfogó tartály nélkül üzemelteti, tűz keletkezhet!**

Az érintkező görgő felszerelése (Kép 3).

 **A berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**

- Nyissa ki a (17) fedelet és húzza hátra a munkaasztalt.
- Lazítsa ki a vezetővillában elhelyezett mindkét (19) csavart és vegye ki a (18) érintkező görgőt.
- Tegyen be egy kívánt átmérőjű (18) érintkező görgőt a vezetővillába és rögzítse a két (19) csavarral.

 **Nagy átmérőjű érintkező görgők esetén esetleg meg kell változtatni a szalagfeszítőszerkezet helyzetét a szalagcsiszológépen.**

- Az érintkező görgő minden egyes kicserélése után szabályozza ismét be a szalag futását.
- A nem használt érintkező görgőket a megrongálódás elleni védelemre mindig a (15) tartóban kell tárolni.

A csiszolószalag felszerelése/kicserélése.

 **A berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**

- **Csak a GI150/GI1502H szalagcsiszológép első üzembe helyezésekor:** Ellenőrizze a forgásirányt.
- Lazítsa ki a (7) befogó szerkezetet és tegyen be egy 150 x 2250 mm-es hosszúságú csiszolószalagot.

 **A csiszolószalagon található futási irány jelzésnek meg kell egyeznie a forgásiránnyal.**

- Feszítse meg a (7) feszítő szerkezettel a csiszolószalagot.
- Mozgassa kézzel a csiszolószalagot, és figyelje meg, hogy az a érintkező görgőtől jobbra vagy balra kezd el elcsúszni.
- Állítsa be a szalagcsiszológépen a hajtókerék megvezetés úgy, hogy a csiszolószalag középen fusson. A precíz beszabályozást bekapcsolt berendezésen kell végrehajtani.

Üzemeltetési előírások.

 **Viseljen védőszemüveget.**
Zárja be a (17)/(5) oldalsó fedelet. A csiszolószalag hiányzó védőberendezések esetén bekaphatja a ruháját és súlyos sérüléseket okozhat.

- Fordítsa el a GI150/GI1502H szalagcsiszológépen elhelyezett piros biztonsági kapcsoló gombját jobbra és hajtsa fel a billentyűt. A be-/kikapcsoló a piros biztonsági kapcsoló alatt található.

Bekapcsolás:

- Nyomja meg a zöld gombot.

Kikapcsolás:

- Nyomja meg a piros gombot.

 **Egy vészhelyzet fellépése esetén azonnal nyomja meg a szalagcsiszológépen elhelyezett VÉSZKIKAPCSOLÓ gombot.**

A csiszolószalag beszabályozása.

- Csak rövid időre kapcsolja be a szalagcsiszológépet.
- Figyelje meg, melyik irányba vándorol el a csiszolószalag.
- Szabályozza be a szalagcsiszológép szalagjának a futását úgy, hogy a csiszolószalag szimmetrikusan fusson a (18) érintkező görgőn.

Ha a szalag futását még mindig nem sikerül beszabályozni, akkor a GIR berendezés párhuzamosságát utána kell állítani (4. ábra):

- Oldja ki a két (26) csavart.
- Állítsa be egy 4 mm-es imbuszkulccsal a (27) csavarokat.
- Húzza meg szorosra mindkét (26) csavart.

Ellenőrizze a szalag futásának párhuzamosságát. Ha az eredmény még nem kielégítő, ismételje meg az előző lépéseket.

Megjegyzés: A GIR berendezés érintkező görgőjének vezető szerkezete a gyárban párhuzamosra van beállítva. Ennek beszabályozására csak akkor van szükség, ha a hajtókerék beszabályozásával nem sikerül középpontos szalagfutást biztosítani.

Középponti magasság beállítása (Kép 3).

Az érintkező görgő magassága normális körülmények között a cső közepére van beállítva. Ezt a beállítást azonban meg lehet változtatni:

- Oldja ki a befogókart (9).
- Állítsa be a (8) karral az érintkező görgőt a kívánt magasságra.
- Ismét húzza meg szorosra a rögzítőkart.
- Egy próbacsiszolással ellenőrizze a beállítást.

Munkavégzési tanácsok.

 **Viseljen védőszemüveget.**

- Szabályozza be a szalag futását.
- Állítsa be a középponti magasságot.
- Álljon a berendezés mellé és húzza meg balkézrel a (29) előtoló kart.
- Forgassa el jobb kézzel a (28) szabályozókereket, hogy ezzel oldalra mozgassa a munkaasztalt és így gondoskodjon a csiszolószalag egyenletes elhasználódásáról. A munkadarabnak nem szabad a csiszolószalag élei fölé kerülnie.
- Mindig egyenletes rányomással dolgozzon.

Üzemzavarok megszüntetése.

| Üzemzavar | Oka/megszüntetés módja |
|---------------------|--|
| Erős működési zajok | A középponti magasság nem egyenletes. Középponti magasság beállítása |
| A cső elszíneződik | Túl erős a szalag rányomása, Csökkentse a szalag rányomását |
| Erős sorjaképződés | Túl erős a szalag rányomása, Csökkentse a szalag rányomását A csiszolószalag elhasználódott, Cserélje ki a csiszolószalagot |

Üzemben tartás és vevőszolgálat.



A berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzathból.



A berendezést csak szakember és csak az érvényes előírásoknak megfelelően javíthatja.

A javításhoz a FEIN-vevőszolgálatot, a szerződéses FEIN-műhelyeket és a FEIN-képviselőket ajánljuk.

Rendszeresen hajtsa végre a következő karbantartási munkákat:

Napi karbantartási munkák

- Ürítse ki a felfogó tartályt. Válassza le és távolítsa el a vizet és a fémport.
- Nyissa ki a (17) fedelet és az (5) oldalsó fedelet és távolítsa el a fémport.
- Tisztítsa meg a berendezést kívülről sűrített levegővel.

Hetenkénti karbantartási munkák

- A szerviztáblán megjelölt helyeken olajozza meg a mozgatható részeket.

Havonta végrehajtandó intézkedések

- Ürítse ki a sűrített levegő karbantartási egység vízleválasztóját. Ehhez nyúljon be alulról a házba és fordítsa el jobbra a kiürítő szelepet.

Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban érvényes törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes.

Termékeinket ezen túlmenően a FEIN gyártó cég jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk. Ezzel kapcsolatos részletes tájékoztatást a szakboltokban, az illető ország FEIN-képviselőténél vagy a FEIN vevőszolgálatnál kaphat.

Műszaki adatok.

| | | |
|--|------------------|------------------|
| Típus | GIR | GIRAUS |
| Rendelési szám | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Előtölés vezérlése | kézi úton | kézi úton |
| Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint [kg] | 109 | 109 |

Megfelelőségi nyilatkozat.

A GRIT cég kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen kezelési utasítás utolsó oldalán megadott idevonatkozó előírásoknak.

Eredeti nyelv angol/német

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A rögzített helyzetben működő gépeket az adott országban érvényes előírásoknak megfelelően kell a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően újrafelhasználáshoz eltávolítani.

Zajkibocsátás

| | Alapjárat | Csiszolás |
|---|-----------|---------------------|
| L_{pA} (re 20 μ Pa) mért A-kiértékelt kibocsátási hangnyomás-szint a munkahelyen, decibel | 90,5 | 99 |
| K_{pA} szórás, decibel | 4 | 4 |
| L_{WA} (re 1 pW) mért A-kiértékelt hangteljesítmény-szint, decibel | 101 | 108 |
| K_{WA} szórás, decibel | 2,5 | 2,5 |
| Üzemeltetési feltételek | | |
| Fordulatszám [1/min] | 3000 | 3000 |
| Anyag | – | rozsdamentes acél |
| Méret | – | cső, átmérő 42,4 mm |
| A csiszolószalagot | – | Grit by FEIN 36R |

MEGJEGYZÉS: A mért emissziós érték és a hozzátartozó szórás összege az a felső határ, amely a mérések során felléphet.



Használjon hallásvédő eszközöket!

A mérési értékek az idevonatkozó termékszabványnak (lásd ezen kezelési útmutató utolsó oldalát) megfelelően kerültek meghatározásra.

Původní návod k obsluze.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

V tomto návodu k obsluze a popř. na stroji použité symboly slouží k obrácení Vaší pozornosti na možná nebezpečí při práci s tímto strojem.

| Symbol | Pojem, význam |
|--|--------------------------|
|  | Akce |
|  | Obecný příkazovací znak |
|  | Čtete dokumentaci |
|  | Varování před nebezpečím |
|  | Evropský znak shody |

Pro Vaši bezpečnost.

 Stroj nepoužívejte dokud jste si důkladně nepřčetli a zcela nepochopili tento návod k obsluze včetně vyobrazení, specifikací a bezpečnostních předpisů.

 Čtete a dbejte návodů k použití pásové brusky GI 150/GI 1502H a též podstavce GIB/GIBE, jež mají být na tento stroj namontovány.

Tento návod k obsluze uschovejte pro pozdější použití a při poskytnutí či prodeji stroje jej přiložte.

Pro montáž modulu k broušení poloměrů na pásovou brusku použijte pouze dodaný upevňovací materiál.

Chybná montáž může vést k tomu, že se modul k broušení poloměrů během pracovního procesu uvolní a způsobí těžké úrazy.

 **Noste osobní ochranné vybavení.** Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísčky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

Před zapnutím zajistěte, aby byly všechny upínací páčky a upínací přípravky dobře utaženy. Poklesne-li náhle stroj nebo se uvolní obrobek během pracovního procesu, pak to může vést z těžkým úrazům.

Na první pohled.

- 1 Kryt/doraz (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Ochrana proti jiskrám (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Opěrka při broušení (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Skříňka na piliny (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Boční kryt (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Páčka naklápěcího zařízení (GIB/GIBE)
- 7 Napínací zařízení brusného pásu (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Nastavení „výška středu“ (střed trubky)
- 9 Upínací páčka, nastavení „výška středu“
- 10 Nastavení „hloubka broušení“/hloubkový doraz

- 11 Klika, nastavení šířky obrobku
- 12 Sběrná nádoba
- 13 Rychloupínací páka, upnutí obrobku
- 14 Upínací čelisti, pevné
- 15 Uchyení/zásobník kontaktních válečků
- 16 Hvězdicové šrouby, nastavení výšky
- 17 Ochranné přípravky/boční víko
- 18 Kontaktní váleček
- 19 Pojistné šrouby, kontaktní váleček
- 20 Upínací páčka, nastavení úhlu
- 21 Upevňovací pouzdra
- 22 Šrouby pro upevňovací pouzdra
- 23 Otvory rychlouzávěru
- 24 Rychlouzávěr
- 25 Páčka rychlouzávěru
- 26 Matice řemenového převodu
- 27 Šroub řemenového převodu
- 28 Nastavení stolu
- 29 Páka posuvu

Určení stroje.

Modul pro broušení poloměrů GIR se používá ve spojení s pásovou bruskou GI 150/GI 1502H a výhradně pro obroušení konců trubek.

 **Obrobky s průměrem menším než 35 mm nesmějí být s pásovou bruskou GI 150 opracovávány!**

Pokyny k montáži (Obrázek 1/2).

Pásová bruska GI 150 2H.

 Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

- Demontujte horní kryt (1) společně s ochranou proti jiskrám (2).
- Demontujte opěrku při broušení (3) a skříňku na piliny (4).
- Otevřete boční kryt (5).
- Povolte napínací zařízení (7) a odstraňte brusný pás.
- Uzavřete boční kryt.

Podstavec GIB/GIBE.

- Povolte páčku naklápěcího zařízení (6) a dejte stroj GI 150/GI 1502H přibližně vodorovně.

GIR.

- Vyjměte stroj z obalu a namontujte příslušenství jak je popsáno v příloženém listě.
- Povolte vpředu a vzadu na patkovém podstavci čtyři upevňovací šrouby (20) horního dílu.
- Namontujte 4 upevňovací pouzdra (21) pomocí 4 šroubů (22).
- 4 otvory (23) vyrovnejte se 4 upevňovacími pouzdry (21).
- Posuňte GIR proti pásové brusce GI 150/GI 1502H.
- Posuňte 2 rychlouzávěry (24) doleva a upněte páčky (25). Pokud otvory nejsou nad sebou, znovu povolte naklápěcí zařízení podstavce.

Podstavec GIB.

- Utáhněte páčku naklápěcího zařízení (6).

GIR.

- Opět utáhněte vpředu a vzadu na patkovém podstavci předtím povolené šrouby (20).
- Zašroubujte čtyři nohy pomocí hvězdicových šroubů (16) dolů až se dotknou podlahy. Následně otočte nohy ještě ca. o dvě otáčky dále.
- Sběrnou nádobu (12) naplňte do poloviny vodou. Sběrnou nádobu umístěte mezi podpěry modulu k broušení poloměrů.

 **Při provozu stroje bez vodou naplněné sběrné nádoby existuje nebezpečí požáru!**

Montáž kontaktních válečků (Obrázek 3).

 **Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

- Otevřete víko (17) a vytáhněte pracovní stůl zpátky.
- Povolte oba šrouby (19) ve vodící vidlici a kontaktní váleček (18) vyjměte.
- Nasaďte kontaktní váleček (18) s požadovaným průměrem do vodící vidlice a zajistěte jej pomocí obou šroubů (19).

 U kontaktních válečků s velkým průměrem se příp. musí změnit poloha napínacích zařízení pásu na pásové brusce.

- Po každé výměně kontaktního válečku seřídte běh pásu.
- Nepoužívané kontaktní válečky by se měly kvůli ochraně před poškozením vždy uchovávat v uchycení (15).

Montáž/výměna brusného pásu.

 **Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

- **Pouze při prvním uvedení pásové brusky G1150/G1150ZH do provozu:** zkontrolujte směr otáčení.
- Povolte napíací zařízení (7) a vložte brusný pás délky 150 x 2250 mm.

 Označení směru běhu brusného pásu musí souhlasit se směrem otáčení.

- Brusný pás napněte pomocí napínacích zařízení (7).
- Pohybuje rukou brusným pásem a sledujte, zda cestuje doleva nebo doprava od kontaktního kola.
- Nastavte na pásové brusce vedení hnacího kola tak, aby brusný pás běžel uprostřed. Přesné seřízení se provede při zapnutém stroji.

Provozní pokyny.

 **Noste ochranné brýle. Uzavřete boční víka (17)/(5). Brusný pás může při nenamontovaných ochranných přípravcích zachytit oděv a těžce Vás poranit.**

- Otočte knoflík červeného bezpečnostního vypínače na pásové brusce G1150/G1150ZH doprava a klapněte tlačítko nahoru. Spínač se nachází pod červeným bezpečnostním vypínačem.

Zapnutí:

- Stlačte zelené tlačítko.

Vypnutí:

- Stlačte červené tlačítko.

 **V nouzové situaci okamžitě stlačte tlačítko NOUZOVÉHO VYPNUTÍ (NOT-AUS) na pásové brusce.**

Seřízení brusného pásu.

- Pásovou brusku jen krátce zapněte.
- Všimněte si, do kterého směru brusný pás vybíhá.
- Na pásové brusce seřídte běh pásu až brusný pás běží uprostřed na kontaktním válečku (18).

Pokud nelze seřídít běh pásu doprostřed, musí se seřídít rovnoběžnost GIR (obrázek 4):

- Uvolněte dva spoje (26).
- Seřídte šrouby (27) pomocí klíče na vnitřní šestihrany, velikost 4 mm.
- Oba spoje (26) pevně utáhněte.

Zkontrolujte rovnoběžnost běhu pásu. Při neuspokojivém výsledku opakujte předchozí kroky. **UPOZORNĚNÍ:** vodící zařízení pro kontaktní válečky strojů GIR je z továrny nastaveno rovnoběžně. Seřízení je jen tehdy zapotřebí, pokud se u zařízení hnacího kola nedosáhne žádného centrického běhu pásu.

Nastavení výšky středu (Obrázek 3).

Výška kontaktního válečku je normálně nastavena na střed trubky. Nastavení však lze změnit:

- Uvolněte upínací páčku (9).
- Pomocí páky (8) nastavte kontaktní váleček na požadovanou výšku.
- Upínací páčku opět utáhněte.
- Zkontrolujte nastavení zkušebním zábrusem.

Pracovní upozornění.

 **Noste ochranné brýle.**

- Seřídte běh pásu.
- Nastavte výšku středu.
- Postavte se vedle stroje a levou rukou táhněte za páku posuvu (29).
- Pravou rukou otáčejte klikou (28), aby se pracovní stůl stranově pohyboval a brusný pás se rovnoměrně opotřeboval. Obrobek se přitom nesmí dostat přes okraje brusného pásu.
- Vždy pracujte s rovnoměrným přitlakem.

Odstranění závad.

| Závada | Příčina/odstranění |
|---------------------|--|
| Silný hluk při běhu | Nejednotná výška středu, Nastavení výšky středu |
| Trubka se zabarvuje | Příliš silný přitlak, Přitlak zredukujte |
| Silná tvorba otřepů | Příliš silný přitlak, Přitlak zredukujte Opotřebovaný brusný pás, Brusný pás nahraďte |

Údržba a servis.

 **Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

 Oprava smí být provedena pouze kvalifikovaným odborníkem podle platných předpisů.

K opravě doporučujeme servis FEIN, smluvní opravny FEIN a zastoupení FEIN.

Následující práce údržby provádějte pravidelně:

Denní údržbové práce

- Vyprázdněte sběrnou nádobu. Oddělte a zlikvidujte vodu a kovový prach.
- Otevřete kryt (17) a boční kryt (5) a odstraňte kovové piliny.
- Stroj zvnějšku očistěte tlakovým vzduchem.

Týdenní údržbové práce

- Naolejujte pohyblivé díly jak je označeno na servisním štítku.

Měsíční údržbové práce

- Vyprázdněte odlučovač vody na úpravné jednotce tlakového vzduchu. K tomu sáhněte zdola do tělesa a otočte doprava vypouštěcí ventil.

Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu.

Kromě toho poskytuje firma FEIN ručení podle prohlášení o ručení výrobce FEIN. Detaily týkající se toho se dozvíte u Vašeho odborného prodejce, zastoupení firmy FEIN ve Vaší zemi nebo v servisu firmy FEIN.

Prohlášení o shodě.

Firma GRIT prohlašuje ve své výhradní zodpovědnosti, že tento výrobek odpovídá příslušným ustanovením uvedeným na poslední straně tohoto návodu k obsluze.

Eredeti nyelv angol/német

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Stacionární stroje se mají podle národního zákona ekologicky recyklovat.

Technická data.

| | | |
|--|------------------|------------------|
| Typ | GIR | GIRAUS |
| Objednací číslo | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Ovládání posuvu | manuálně | manuálně |
| Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Hodnoty emisí hluku

| | Alapjázat | Broušení |
|---|-----------|------------------------|
| Naměřená hodnocená hladina emise akustického tlaku A na pracovním místě L_{pA} (re 20 μ Pa), v decibelech | 90,5 | 99 |
| Nepřesnost K_{pA} , v decibelech | 4 | 4 |
| Naměřená hodnocená hladina akustického výkonu L_{wA} (re 1 pW), v decibelech | 101 | 108 |
| Nepřesnost K_{wA} , v decibelech | 2,5 | 2,5 |
| Üzemeltetési feltételek | | |
| Fordulatszám [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Anyag | – | nerezová ocel |
| Méret | – | Trubka, průměr 42,4 mm |
| Brusný pás | – | Grit by FEIN 36R |

POZNÁMKA: součet naměřené hodnoty emise a příslušné nepřesnosti představuje horní hranici hodnoty, jež se může při měření vyskytovat.



Noste chrániče sluchu!

Naměřené hodnoty zjištěny podle vztahující se výrobní normy (viz poslední strana tohoto návodu k obsluze).

Originálny návod na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symboly používané v tomto Návode na použitie a prípadne aj priamo na ručnom elektrickom náradí slúžia na to, aby ste pri práci s ručným elektrickým náradím upriamili svoju pozornosť na možné ohrozenia.

| Symbol | Pojem, význam |
|--|-------------------------------------|
|  | Akcia |
|  | Všeobecná príkazová značka |
|  | Prečítajte si dokumentáciu |
|  | Výstraha pred nebezpečenstvami |
|  | Európska značka konformity produktu |

Pre Vašu bezpečnosť.



Nezapínajte tento stroj skôr, ako si dôkladne prečítate tento Návod na použitie a úplne porozumiete jeho obsahu, vrátane obrázkov, špecifikácií a pravidiel bezpečnej prevádzky.



Pozorne si prečítajte a dodržiavajte Návod na používanie pásovej brúsky GII 50/GII 502H ako aj podstavca GIB/GIBE, na ktorom by mala byť táto brúska namontovaná.

Uschovajte tento Návod na použitie pre prípad neskoršieho použitia a v prípade poskytnutia stroja iným alebo pri predaji stroja ho odovzdajte spolu s ním.

Na montáž modulu na brúsenie oblúkových plôch na brúsku použite iba upevňovací materiál dodaný spolu s brúskou. Chybná montáž môže mať za následok, že sa modul na brúsenie oblúkových plôch počas prevádzky z pásovej brúsky uvoľní a spôsobí niekomu ťažké poranenie.



Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

Pred zapnutím sa presvedčte, či sú všetky upínacie páky a ostatné upínacie prvky dobre utiahnuté. Ak by stroj počas prevádzky odrazu klesol, alebo ak by sa počas obrábania uvoľnil obrobok, mohlo by to niekomu spôsobiť ťažké poranenie.

Na jeden pohľad.

- 1 Kryt/doraz (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Chránič proti odletujúcim iskrám (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Brúsna podložka (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Nádobna na triesky (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Bočný kryt (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Páka sklápacieho mechanizmu (GIB/GIBE)
- 7 Upínací mechanizmus brúsneho pásu (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Nastavenie „Centrovaciacia výška“ (stred rúry)
- 9 Upínacia páka, nastavenie „Centrovacej výšky“
- 10 Nastavenie „Brúsna hĺbka“/hĺbkový doraz
- 11 Kľuka, nastavenie šírky obrobku
- 12 Zachytávacia nádoba
- 13 Rýchlopínacia páka, upínanie obrobku
- 14 Upínacia čeľuť, tuhá
- 15 Držiak/zásobník dotkových valcov
- 16 Skrutka s hviezdicovou hlavou, nastavenie výšky
- 17 Ochranný prvok/bočný kryt
- 18 Dotkový valec
- 19 Poistné skrutky, dotkový valec
- 20 Upínacia páka, nastavenie uhla
- 21 Upevňovacie objímky
- 22 Skrutky pre upevňovaciu rúrku
- 23 Dierový rýchlouzáver
- 24 Rýchlouzáver
- 25 Páka pre rýchlouzáver
- 26 Matice pre remeňový pohon
- 27 Skrutka pre remeňový pohon
- 28 Nastavenie stola
- 29 Páka posuvu

Určenie stroja.

Oblúkový brúsny modul GIR sa smie v spojení s pásovou brúskou GII 50/GII 502H používať výlučne na brúsenie koncov rúr.



Také obrobky, ktorých priemer je menší ako 35 mm, sa s pásovou brúskou GI 150 nesmú obrábať!

Pokyny pre montáž (Obrázok 1/2).

Pásová brúska GI 150 2H.



Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku stroja zo zásuvky.

- Demontujte horný kryt (1) spolu s chráničom proti odletujúcim iskrám (2).
- Demontujte brúsnu podložku (3) a nádobu na triesky (4).
- Otvorte bočný kryt (5).
- Uvoľnite upínací mechanizmus (7) a demontujte brúsny pás.
- Uzavrite bočný kryt.

Podstavec GIB/GIBE.

- Uvoľnite páku sklápacieho mechanizmu (6) a nastavte GII 50/GII 502H do približne vodorovnej polohy.

GIR.

- Vyberte výrobok z obalu a namontujte príslušenstvo podľa popisu v priloženom letáku.
- Uvoľnite vpredu a vzadu na podstavci štyri upevňovacie skrutky (20) hornej časti.
- Namontujte 4 upevňovacie objímky (21) pomocou 4 skrutiek (22).
- Vyrovnajte 4 otvory (23) so 4 upevňovacími objímkami (21).
- Posuňte podstavec GIR proti pásovej brúske G1150/G11502H.
- Posuňte 2 rýchlozávery (24) doľava a napnite 2 páky (25). Ak sa otvory nenachádzajú proti sebe, znova uvoľnite sklápací mechanizmus podstavca.

Podstavec GIB.

- Uťahnite páku sklápacieho mechanizmu (6).

GIR.

- Uťahnite vpredu a vzadu na podstavci skrutky (20), ktoré ste predtým uvoľnili.
- Vyskrutkujte štyri nohy (pätky) so skrutkami s hviezdicovou hlavou (16) smerom dole tak, aby sa dotýkali podlahy. Potom vyskrutkujte nožičky ešte o cca dve otáčky.
- Naplňte zachytávaciu nádobu (12) až do polovice vodou. Postavte zachytávaciu nádobu medzi opierky modulu na brúsenie oblúkových plôch.

! V prípade prevádzky zariadenia bez zachytávacej nádoby naplnenej vodou hrozí nebezpečenstvo požiaru!

Montáž dotykových valcov (Obrázok 3).

! Pred každou prácou na stroji vyťahnite zástrčku stroja zo zásuvky.

- Otvorte kryt (17) a potiahnite pracovný stôl smerom dozadu.
- Uvoľnite obe skrutky (19) vo vodiacej vidlici a dotykový valec (18) vyberte.
- Vložte dotykový valec (18) s požadovaným priemerom do vodiacej vidlice a zaistite ho pomocou oboch skrutiek (19).

! Pri dotykových valcoch s veľkým priemerom treba v prípade potreby zmeniť polohu napínacieho mechanizmu brúsneho pásu na pásovej brúske.

- Po každej výmene dotykového valca nastavte chod brúsneho pásu.
- Nepoužívané dotykové valce treba chrániť pred prípadným poškodením tak, že ich budete mať vždy uložené v držiaku (15).

Montáž/výmena brúsneho pásu.

! Pred každou prácou na stroji vyťahnite zástrčku stroja zo zásuvky.

- Len pri prvom uvedení pásovej brúsky G1150/G11502H do prevádzky: Skontrolujte smer otáčania.

- Uvoľnite upínací mechanizmus brúsneho pásu (7) a založte brúsny pás s rozmermi 150 x 2250 mm.

! Smer otáčania sa musí zhodovať so značkou smeru chodu brúsneho pásu.

- Upnite brúsny pás upínacím mechanizmom (7).
- Pohybujte brúsnym pásom rukou a zistite, či na ľavej alebo na pravej strane dotykového valca nevybieha von.

- Na pásovej brúske nastavte vedenie hnacieho kolesa tak, aby brúsny pás bežal v stredovej polohe. Exaktné nastavenie sa robí pri zapnutom stroji.

Pokyny na používanie.

! Používajte ochranné okuliare. Uzavrite bočné kryty (17)/(5). Keď nie sú namontované ochranné prvky, môže Vám brúsny pás zachytiť niektorú časť odevu a spôsobiť Vám vážne poranenie.

- Otočte gombík červeného ističa (bezpečnostného vypínača) pásovej brúsky G1150/G11502H doprava a vyklopte tlačidlo smerom hore. Vypínač sa nachádza pod červeným ističom.

Zapnutie:

- Stlačte zelené tlačidlo.

Vypnutie:

- Stlačte červené tlačidlo.

! V núdzovej situácii stlačte okamžite červené tlačidlo núdzového vypínača na pásovej brúske.

Nastavenie brúsneho pásu (justovanie).

- Zapnite brúsny pás len nakrátko.
- Pozorujte, ktorým smerom brúsny pás vybieha.
- Chod pásu nastavujte na pásovej brúske dovtedy, až kým bude brúsny pás bežať na dotykovom valci (18) v stredovej polohe.

Keď sa nedá nastaviť chod brúsneho pásu v stredovej polohe, treba nastaviť paralelnosť GIR (obrázok 4):

- Uvoľnite dve skrutky (26).
- Pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom veľkosti 4 mm nastavte aretačné skrutky (27).
- Obe skrutky (26) utiahnite.

Skontrolujte paralelnosť chodu brúsneho pásu. Keď ste nedosiahli uspokojivý výsledok, predchádzajúce kroky zopakujte.

UPOZORNENIE: Vodiace zariadenie pre dotykový valec GIR je z výrobného závodu nastavené paralelne. Nové nastavenie je potrebné vykonať len vtedy, keď sa pri nastavovaní hnacieho kolesa nedá dosiahnuť chod brúsneho pásu v stredovej polohe.

Nastavenie centrovacej výšky (Obrázok 3).

Výška dotykového valca sa za normálnych okolností nastavuje na stred rúry. Toto nastavenie sa však môže zmeniť:

- Otvorte upínaciu páčku (9).
- Pomocou páky (8) nastavte dotykový valec na požadovanú výšku.
- Upínaciu páku opäť utiahnite.
- Pomocou skúšobného brúsenia prekontrolujte nastavenie.

Pokyny pre používanie.

! Používajte ochranné okuliare.

- Nastavenie chodu brúsneho pásu.
- Nastavte centrovaciu výšku.
- Postavte sa vedľa stroja a ľavou rukou potiahnite páku posuvu (29).

- Pravou rukou otáčajte kľuku (28), aby ste posunuli pracovný stôl bočne a aby nastávalo rovnomerné opotrebovanie brúsneho pásu. Obrobok sa pritom nesmie dostať nad hrany brúsneho pásu.
- Pracujte vždy s rovnomerným prítlakom.

Odstraňovanie porúch.

| Porucha | Príčina/odstránenie |
|-------------------------------|--|
| Vydávanie silného hluku | Centrovacia výška nie je rovnomerná, Nastavenie centrovacej výšky |
| Rúra sa sfarbuje | Príliš veľký prítlak, Znížte veľkosť prítlaku |
| Intenzívne tvorenie ostrapkov | Príliš veľký prítlak, Znížte veľkosť prítlaku Brúsny pás opotrebovaný, Vymeňte brúsny pás za nový |

Údržba a autorizované servisné stredisko.

 **Pred každou prácou na stroji vyťahnite zástrčku stroja zo zásuvky.**

 Opravy smie vykonávať len odborný pracovník podľa platných predpisov.

V prípade opravy odporúčame obrátiť sa na Autorizované servisné stredisko FEIN, na zmluvné opravovne firmy FEIN alebo na zastúpenia firmy FEIN.

Pravidelne vykonávajte na stroji nasledovnú údržbu:

Úkony dennej údržby

- Vyprázdňte zachytávaciu nádobu. Oddel'te od seba a zlikvidujte vodu a kovový prach.
- Otvorte kryt (17) a bočný kryt (5) a odstráňte kovový prach.
- Vyčistite stroj zvukom tlakovým vzduchom.

Úkony týždennej údržby

- Naolejujte pohyblivé súčiastky stroja podľa označenia na servisnom štítku.

Mesačné opatrenia

- Vyprázdnite odlučovač vody jednotky na úpravu tlakového vzduchu. Na tento účel siahnite zdola do telesa stroja a otočte vyprázdňovací ventil doprava.

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky.

Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu. Detaily o týchto skutočnostiach sa dozviete u svojho odborného predajcu, v zastúpeniach firmy FEIN vo Vašej krajine alebo v Autorizovanom servisnom stredisku FEIN.

Technické údaje.

| Typ | GIR | GIRAU5 |
|--|------------------|------------------|
| Objednávacie číslo | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Regulácia posuvu | manuálna | manuálna |
| Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 109 | 109 |

Vyhĺásenie o konformite.

Firma GRIT vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že tento produkt sa zhoduje s príslušnými normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na použitie.

Jazyk originálu angličtina/nemčina

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

Stationárne stroje treba dať podľa národného práva na likvidáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Hodnoty emisie hluku

| | Voľnobeh | Brúsenie |
|--|----------|-----------------------------|
| Nameraná hodnota emisie hladiny akustického tlaku na pracovisku L_{pA} (re 20 μ Pa) v decibeloch | 90,5 | 99 |
| Nepresnosť merania K_{pA} , v decibeloch | 4 | 4 |
| Nameraná hodnota hladiny akustického tlaku L_{WA} náradia (re 1 pW) v decibeloch | 101 | 108 |
| Nepresnosť merania K_{WA} , v decibeloch | 2,5 | 2,5 |
| Prevádzkové podmienky | | |
| Počet otáčok [min^{-1}] | 3000 | 3000 |
| Materiál | – | nehrdzavej úca ocel' |
| Rozmery | – | Rúra, priemer 42,4 mm |
| Brúsny pás | – | Grit by FEIN 36R |

UPOZORNENIE: Súčet z nameranej emisnej hodnoty a príslušnej nepresnosti merania predstavuje hornú hranicu hodnôt, ktoré sa môžu pri meraniach vyskytnúť.



Používajte chrániče sluchu!

Namerané hodnoty boli zistené podľa príslušnej výrobnéj normy (pozri poslednú stranu tohto Návodu na používanie).

Oryginalna instrukcja eksploatacji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbole, które zostały zastosowane w niniejszej instrukcji eksploatacji oraz umieszczone ewentualnie na maszynie mają na celu zwrócenie uwagi na możliwe niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem niniejszego urządzenia.

| Symbol | Pojęcie, znaczenie |
|--------|--------------------------------------|
| | Akcja |
| | Ogólne znaki nakazu |
| | Przeczytać dokumentację |
| | Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem |
| | Europejski znak zgodności |

Dla własnego bezpieczeństwa.

- Do użytkowania maszyny można przystąpić dopiero po uważnym przeczytaniu i całkowitym zrozumieniu niniejszej instrukcji eksploatacji.
- Należy przeczytać i przestrzegać instrukcje obsługi urządzeń, które mają zostać zamontowane na przystawce – szlifierki taśmowej GI 150/GI 1502H oraz podstawy GIB/GIBE.

Instrukcję tę należy zachować na przyszłość do dalszych zastosowań i przekazać ją wraz z maszyną, w razie jej sprzedaży lub przekazania innym osobom.

Do montażu przystawki promieniowej na szlifierce taśmowej należy stosować wyłącznie załączone w dostawie elementy mocujące. W efekcie niewłaściwego montażu przystawka może obsunąć się ze szlifierki taśmowej podczas procesu obróbki i i stać się przyczyną groźnych wypadków.

- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie dźwignie i urządzenia mocujące są dobrze dociągnięte. Opuszczenie się urządzenia podczas pracy może prowadzić do groźnych wypadków.

Jednym rzutem oka.

- 1 Osłona/Ogranicznik (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Osłona chroniąca przed iskrami (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Płyta ślizgowa (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Komora na wióry (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Osłona boczna (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Dźwignia mechanizmu przechyłu (GIB/GIBE)
- 7 Urządzenie napinające taśmę szlifierską (GI 150/GI 150 2H)
- 8 Regulacja „wysokości centrowania“ (środek rury)
- 9 Dźwignia regulująca „wysokość centrowania“
- 10 Regulacja „głębokości szlifowania“/ogranicznik głębokości
- 11 Korba do ustawiania szerokości elementu obrabianego
- 12 Pojemnik na odpady
- 13 Dźwignia szybkoocucjąca do elementu obrabianego
- 14 Szczęki mocujące sztywne
- 15 Uchwyt/magazynek na rolki kontaktowe
- 16 Śruby z uchwytem gwiazdowym do regulacji wysokości roboczej
- 17 Urządzenia zabezpieczające/osłona boczna
- 18 Rolka kontaktowa
- 19 Śruby zabezpieczające rolę kontaktową
- 20 Dźwignia mocująca, regulacja kątowna
- 21 Tuleje mocujące
- 22 Śruby do gniazda mocującego
- 23 Otwory szybkozłączki
- 24 Szybkozłączka
- 25 Dźwignia do szybkozłączki
- 26 Nakrętki do napędu pasowego
- 27 Śruba do napędu pasowego
- 28 Regulacja stołu
- 29 Dźwignia posuwowa

Przeznaczenie urządzenia.

Przystawkę do szlifowania promieniowego GIR należy stosować wyłącznie w połączeniu z szlifierką taśmową GI 150/GI 1502H i jedynie do szlifowania końcówek rur.

- Nie wolno obrabiać szlifierką GI 150 elementów o średnicy mniejszej niż 35 mm!

Montaż (Szkieł 1/2).

Szlifierka taśmowa GI 150 2H.

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie wyjąć wtyk z gniazodka sieciowego.

- Zdemontować górną osłonę (1) wraz z osłoną przed iskrami (2).
- Zdemontować płytę ślizgową (3) i zbiornik na wióry (4).
- Otworzyć osłonę boczną (5).
- Zwolnić urządzenie napinające (7) i wyjąć taśmę szlifierską.
- Zamknąć osłonę boczną.

Podstawa GIB/GIBE.

- Zwolnić dźwignię mechanizmu przechyłu (6) i ustawić szlifierkę GI 150/GI 1502H w pozycji poziomej.

GIR.

- Wyjąć urządzenie z opakowania i zamontować osprzęt zgodnie z opisem zawartym w załączonej ulocie.
- Zwolnić wszystkie cztery znajdujące się przodu i tyłu stopy urządzenia śruby (20) przytrzymujące jego górną część.
- Cztery tuleje mocujące (21) należy zamontować za pomocą czterech śrub (22).
- Cztery otwory (23) muszą pokrywać się z czterema tulejami mocującymi (21).
- Przynurzyć przystawkę GIR do szlifierki taśmowej G1150/G11502H.
- Przynurzyć w lewo dwie szybkozłączki (24) i napiąć dwie dźwignie (25). Jeżeli otwory nie pokrywają się, należy ponownie odłączyć mechanizm przechyłu podstawy.

Podstawa GIB.

- Dociągnąć dźwignię mechanizmu przechyłu (6).

GIR.

- Dociągnąć uprzednio poluzowane cztery śruby (20), znajdujące się z przodu i tyłu stopy urządzenia.
- Za pomocą śrub z uchwytem gwiazdowym (16) opuścić nożyki urządzenia w dół. Gdy będą one całkowicie dotykać podłogi, należy każdą z śrub przekręcić o jeszcze około dwa obroty.
- Napełnić zbiornik (12) do połowy wodą. Postawić zbiornik między podpory przystawki do szlifowania promieniowego.



Eksploatacja urządzenia bez napełnionego wodą zbiornika może doprowadzić do powstania pożaru!
Montaż rolki kontaktowej (Szkic 3).



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie wyjąć wtyk z gniazdka sieciowego.

- Otworzyć pokrywę (17) i cofnąć stół roboczy.
- Poluzować obie śruby (19) i wyjąć całkowicie rolkę kontaktową (18).
- Wstawić rolkę kontaktową (18) o wybranej średnicy do widełek i zabezpieczyć ją za pomocą obu śrub (19).



W przypadku rolek kontaktowych o dużej średnicy może zaistnieć konieczność zmiany pozycji urządzenia mocującego przy szlifierce taśmowej.

- Po każdej wymianie rolki kontaktowej należy wyregulować bieg taśmy.
- Nieużywane rolki kontaktowe należy – w celu ich ochrony przed zniszczeniem – zawsze przechowywać w uchwycie (15).

Montaż/wymiana taśmy szlifierskiej.

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie wyjąć wtyk z gniazdka sieciowego.

- **Dotyczy tylko pierwszego uruchomienia szlifierki taśmowej G1150/G11502H:** Skontrolować kierunek obrotu silnika.
- Poluzować urządzenie napinające (7) i założyć taśmę szlifierską o wymiarach 150 x 2250 mm.
- **Oznakowanie kierunku biegu taśmy musi być zgodne z kierunkiem obrotu silnika.**

- Napiąć taśmę szlifierską za pomocą napinacza (7).
- Przesunąć taśmę szlifierską ręką i sprawdzić, czy przesuwa się ona w lewą czy w prawą stronę od rolki kontaktowej.
- Ustawić na szlifierce taśmowej prowadnicę koła napędowego w taki sposób, by taśma szlifierska znajdowała się pośrodku. Precyzyjna regulacja odbywa się przy włączonym urządzeniu.

Instrukcja pracy.

Używać okularów ochronnych. Zamknięcie pokrywy bocznej (17)/(5). W przypadku pracy bez zamontowanych urządzeń zabezpieczających może dojść do wciągnięcia ubrania osoby obsługującej i poważnych obrażeń.

- Przekręcić pokrętko czerwonego wyłącznika bezpieczeństwa na szlifierce taśmowej G1150/G11502H w prawo i przechylić przełącznik do góry. Włącznik/wyłącznik znajduje się pod czerwonym wyłącznikiem bezpieczeństwa.

Włączenie:

- Nacisnąć zielony przycisk.

Wyłączenie:

- Nacisnąć czerwony przycisk.



W razie grożącego niebezpieczeństwa należy natychmiast nacisnąć czerwony wyłącznik bezpieczeństwa, na szlifierce taśmowej.

Regulacja taśmy szlifierskiej.

- Włączyć szlifierkę taśmową na krótki okres czasu.
- Zaobserwować, w którą stronę taśma szlifierska zbacza.
- Przesuwać na szlifierce taśmowej bieg taśmy tak długo, aż taśma znajdzie się dokładnie pośrodku rolki kontaktowej (18).

Jeżeli bieg taśmy szlifierskiej nie daje się wycentrować, należy podregulować równoległość przystawki GIR (rys. 4):

- Zwolnić obie śruby (26).
- Wyregulować położenie śrub (27) kluczem imbusowym, rozw. 4 mm.
- Dociągnąć wszystkie trzy śruby (26).

Sprawdzić równoległość biegu taśmy, W razie niezadawalającego wyniku powtórzyć wszystkie wyżej wymienione kroki.

WSKAZÓWKI: Mechanizm prowadzący rolki kontaktowej w przystawce GIR jest fabrycznie nastawiony na bieg równoległy. Dodatkowa regulacja wymagana jest tylko wtedy, gdy zaistniały problemy z wycentrowaniem biegu taśmy podczas ustawiania koła napędowego.

Nastawianie wysokości centrowania (Szkic 3).

Wysokość rolki kontaktowej nastawiana jest z reguły na środek rury. Nastawienie to można jednak zmienić:

- Zwolnić dźwignię mocującą (9).
- Za pomocą dźwigni (8) ustawić wybraną wysokość rolki kontaktowej.
- Dociągnąć dźwignię mocującą.
- Nastawienie skontrolować dokonując próbnej obróbki.

Wskazówki dotyczące pracy.

Używać okularów ochronnych.

- Wyregulować bieg taśmy.
- Ustawić wysokość centrowania.
- Stanąć koło urządzenia i pociągnąć lewą ręką dźwignię posuwu (29).
- Aby osiągnąć równomierne zużycie taśmy szlifierskiej należy przesunąć w bok stół roboczy, przekręcając prawą ręką korbę (28). Obrabiany przedmiot nie może przy tym wystawać poza krawędzie taśmy szlifierskiej.
- Podczas obróbki narzędzie prowadzić z równomiernym dociskiem.

Usuwanie usterek.

| Usterka | Przyczyna/Usunięcie |
|---------------------------------------|---|
| Nietypowe odgłosy podczas biegu taśmy | Nierównomierna wysokość centrowania, Nastawianie wysokości centrowania |
| Zmiana koloru rury | Zbyt silny nacisk, Zmniejszyć nacisk |
| Tworzenie się zadziorów | Zbyt silny nacisk, Zmniejszyć nacisk Mocno zużyta taśma szlifierska, Wymienić taśmę szlifierską |

Konserwacja i serwisowanie.

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie wyjąć wtyk z gniazdka sieciowego.

Naprawy powinny być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecamy dokonywanie napraw w naszych placówkach serwisowych FEIN, w punktach usługowych FEIN i przedstawicielstwach firmy FEIN.

Następujące prace konserwacyjne należy przeprowadzać regularnie:

Czynności konserwacyjne wykonywane codziennie

- Opróżnić zbiornik na odpady. Pył metalowy należy wydzielić z wody i zutylizować.
- Otworzyć pokrywę (17) i pokrywę boczną (5) i usunąć pył metalowy.
- Oczyszczyć urządzenie z zewnątrz za pomocą sprężonego powietrza.

Czynności konserwacyjne wykonywane cotygodniowo

- Smarować ruchome części zgodnie z oznaczeniami znajdującymi się na tabliczce serwisowej.

Czynności wykonywane raz w miesiącu

- Opróżnić separator wilgoci zespołu konserwacyjnego. W tym celu należy sięgnąć od dołu do obudowy i przekręcić w prawo zawór opróżniający.

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu.

Ponadto firma FEIN udziela gwarancji zgodnie z oświadczeniem o gwarancji producenta firmy FEIN. Szczegółowych informacji na ten temat udzieli Państwu sprzedawca, przedstawicielstwo firmy FEIN w Państwa kraju lub serwis firmy FEIN.

Oświadczenie o zgodności.

Firma GRIT oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt zgodny jest z odpowiednimi postanowieniami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji eksploatacji.

Język oryginału angielski/niemiecki

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Urządzenia stacjonarne należy zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami dostarczyć do punktu odbioru surowców wtórnych, gdzie zostaną poddane utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska.

Wartości emisji hałasu

| | Bieg jałowy | Szlifowanie |
|--|-------------|------------------------------|
| Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego na miejscu pracy L_{pA} (re 20 μ Pa), w decybelach | 90,5 | 99 |
| Niepewność pomiaru K_{pA} , w decybelach | 4 | 4 |
| Zmierzony poziom ciśnienia mocy akustycznej na miejscu pracy L_{wA} (re 1 pW), w decybelach | 101 | 108 |
| Niepewność pomiaru K_{wA} , w decybelach | 2,5 | 2,5 |
| Warunki użytkowania | | |
| Prędkość obrotowa [1/min.] | 3000 | 3000 |
| Materiał | – | Stal nierdzewna |
| Wymiary | – | Rura, średnica 42,4 mm |
| Taśma ścierna | – | Grit by FEIN 36R |

UWAGA: Suma mierzonych wartości emisji i należących do nich niepewności pomiaru przedstawia górną granicę wartości, która może wystąpić podczas pomiarów.



Należy używać ochronników słuchu!

Wartości pomiarowe oznaczone zostały wg odpowiedniej normy wyrobu (por. ostatnią stronę niniejszej instrukcji eksploatacji).

Dane techniczne.

| Typ | GIR | GIRAUS |
|--|------------------|------------------|
| Numer katalogowy | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Regulacja posuwu | ręcznie | ręcznie |
| Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii) [kg] | 109 | 109 |

Оригинальное руководство по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Используемые в настоящем руководстве и, возможно, также и на машине символы служат для того, чтобы обратить Ваше внимание на возможные опасности при работе с настоящей машиной.

| Условное обозначение | Понятие |
|----------------------|-------------------------------|
| | Действие |
| | Общий предписывающий знак |
| | Прочитать документацию |
| | Предупреждение об опасности |
| | Европейский знак соответствия |

Для Вашей безопасности.

Не применяйте настоящую машину, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив данное руководство и содержащиеся в нем изображения, спецификации и правила по технике безопасности.

Прочитайте и соблюдайте инструкции по эксплуатации ленточно-шлифовального станка G1150/G11502H и также подставки GIB/GIBE, которая должна быть установлена для этого станка.

Храните это руководство по эксплуатации для дальнейшего использования и прилагайте его к машине при передаче машины в пользование или продаже.

Применяйте для монтажа модуля шлифования радиусов на ленточно-шлифовальном станке только поставяемый крепежный материал. Ошибка при монтаже может привести к падению модуля шлифования радиусов во время работы с ленточно-шлифовального станка и стать причиной тяжелых несчастных случаев.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Перед включением проверить затяг всех зажимных рычагов и крепежных приспособлений. Если во время работы машина неожиданно опустится, то это может привести к тяжелым несчастным случаям.

С первого взгляда.

- 1 Крышка/упор (G1 150/G1 150 2H)
- 2 Защитный щиток от искр (G1 150/G1 150 2H)
- 3 Опора заготовки (G1 150/G1 150 2H)
- 4 Контейнер для стружки (G1 150/G1 150 2H)
- 5 Боковая стенка (G1 150/G1 150 2H)
- 6 Рычаг наклонного приспособления (GIB/GIBE)
- 7 Приспособление натяжения ленты (G1 150/G1 150 2H)
- 8 Настройка «Высота центра» (ось трубы)
- 9 Рычаг зажима, настройка «Высота центра»
- 10 Настройка «Глубина шлифования»/упор глубины
- 11 Рукоятка настройки ширины детали
- 12 Сборная емкость
- 13 Быстрозажимной рычаг детали
- 14 Зажимные губки, неподвижные
- 15 Крепление/магазин для контактных роликов
- 16 Грибковые рукоятки для настройки высоты
- 17 Защитные устройства/боковые стенки
- 18 Контактный ролик
- 19 Предохранительные винты контактного ролика
- 20 Зажимной рычаг настройки угла
- 21 Крепежные втулки
- 22 Винты для крепежной втулки
- 23 Отверстия быстрозакрываемого зажима
- 24 Быстрозакрываемый зажим
- 25 Рычаг быстрозакрываемого зажима
- 26 Гайки ременной передачи
- 27 Винт ременной передачи
- 28 Регулятор стола
- 29 Рычаг подачи

Назначение машины.

Модуль для шлифовки закруглений GIR предназначен для использования в сочетании с лентошлифовальной машиной G1150/G11502H исключительно для расшлифовки концов труб.

Детали с диаметром менее 35 мм не допускается обрабатывать на ленточно-шлифовальном станке G1 150!

Указания по монтажу (рис. 1/2).

Ленточно-шлифовальный станок G1 150 2H.

- До начала работ по техобслуживанию машины отключайте штепсельную вилку от розетки сети.
- Снимите верхнее ограждение (1) совместно с защитой от выброса искр (2).
 - Снимите опору для шлифования (3) и сборник стружки (4).
 - Откройте боковую стенку (5).
 - Отвинтите приспособление натяжения ленты (7) и снимите шлифовальную ленту.
 - Закройте боковую стенку.

Подставка GIB/GIBE.

- Раскройте рычаг наклонного приспособления (6) и установите GI150/GI1502H прибл. горизонтально.

GIR.

- Выньте станок из упаковки и установите принадлежности согласно описанию в приложении.
- Спереди и сзади подставки отвинтите крепежные винты (20) верхней части.
- Монтируйте 4 крепежные втулки (21) с помощью 4 винтов (22).
- Выровняйте 4 отверстия (23) по 4 крепежным втулкам (21).
- Сдвиньте GIR в сторону ленточно-шлифовального станка GI150/GI1502H.
- Сдвиньте 2 быстрозакрываемых зажима (24) влево и зажмите 2 рычага (25). Ослабьте еще раз наклонное приспособление подставки, если отверстия находятся не друг над другом.

Подставка GIB.

- Затяните рычаг наклонного приспособления (6).

GIR.

- Затяните спереди и сзади на подставке отпущенные до этого винты (20).
- Выверните вниз четыре лапы с грибковыми ручками (16) до соприкосновения с полом. После этого поверните рукоятки еще приблизительно на 2 оборота.
- Заполнить сборную емкость (12) наполовину водой. Поставьте сборную емкость между опорами модуля шлифования радиусов.

- ⚠ При эксплуатации станка без воды в сборной емкости возникает опасность пожара!

Установка контактного ролика (рис. 3).

- ⚠ До начала работ по техобслуживанию машины отключайте штепсельную вилку от розетки сети.
- Откройте крышку (17) и передвиньте стол станка назад.
- Вывинтите оба винта (19) в направляющей вилке и выньте контактный ролик (18).
- Установите контактный ролик (18) с желаемым диаметром в направляющую вилку и предохраните его двумя винтами (19).

- ⚠ Для контактных роликов с большим диаметром возможно понадобится изменить положение приспособления натяжения ленты на ленточно-шлифовальном станке.

- После каждой смены контактного ролика отрегулировать движение ленты.
- Для защиты от повреждений сохраняйте запасные контактные ролики в креплении (15).

Замена шлифовальной ленты.

- ⚠ До начала работ по техобслуживанию машины отключайте штепсельную вилку от розетки сети.

- Только при первом включении ленточно-шлифовального станка GI150/GI1502H: Проверить направление вращения.
- Раскройте приспособление натяжения ленты (7) и наложите шлифовальную ленту с размерами 150 x 2250 мм.

- ⚠ Обозначение направления движения ленты должно соответствовать направлению вращения.

- Натяните шлифовальную ленту приспособлением натяжения (7).
- Перемещая шлифовальную ленту вручную, следите, не уходит ли она влево или вправо от контактного ролика.
- Установите на ленточно-шлифовальном станке направляющую приводного колеса так, чтобы шлифовальная лента двигалась в середине. Точное регулирование осуществляется при включенном станке.

Инструкции по пользованию.

- ⚠ Пользуйтесь защитными очками. Закройте боковые стенки (17)/(5). Шлифовальная лента может при отсутствии защитных приспособлений зацепить одежду и тяжело травмировать Вас.

- Поверните кнопку красного аварийного выключателя на ленточно-шлифовальном станке GI150/GI1502H направо и откиньте кнопку вверх. Выключатель находится под красным аварийным выключателем.

Включение:

- Нажмите зеленую кнопку.

Выключение:

- Нажмите красную кнопку.

- ⚠ В аварийной ситуации немедленно нажимайте на красную аварийную кнопку ленточно-шлифовального станка.

Регулирование движения шлифовальной ленты.

- Включите ленточно-шлифовальный станок только на короткое время.
- Проверьте направление увода шлифовальной ленты, наблюдая за ней.
- Отрегулируйте ход шлифовальной ленты ленточно-шлифовального станка так, чтобы лента двигалась в середине контактного ролика (18).

Если невозможно отрегулировать движение ленты на середину, то следует подрегулировать параллельность GIR (см. рис. 4).

- Отпустите два винта (26).
- Подтяните винты (27) с помощью ключа-шестигранника размером 4 мм.
- Крепко затяните оба винта (26).

Проверьте параллельность хода ленты. При неудовлетворительном результате повторите описанные выше операции.

Указание: Направляющее устройство контактного ролика GIR установлено параллельно на заводе. Регулировка требуется только в том случае, если при наладке приводного колеса не будет достигнуто центральное движение ленты.

Настройка высоты центра (рис. 3).

Высота контактного ролика, как правило, устанавливается на ось трубы. Однако, настройка может быть изменена:

- Откройте зажимной рычаг (9).
- Установите с помощью рычага (8) контактный ролик на желаемую высоту.
- Затяните зажимной рычаг.
- Проверьте настройку пробным шлифованием.

Указания по работе с электроинструментом.

 Пользуйтесь защитными очками.

- Отрегулируйте движение ленты.
- Установите высоту центра.
- Встаньте рядом со станком и левой рукой потяните рычаг подачи (29).
- Правой рукой вращайте рукоятку (28) для бокового смещения стола станка для достижения равномерного износа шлифовальной ленты. При этом деталь не должна выходить за кромки шлифовальной ленты.
- Всегда работайте с равномерным усилием прижатия.

Устранение неисправностей.

| Неисправность | Причина/устранение |
|---------------------------------|--|
| Сильный шум движения | Разная высота центров, Настройка высоты центра |
| Труба изменяет цвет | Слишком высокое усилие прижатия, Снизить усилие прижатия |
| Усиленное образование заусенцев | Слишком высокое усилие прижатия, Снизить усилие прижатия Изношена шлифовальная лента, Заменить шлифовальную ленту |

Техобслуживание и сервисная служба.

 До начала работ по техобслуживанию машины отключите штепсельную вилку от розетки сети.

 Ремонт разрешается выполнять специалисту согласно действующим предписаниям.

Мы рекомендуем поручать ремонт сервисной службе FEIN, фирменным мастерским FEIN и представительством FEIN.

Регулярно выполняйте следующие работы по техобслуживанию:

Ежедневное техобслуживание

- Опорожняйте сборную емкость. Отделяйте металлическую пыль от воды.
- Откройте крышку (17) и боковую крышку (5) и удалите металлическую.
- Очищайте машину снаружи сжатым воздухом.

Еженедельное техобслуживание

- Смазывайте движущиеся части, обозначенные на сервисной табличке.

Ежемесячные меры

- Опорожняйте водоотделитель блока воздухоподготовки. Для этого охватите снизу корпус и поверните клапан слива направо.

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя.

Кроме гарантий, предусмотренных законом, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN. Подробную информацию об этом Вы получите в специализированном магазине, а также в представительстве фирмы FEIN в Вашей стране или в сервисной службе FEIN.

Декларация соответствия.

Фирма GRIT заявляет под свою исключительную ответственность, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, перечисленным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Оригинальный язык: английский/немецкий

Охрана окружающей среды, утилизация.

Стационарные машины должны быть экологически чисто рециркулированы согласно национальным правилам.

Значения излучения шума

| | Холостой ход | Шлифование |
|---|--------------|-----------------------|
| Измеренный A-взвешенный уровень звукового давления на рабочем месте L_{pA} (ре 20 μPa), децибел | 90,5 | 99 |
| Недостоверность K_{pA} , децибел | 4 | 4 |
| Измеренный A-взвешенный уровень звуковой мощности L_{wA} (ре 1 pW), децибел | 101 | 108 |
| Недостоверность K_{wA} , децибел | 2,5 | 2,5 |
| Условия эксплуатации | | |
| Число оборотов [1/мин] | 3000 | 3000 |
| Материал | — | Нержавеющая сталь |
| Размеры | — | Диаметр трубы 42,4 мм |
| Шлифовальную ленту | — | Grit by FEIN 36R |

ПРИМЕЧАНИЕ: Сумма измеренных значений излучений и соответствующих недостоверностей представляет собой верхний предел значений, которые могут быть замерены.



Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Результаты измерений получены в соответствии с применимыми к изделию нормами (см. последнюю страницу настоящего руководства по эксплуатации).

Технические данные.

| Тип | GIR | GIRAUS |
|---|------------------|------------------|
| Номер заказа | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| Управление подачей | ручное | ручное |
| Вес согласно ЕРТА-Procedure 01/2003 [kg (кг)] | 109 | 109 |

正本使用说明书。

使用的符号，缩写和概念。

在本说明书上以及机器上使用的符号，是为了提醒您在使用本机器工作时可能发生的危险状况。

| 符号 | 概念，含义 |
|--|-----------|
|  | 措施 |
|  | 一般性的指示符号 |
|  | 阅读文件 |
|  | 警告可能发生的危险 |
|  | 欧洲的认证符号 |

针对您的安全。

 详细阅读并彻底了解本使用说明书（包含其中的插图，特点和安全规章）后才可以使用本机器。

 阅读并遵循带磨机 G1150/G11502H 和安装带磨机的底座 GIB/GIBE 的使用说明书。

妥善保存使用说明书以方便日后查阅。转交或贩卖本机器时，务必把使用说明书交给另一个操作者或买主。

在带磨机上安装半径研磨组件时，只能使用附带的安装固定材料。如果安装错误，可能导致半径研磨组件在工作中突然从带磨机上松脱，并造成严重的意外。

 **戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。** 眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

开动机器之前，务必确定是否已经牢牢地拧紧所有的收紧杆和固定装置。工作中途如果机器突然下降，或者工件突然松开，都可能造成严重的意外。

摘要。

- 1 盖子 / 挡板 (G1 150/G1 150 2H)
- 2 火花挡板 (G1 150/G1 150 2H)
- 3 研磨台 (G1 150/G1 150 2H)
- 4 废屑收集盒 (G1 150/G1 150 2H)
- 5 侧面盖 (G1 150/G1 150 2H)
- 6 倾倒装置的提杆 (GIB/GIBE)
- 7 砂带固定装置 (G1 150/G1 150 2H)
- 8 调整装置 " 中央高度 " (管的中央位置)
- 9 拧紧杆，调整装置 " 中央高度 "
- 10 调整装置 " 研磨深度 " / 深度挡块
- 11 旋杆，设定工件的宽度
- 12 集尘盒
- 13 快速拧紧杆，夹紧工件
- 14 固定夹，硬式的
- 15 支撑 / 接触轮的存放槽

- 16 星状旋钮，调整高度
- 17 保护装置 / 侧盖
- 18 接触轮
- 19 固定螺丝，接触轮
- 20 提杆，调整角度
- 21 固定套筒
- 22 固定套筒的螺丝
- 23 快速锁的开口
- 24 快速锁
- 25 快速锁的锁杆
- 26 针对皮带传动的螺母
- 27 针对皮带传动的螺丝
- 28 机台调整杆
- 29 推进杆

机器的用途。

半径研磨模组 GIR 必须和带磨机 G1150/G11502H 一起使用，并且只能研磨管的末端。

 **G1 150 带磨机不可以加工直径小于 35 毫米的工件！**

安装指示 (插图 1/2)。

带磨机 G1 150 2H。

 在机器上进行任何的维修工作之前，一定要先拔出插头。

- 一起拆除上盖 (1) 和火花挡板 (2)。
- 拆卸研磨台 (3) 和废屑收集盒 (4)。
- 打开侧面盖 (5)。
- 放松固定装置 (7) 并拿下砂带。
- 关闭侧面盖。

底座 GIB/GIBE。

- 放松针对倾倒装置 (6) 的收紧杆，调整 G1150/G11502H 让它位在水平的位置。

GIR。

- 从包装盒中拿出机器并且根据附带的说明安装好附件。
- 放松脚垫前端和后端上的四个上部的固定螺丝 (20)。
- 使用 4 个螺丝 (22) 安装好 4 个固定套筒 (21)。
- 借助 4 个固定套筒 (21)，校准好 4 个开口 (23)。
- 把 GIR 推入带磨机 G1150/G11502H。
- 向左推移 2 个快速锁 (24) 并拧紧 2 个锁杆 (25)。如果螺孔无法彼此对齐的话则要再度拧松底座上的倾覆装置

底座 GIB。

- 拧紧倾倒装置的收紧杆 (6)。

GIR。

- 再度拧紧已经被放松的脚垫前、后端上的螺丝 (20)。
- 拧转星状旋钮 (16) 以便放低四个脚垫。先拧转至脚垫接触地面为止，然后再继续拧转两圈。
- 在集水箱 (12) 中加水，大约加半个水箱的水。把集水箱放置在支撑和半径研磨组件之间。

 **操作机器时如果集水箱中无水，可能酿成火灾！安装接触轮 (插图 3)。**

! 在机器上进行任何的维修工作之前，一定要先拔出插头。

- 打开盖子 (17) 并收回工作台。
- 放松导引槽中的两个螺丝 (19)，取出接触轮 (18)。
- 把正确直径的接触轮 (18) 放入导引槽中，拧紧两个螺丝 (19) 以便固定接触轮。

! 使用大直径的接触轮时，可能得视情况改变带磨机的砂带固定装置的位置。

- 更换接触轮之后得校准砂带的旋转轨道。
- 不使用的接触轮必须放置在存放槽 (15) 中，以防止接触轮受损。

安装 / 更换砂带 .

! 在机器上进行任何的维修工作之前，一定要先拔出插头。

- 首次使用带磨机 G1150/G11502H 时必须：检查转向。
- 放松固定装置 (7)，装上 150 x 2250 毫米的砂带。

! 砂带的转向记号必须和机器的转向一致。

- 使用固定装置 (7) 拉紧砂带。
- 用手移动砂带并观察砂带是否会从接触滚轮的左侧或右侧滑出。
- 调整带磨机的传动轮的导引，让砂带旋转时不会偏离中央轨道。开动机器后再做更精确的调整。

操作解说 .

! 佩戴护目镜。

关闭侧盖 (17)/(5)。如果未安装防护装置，砂带可能卷入衣物并造成严重伤害。

- 把带磨机 G1150/G11502H 上的红色安全开关的旋钮向右旋转。向上掀起开关。机器的起停开关位在红色安全开关的下面。

开动:

- 按下绿色按键。

关闭:

- 按下红色按键。

! 发生紧急状况时马上按下带磨机上的红色紧急关闭 (NOT-AUS) 按键。

校准砂带 .

- 短暂地开动带磨机。
- 仔细观察砂带的偏移方向。
- 校准带磨机砂带的旋转轨道，砂带必须在接触轮 (18) 的正中央旋转。

如果无法把砂带的旋转轨道调整到中央的位置，必须校正 GIR 的平行性 (参考插图 4)：

- 拧松两个螺丝 (26)。
- 使用 4 毫米的内六角扳手调整螺丝 (27)。
- 拧紧两个螺丝 (26)。

检查旋转轨道的平行性。如果校正结果不佳，必须重复上述步骤。

指示: 针对 GIR 的接触轮的导引装置，在出厂之前都已经做好平行校正。如果调整传动轮后，仍然无法让旋转轨道保持在中央位置，那么就重新校正导引装置的平行性。

调整中央高度 (插图 3)。

接触轮的高度通常是设定在管子的中央位置。但是这个设定是可以改变的:

- 放松固定杆 (9)。
- 使用调整杆 (8) 把接触轮移动到需要的高度上。
- 再度拧紧收紧杆。
- 先进行试磨，以便检查设定的高度。

操作建议 .

! 佩戴护目镜。

- 校正砂带的旋转轨道。
- 设定中央高度。
- 站在机器旁，使用左手拉推进杆 (29)。
- 以右手转动旋杆 (28) 以便侧移工作台。如此可以均匀地使用砂带。工件不可以突出砂带的边缘。
- 使用均匀的压紧力操作机器。

排除故障 .

| 故障 | 原因 / 解决办法 |
|----------|-----------------------------|
| 转动时噪音非常大 | 中央高度不一致，调整中央高度 |
| 管子变色 | 压紧力太大，减低压紧力 |
| 出现许多毛边 | 压紧力太大，减低压紧力 砂带已经磨损，更换新砂带 |

维修和顾客服务 .

! 在机器上进行任何的维修工作之前，一定要先拔出插头。

! 机器的修理工作必须交给专业人员执行。修理机器时务必遵循相关的法规。

最好把机器交给泛音 (FEIN) 的客户服务中心，泛音 (FEIN) 的特约维修厂或泛音 (FEIN) 的代理商修理。

定期执行以下的维修工作:

每天必做的维修工作

- 倒空集水箱。分开处理废水和金属废尘。
- 打开盖子 (17) 和侧盖 (5) 并拆下金属罩
- 使用压缩空气清洁机器的外部。

每周必做的维修工作

- 参考维修告示牌上的记号，在机器的活动机件上加润滑油。

每月必做的维修工作

- 倒空压缩空气维修组件的油水分离器。此时可以把手伸入组件壳的下端，并朝右转动排空阀。

保修 .

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。

此外泛音 (FEIN) 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商、泛音 (FEIN) 在贵国的代理或您的泛音 (FEIN) 顾客服务中心询问。

合格说明 .

GIRIT 公司单独保证, 本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

原文语言英文 / 德文

环境保护和废物处理 .

必须以符合各国环保要求的方式处理废弃的固定式机器。

噪音 - 发射值

| | 无负载旋转 | 研磨 |
|---|-------|------------------|
| 在工地测量得到的 A 类加权的发射声压电平 L_{pA} (re 20 μ Pa), 计量单位分贝 | 90,5 | 99 |
| 不可靠性 K_{pA} , 计量单位分贝 | 4 | 4 |
| 测量所得到的 A 类加权的声功率电平 L_{wA} (re 1 pW), 计量单位分贝 | 101 | 108 |
| 不可靠性 K_{wA} , 计量单位分贝 | 2,5 | 2,5 |
| 操作条件 | | |
| 转速 [/ 分] | 3000 | 3000 |
| 物料 | - | 不锈钢 |
| 尺寸 | - | 管, 直径 42,4 毫米 |
| 砂带 | - | Grit by FEIN 36R |

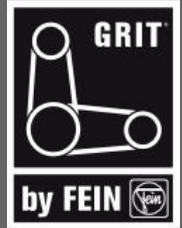
注释: 发射值和不可靠值的总值, 便是测量时可能出现的上限值。



根据有关的产品标准所测得的值 (参考本使用说明书的末页)。

技术性数据 .

| | GIR | GIRAUS |
|--|------------------|------------------|
| 机型 | | |
| 购物号 | 9 90 01 007 00 0 | 9 90 01 007 01 1 |
| 推进调节装置 | 手动 | 手动 |
| 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准 [kg] | 109 | 109 |



DS/EN ISO 4871: 2009
DS/EN ISO 3744: 2009
DS/EN ISO 11202: 2010



2011/65/EU, 2006/42/EG,
2004/108/EG (→ 2016-04-19), 2014/30/EU (2016-04-20 →),
2006/95/EG (→ 2016-04-19), 2014/35/EU (2016-04-20 →)

Lars Graver
Mechanical Engineer

Søren Strunge
Managing Director

FEIN Service

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

www.fein.com