

FEIN Service

Kundendienst
C. & E. FEIN GmbH
Feinstraße 3
D-72820 Sonnenbühl
Telefon 0 71 28/3 88 163
Telefax 0 71 28/3 88 169

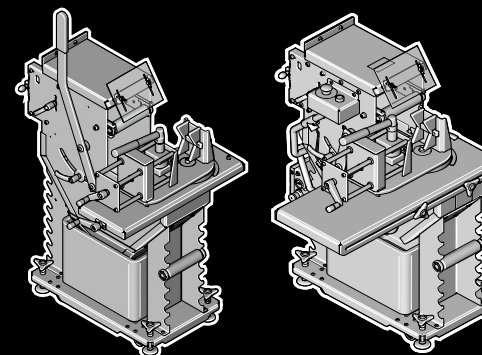
Vertrieb
C. & E. FEIN GmbH
Leuschnerstraße 43
D-70176 Stuttgart
Telefon 07 11/66 65-0
Telefax 07 11/66 65-249

Firmensitz

C. & E. FEIN GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd/Bargau

www.fein.com

GRIT GIR
GRIT GIRA



98/37/EU, 89/336/EU, 73/23/EU.

Steen Mølsted

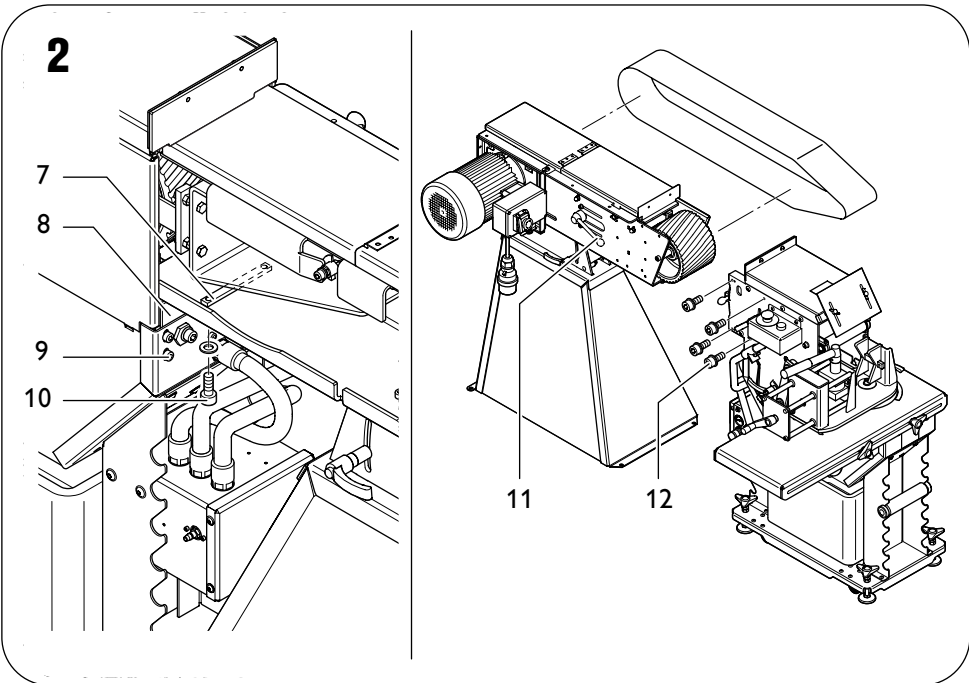
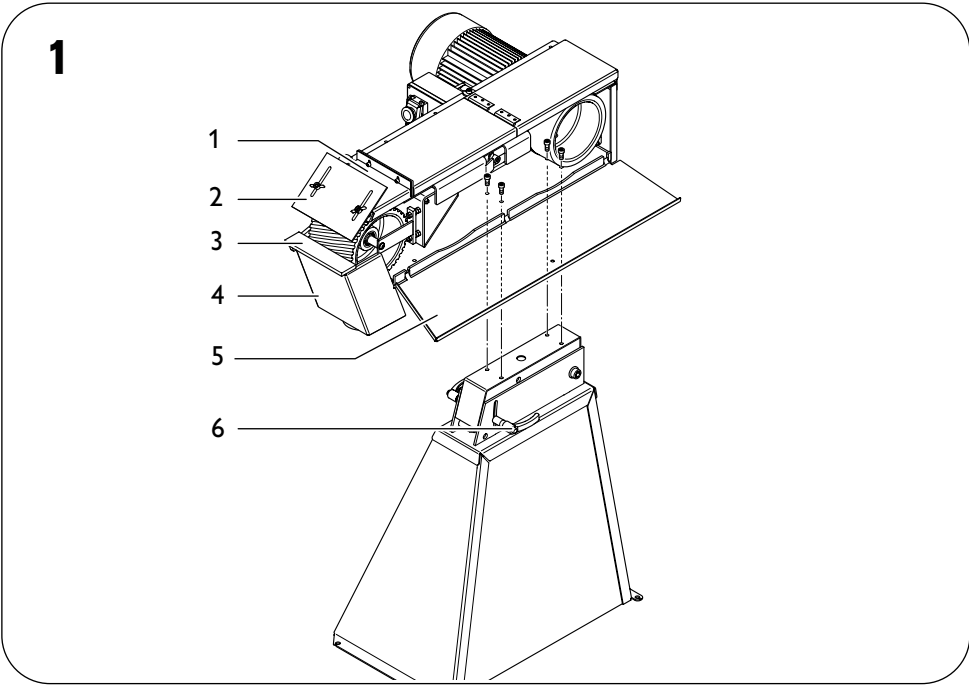
Steen Mølsted
Quality Manager

Jørn Toft

Jørn Toft
Manager



Deutsch	Gebrauchsanleitung	7
English	Instruction manual	12
Français	Notice d'utilisation	17
Italiano	Libretto delle Istruzioni per l'uso	22
Nederlands	Gebruiksaanwijzing	28
Español	Instrucciones de uso	33
Português	Instrução de serviço	38
Ελληνικά	Οδηγίες χειρισμού	43
Dansk	Brugsanvisning	48
Norsk	Bruksanvisning	53
Svenska	Bruksanvisning	58
Suomi	Käyttöohje	63
Magyar	Használati útmutató	68
Česky	Návod k použití	73
Slovensky	Návod na používanie	78
Polski	Instrukcja obsługi	83
На русском языке	Руководство по эксплуатации	88
中文	使用说明书	93

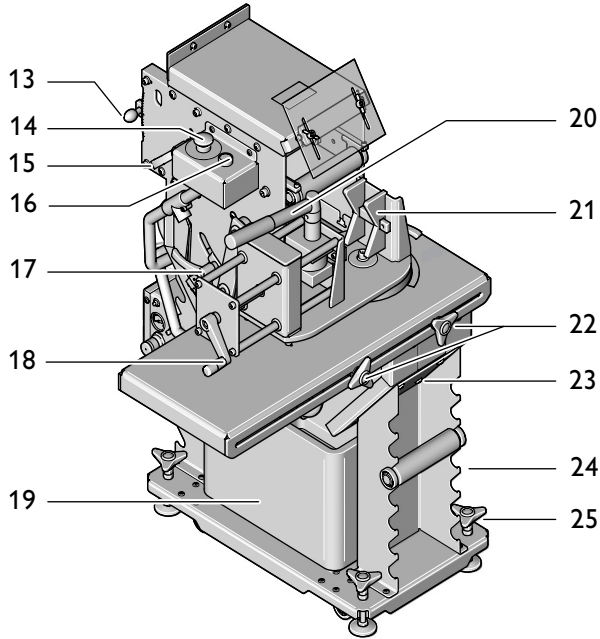


3

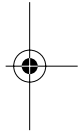
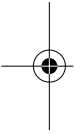




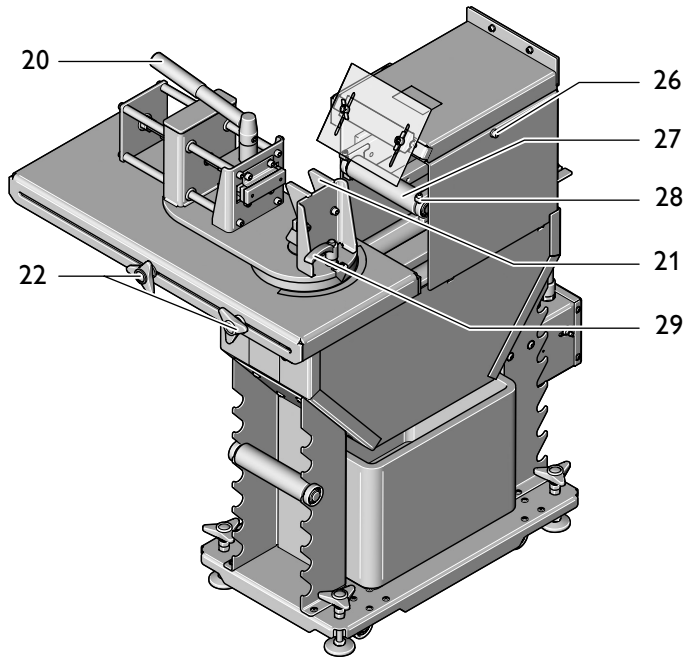
3



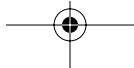
GIRA

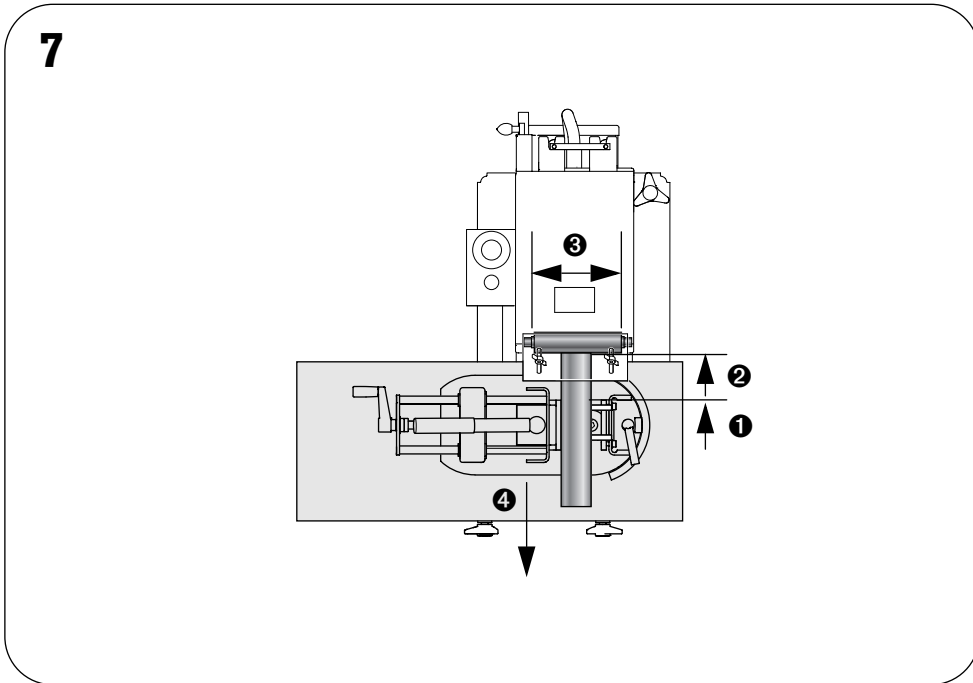
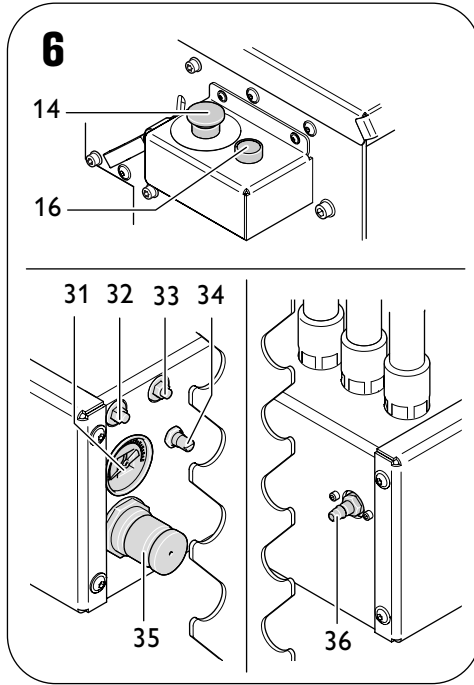
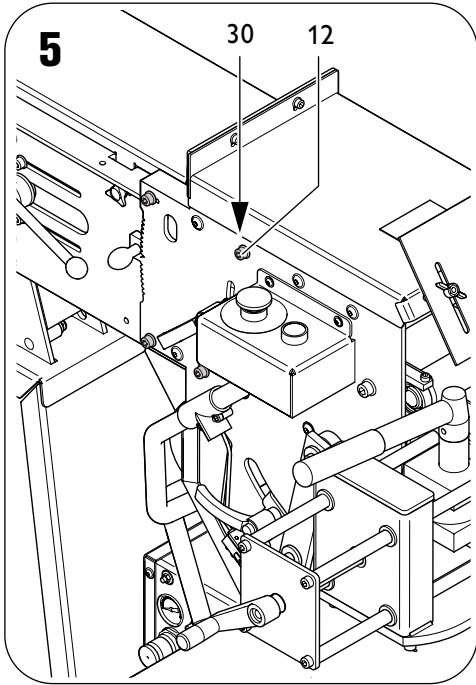


4



GIRA



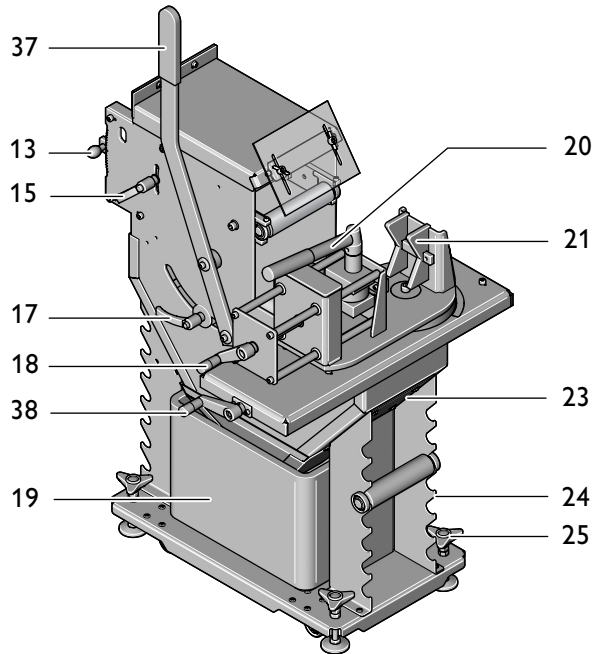


5

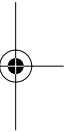
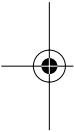




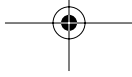
8



GIR



6



Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Die in dieser Gebrauchsanleitung 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
CE	Europäisches Konformitätszeichen

Zu Ihrer Sicherheit.

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

📖 Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanleitungen des Bandschleifers GI 150/GI 150 2H sowie des Untergestells GIB/GIBE, die an diese Maschine montiert werden sollen.

Diese Gebrauchsanleitung zum 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.

👤 **Benutzen Sie eine Schutzbrille.** Die Schutzbrille muss sich eignen, die bei unterschiedlichen Arbeiten weggeschleuderten Partikel abzuwehren.

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 (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Funkenschutz (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Schleifauflage (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Spänekasten (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Seitendeckel (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Hebel für Kippvorrichtung (GIB/GIBE)
- 7 Gegenplatte
- 8 Winkelplatte
- 9 Schrauben für Winkelplatte
- 10 Schrauben für Gegenplatte
- 11 Schleifband-Spannvorrichtung (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Montageschrauben für Seitenmontage
- 13 Einstellung „Centerhöhe“ (Rohrmitte)
- 14 Automatik „Stopp/NOT-AUS“
- 15 Spannhebel, Einstellung „Centerhöhe“
- 16 Automatik „Start“
- 17 Einstellung „Schleiftiefe“/Tiefenanschlag
- 18 Kurbel, Werkstückbreite einstellen
- 19 Auffangbehälter
- 20 Schnellspannhebel, Werkstück festspannen
- 21 Spannbacken, starr
- 22 Anschlag „Arbeitsbreite“
- 23 Montageschrauben
- 24 Halterung/Magazin für Kontaktrollen
- 25 Sterndrehschrauben, Höheneinstellung
- 26 Schutzvorrichtungen/Seitendeckel
- 27 Kontaktrolle
- 28 Sicherungsschrauben, Kontaktrolle
- 29 Spannhebel, Winkeleinstellung
- 30 Montageschrauben, Ausrichtung Radienschleifmodul/Bandschleifmaschine
- 31 Manometer
- 32 Geschwindigkeit „Arbeitstisch vor“ (Werkseinstellung) ①
- 33 Geschwindigkeit „Arbeitstisch zurück“ (Werkseinstellung) ④

DE

GIR/GIRA

34 Timer „Entgraten“ ③**35 Einstellung Anpressdruck ②****36 Druckluftanschluss****Bestimmung der Maschine.**

Die Radienschleifmodule GIR und GIRA sind in Verbindung mit dem Bandschleifer GI 150/ GI 150 2H und ausschließlich für das Ausschleifen von Rohrenden verwendbar.

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

Montageanweisungen (Bild 1/2).**Bandschleifer GI 150/GI 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 (11) und entfernen Sie das Schleifband.
- Schließen Sie den Seitendeckel.

Untergestell GIB/GIBE.

- Lösen Sie den Hebel für die Kippeinrichtung (6) und stellen Sie die GI 150/ GI 150 2H ungefähr waagrecht.

GIR/GIRA.

- 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 (23) des Oberteils.
- Lösen Sie die vier Schrauben (9) und schieben Sie die Winkelplatte (8) nach unten.
- Drehen Sie die vier Schrauben (12) an der Seite heraus.
- Schieben Sie die GIR/GIRA gegen den Bandschleifer GI 150/GI 150 2H.

- Verschrauben Sie die GIR/GIRA seitlich mit dem GI 150/GI 150 2H. Lösen Sie nochmals die Kippeinrichtung des Untergestells, falls die Bohrungen nicht übereinander stehen.
- Schieben Sie die Winkelplatte (8) gegen die Unterseite des GI 150/GI 150 2H und ziehen Sie die vier Schrauben (9) fest.

Untergestell GIB.

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

Bandschleifer GI 150/GI 150 2H.

- Öffnen Sie den Seitendeckel (5). Montieren Sie die Winkelplatte (8) und die Gegenplatte (7) mit den Schrauben (10).

GIR/GIRA.

- Ziehen Sie vorne und hinten am Fußgestell die zuvor gelösten Schrauben (23) wieder fest.
- Drehen Sie die vier Füße mit den Sterngriffschrauben (25) herunter, bis diese den Boden berühren. Drehen Sie die Füße anschließend noch ca. zwei Umdrehungen weiter.
- Füllen Sie den Auffangbehälter (19) bis zur Hälfte mit Wasser. Stellen Sie den Auffangbehälter zwischen die Stützen des Radienschleifmoduls.

! Bei Betrieb des Gerätes ohne wasserbefüllten Auffangbehälter besteht Brandgefahr!

Kontaktrolle montieren (Bild 3/4).

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

- Öffnen Sie den Deckel (26) und ziehen Sie den Arbeitstisch zurück.
- Lösen Sie die beiden Schrauben (28) in der Führungsgabel und nehmen Sie die Kontaktrolle (27) heraus.
- Setzen Sie eine Kontaktrolle (27) mit dem gewünschtem Durchmesser in die Führungsgabel ein und sichern Sie diese mit den beiden Schrauben (28).

! Bei Kontaktrollen mit großem Durchmesser muss ggf. die Position der Bandspannvorrichtung am Bandschleifer verändert werden.

- Justieren Sie nach jedem Wechsel der Kontaktrolle den Bandlauf.
- Nicht benutzte Kontaktrollen sollten zum Schutz vor Beschädigung immer in der Halterung (24) aufbewahrt werden.

Schleifband montieren/wechseln.

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

- **Nur bei erster Inbetriebnahme des Bandschleifers GI 150/GI 150 2H:** Überprüfen Sie die Drehrichtung.
- Lösen Sie die Spannvorrichtung (11) und legen Sie ein Schleifband mit der Länge 150 x 2250 mm ein.
- ❗ Die Laufrichtungskennzeichnung des Schleifbandes muss mit der Drehrichtung übereinstimmen.
- Spannen Sie das Schleifband mit der Spannvorrichtung (11).
- Bewegen Sie das Schleifband mit der Hand und beobachten Sie, ob es nach links oder rechts von der Kontaktrolle (27) auswandert.
- Stellen Sie am Bandschleifer die Führung des Antriebsrades so ein, dass das Schleifband mittig läuft. Die exakte Justierung erfolgt bei eingeschalteter Maschine.

Betriebsanweisungen.

⚠ Schutzbrille tragen. Schließen Sie die Seitendeckel (26)/(5). Das Schleifband kann bei nicht montierten Schutzvorrichtungen die Kleidung erfassen und Sie schwer verletzen.

- Drehen Sie den Knopf des roten Sicherheitsschalters am Bandschleifer GI 150/ GI 150 2H 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.

⚠ Drücken Sie in Notsituationen sofort die rote NOT-AUS-Taste am Bandschleifer.

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 (27) läuft.

Wenn sich der Bandlauf nicht mittig justieren lässt, muss die Parallelität der GIR/GIRA nachgestellt werden (Bild 5):

- Lösen Sie die vier Schrauben (12).
- Lösen Sie die beiden Schrauben (10).
- Stellen Sie die Justierschrauben (30) mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel nach.
- Ziehen Sie die Schrauben (10) und (12) wieder fest.

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

HINWEIS: Die Führungseinrichtung für die Kontaktrolle der GIR/GIRA 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 Rohrmitte eingestellt. Die Einstellung kann jedoch verändert werden:

- Lösen Sie den Spannhebel (15).
- Stellen Sie mit dem Hebel (13) die Kontaktrolle auf die gewünschte Höhe ein.
- Ziehen Sie den Spannhebel wieder fest.
- Überprüfen Sie die Einstellung durch einen Probeschliff.

Druckluft anschließen (GIRA – Bild 6).

Schließen Sie den Druckluftschlauch am Druckluftanschluss (36) an.

- ❗ Überprüfen Sie den Druck am Manometer (31) (Betriebsdruck 6 bar (10 bar max.)) Bei zu niedrigem Druck arbeitet die Automatik nicht richtig. Bei zu hohem Druck kann die Druckluftsteuerung beschädigt werden.

Automatik justieren (GIRA – Bild 6/7).

Die Einstellung der Arbeitstischbewegungen ① – ④ erfolgt am Druckluft-Steuerkasten:

⚠ Wenn die Automatik nicht wie erwartet läuft oder der Schleifvorgang abgebrochen werden muss, sofort die Automatik-Stopp-Taste (14) betätigen.

- Setzen Sie eine dem Rohrdurchmesser entsprechende Kontaktrolle (27) ein.
 - Stellen Sie den Tiefenanschlag/Endschalter (17) zunächst auf eine geringe Schleiftiefe ein, damit das Werkstück nicht in das Schleifband läuft.
 - Stellen Sie mit der Kurbel (18) den Schraubstock auf die Werkstückbreite ein und spannen Sie das Werkstück mit dem Spannhebel (20) fest. Stellen Sie falls erforderlich den Anschleifwinkel (29) ein.
 - Drehen Sie den Timer (34) ganz nach rechts (ZU).
 - **Arbeitsbreite:** Drücken Sie die Automatik-Start-Taste (16). Stellen Sie die Anschläge (22) so ein, dass das Rohr nicht über die Kanten des Schleifbandes fährt. Drücken Sie die „Automatik-Stopp-Taste“ (14).
 - **Entgraten:** Stellen Sie den Timer (34) so ein, dass der Schlitten am Ende des Arbeitsganges 2 bis 4 mal hin und her läuft, bevor er zurück in die Ausgangsstellung fährt.
 - **Tiefenanschlag:** Stellen Sie nun den Tiefenanschlag/Endschalter (17) auf die erforderliche Schleiftiefe ein.
 - **Anpressdruck:** Stellen Sie mit dem Steuerventil (35) den optimalen Anpressdruck/ Vorschub ein.
- ⚠ Bei zu hoch eingestelltem Anpressdruck kann das Werkstück überhitzen oder das Schleifband reißen.**

Arbeitshinweise GIRA.



Schutzbrille tragen.



Wenn die Automatik nicht wie erwartet läuft oder der Schleifvorgang abgebrochen werden muss, sofort die Automatik-Stopp-Taste (14) betätigen.

- Justieren Sie den Bandlauf.
- Stellen Sie die Centerhöhe ein.
- Justieren Sie die Automatik an einem Probewerkstück.
- Benutzen Sie, falls erforderlich, einen Längenanschlag (Zubehör), um das Werkstück maßgenau einzuspannen.
- Stellen Sie sich neben die Maschine und betätigen Sie die Automatik-Start-Taste (16).
- Überprüfen Sie während des Arbeitsvorganges die korrekte Funktionsweise der Automatik und achten Sie auf den richtigen Anpressdruck.

Arbeitshinweise GIR (Bild 8).



Schutzbrille tragen.

- Justieren Sie den Bandlauf.
- Stellen Sie die Centerhöhe ein.
- Benutzen Sie, falls erforderlich, einen Längenanschlag (Zubehör), um das Werkstück maßgenau einzuspannen.
- Stellen Sie sich neben die Maschine und ziehen mit der linken Hand am Vorschubhebel (37).
- Drehen Sie mit der rechten Hand an der Kurbel (38), 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.

GIR/GIRA


DE

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, Schleiband 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 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 Serviceschild markiert.

Monatliche Maßnahmen

- Entleeren Sie den Wasserabscheider der Druckluftwartungseinheit. 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.

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 Gebrauchsanleitung angegebenen einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Umweltschutz, Entsorgung.

Stationärmaschinen sollen gemäß nationalem Recht einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Technische Daten.






Typ	GIR	GIRA
Bestellnummer		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Vorschubsteuerung	manuell	automatisch
Druckluftanschluss:		
Betriebsdruck [bar]	–	6
Luftverbrauch [l/min]	–	5
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Anschlussschaltbilder.


Typ GIRA, Anlage (Pneumatik-Steuerung)


Symbols, abbreviations and terms used.

The symbols used in this Instruction Manual and where necessary on the machine, serve to draw your attention to possible hazards 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 this Instruction Manual, including the figures, specifications and safety regulations.

 Read and observe the Instruction Manuals of the GI 150/GI 150 2H belt grinder as well as the GIB/GIBE undercarriage that are to be mounted to this machine.

This Instruction Manual should be kept for later use and enclosed with the machine, 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.

 **Use safety glasses.** The safety glasses must be capable of protecting against flying particles generated by the various different operations.

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 Counter-plate
- 8 Angled-plate
- 9 Bolts for angled-plate
- 10 Bolts for counter-plate
- 11 Belt tension lever (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Mounting bolts for side assembly
- 13 "Centre height" adjustment lever (pipe centre)
- 14 Automatic "Stop/EMERGENCY OFF" button
- 15 Clamping lever for "Centre height" adjustment
- 16 Automatic "Start" button
- 17 "Grinding depth/depth stop" adjustment
- 18 Crank for adjustment of work piece width
- 19 Collection receptacle
- 20 Work piece quick-clamping lever
- 21 Clamping jaws, fixed
- 22 "Working width" stop
- 23 Mounting bolts
- 24 Holding device/magazine for contact rollers
- 25 Star-knob bolt, height adjustment
- 26 Protective covers/side cover
- 27 Contact roller
- 28 Locking screw for contact roller
- 29 Clamping lever for angle adjustment
- 30 Mounting screws for alignment of radius grinding module/belt grinder
- 31 Manometer
- 32 Speed "Worktable forwards" (factory set) ①
- 33 Speed "Worktable reverse" (factory set) ④
- 34 "Deburring" timer ③
- 35 Feed pressure adjustment ②
- 36 Compressed-air connection

GIR/GIRA

EN

Intended use of the machine.

The radius grinding modules GIR and GIRA are to be used together with the GI 150/GI 150 2H belt grinder and exclusively for grinding off pipe ends.

! Work pieces 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/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 (11) and remove the grinding belt.
- Close the side cover.

Undercarriage GIB/GIBE.

- Loosen the lever for the swivel device (6) and position the GI 150/GI 150 2H approx. level.

GIR/GIRA.

- Take the module out of the packaging and mount the accessories as described in the data sheet.
- Loosen the four mounting bolts (23) of the upper part at the front and rear of the foot pedestal.
- Loosen the four bolts (9) and slide the angled-plate (8) down.
- Unscrew the four mounting bolts (12) on the side.
- Slide the GIR/GIRA against the GI 150/GI 150 2H belt grinder.
- Bolt the GIR/GIRA to the GI 150/GI 150 2H from the side. Loosen the swivel device of the undercarriage again if the holes are not aligned.
- Slide the angled-plate (8) against the bottom side of the GI 150/GI 150 2H and tighten the four bolts (9).

Undercarriage GIB.

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

Belt grinder GI 150/GI 150 2H.

- Open the side cover (5). Mount the angled-plate (8) and the counter-plate (7) with the bolts (10).

GIR/GIRA.

- Tighten the previously loosened mounting bolts (23) at the front and rear of the foot pedestal again.
- Turn the four levelling mounts down with the star-knob bolts (25) until they touch the ground. Afterwards, turn the levelling mounts approx. two revolutions further.
- Fill up the collection tank (19) halfway with water. Position the collection tank between the support columns of the radius grinding module.

! Caution! Danger of fire when operating the module without water filled in the collection tank!

Mount the contact roller (Figure 3/4).

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

- Open cover (26) and pull the worktable back.
- Loosen both locking screws (28) in the fork guide and remove the contact roller (27).
- Insert the contact roller (27) with the required diameter into the fork guide and secure it with both locking screws (28).

! For contact rollers with large diameter, the position of the belt clamping device on the belt grinder may have to be changed, if required.

- Adjust the belt tracking each time after changing a contact roller.
- Contact rollers should always be stored in the holding device/magazine (24) when not in use.

EN

GIR/GIRA

Mounting/replacing the grinding belt.

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

- **When starting the operation of the GI 150/ GI 150 2H belt grinder for the first time:** Check the direction of rotation.
- Loosen the belt tension lever (11) and assemble a grinding belt, size 150 x 2250 mm.
- !** The direction-of-rotation mark of the grinding belt must correspond with the direction of rotation.
- Tension the grinding belt with the belt tension lever (11).
- Rotate the grinding belt manually and observe if it moves left or right of the contact roller (27).
- 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.

! **Wear safety glasses. Close the cover/side cover (26)/(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 emergency OFF pushbutton on the GI 150/GI 150 2H belt grinder toward the right and flip the button upward. The On/Off switch is located below the red emergency OFF pushbutton.

Switching ON:

- Push the green button.

Switching OFF:

- Push the red button.

! **In case of an emergency, immediately push the red emergency OFF pushbutton on the belt grinder.**

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 (27).

When the belt tracking can not be adjusted centred, the parallelism of the GIR/GIRA must be readjusted (fig. 5):

- Loosen the four mounting bolts (12).
- Loosen the two bolts (10).
- Readjust the alignment mounting screws (30) using an Allen key, size 4 mm.
- Tighten bolts (10) and (12) again.

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/GIRA 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 (15).
- Adjust the contact roller to the required height with the lever (13).
- Tighten the clamping lever again.
- Check the adjustment by carrying out a grinding test.

Connecting the compressed air (GIRA – Figure 6).

Connect the compressed-air hose to the compressed-air connection (36).

- !** Check the pressure on the manometer (31) (operating pressure: 6 bar (10 bar max.)) When the pressure is too low, the automatic does not operate properly. When the pressure is too high, the compressed-air control can be damaged.

Adjusting the automatic (GIRA – Figure 6/7).

The adjustment of the worktable motion ① – ④ takes place via the compressed-air control box:

- ⚠ **If the automatic does not operate as expected or when the grinding procedure has to be stopped, immediately push the automatic “Stop/Emergency OFF” button (14).**
- Insert a contact roller (27) that corresponds with the pipe diameter.
- Firstly, adjust the “Grinding depth/depth stop” adjustment (17) to a reduced grinding depth so that the work piece does not run into the grinding belt.
- With the crank (18), adjust the vice to the width of the work piece and clamp the work piece with the clamping lever (20). Adjust the grinding angle (29) if required.
- Adjust the timer (34) completely to the right (SHUT).
- **Working width:** Push the automatic “Start” button (16). Adjust the stops (22) in such a manner that the pipe does not move beyond the edges of the grinding belt. Push the Automatic “Stop/EMERGENCY OFF” button (14).
- **Deburring:** Adjust the timer (34) in such a manner that the carriage runs back and forth 2 to 4 times at the end of the work process before it moves back to the starting position.
- **Depth stop:** Adjust the “Grinding depth/depth stop” adjustment (17) to the required grinding depth.
- **Feed pressure:** Adjust the optimal feed pressure/feed with the control valve for feed pressure adjustment (35).
- ⚠ **When the feed pressure is adjusted too high, the work piece can overheat or the grinding belt can tear.**

Working instructions GIRA.

- ⚠ **Wear safety glasses.**
- ⚠ **If the automatic does not operate as expected or when the grinding procedure has to be stopped, immediately push the automatic “Stop/Emergency OFF” button (14).**
- Adjust the belt tracking.
- Adjust the centre height.
- Adjust the automatic using a test/trial work piece.
- If required, use a length stop (accessory) for precise clamping of the work piece.
- Position yourself next to the machine and actuate the automatic “Start” button (16).
- During the work procedure, check the correct function of the automatic and pay attention if the feed pressure is correct.

Working instructions GIR (Figure 8).

- ⚠ **Wear safety glasses.**
- Adjust the belt tracking.
- Adjust the centre height.
- If required, use a length stop (accessory) for precise clamping of the work piece.
- Position yourself next to the machine and pull the feed lever (37) with your left hand.
- Turn the crank (38) 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 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.

The GRIT Corp. declares itself solely responsible for this product conforming to the documents and standards given on the last page of this Instruction Manual.

Environmental protection, disposal.

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

Specifications.

Type	GIR	GIRA
Reference number		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Feed control	Manual	Automatic
Compressed-air connection:		
Operating pressure [bar]	–	6
Air consumption [l/min.]	–	5
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Connection diagrams.

Type GIRA, Appendix (Pneumatic control system)

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
CE	Signe de conformité européenne

Pour votre sécurité.

Ne pas utiliser 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 GI 150/GI 150 2H ainsi que celles du socle GIB/GIBE qui doit être monté sur cet appareil.

Bien garder cette notice d'utilisation en vue d'une utilisation ultérieure ; elle doit être jointe à l'appareil en cas de cession 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 des lunettes de protection. Les lunettes de protection doivent être portées pour les particules projetées lors de travaux de différente nature.

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 Contre-plaque
- 8 Plaque angulaire
- 9 Vis pour plaque angulaire
- 10 Vis pour contre-plaque
- 11 Dispositif de serrage de la bande de ponçage (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Vis d'assemblage pour montage latéral
- 13 Réglage « Hauteur centrale » (milieu du tuyau)
- 14 Automatique « Stop/ARRÊT D'URGENCE »
- 15 Levier de serrage, réglage « Hauteur centrale »
- 16 Automatique « Démarrage »
- 17 Réglage « Profondeur de ponçage »/butée de profondeur
- 18 Manivelle, réglage de la largeur de la pièce
- 19 Récipient collecteur
- 20 Levier à serrage rapide, serrage de la pièce à travailler
- 21 Mâchoires de serrage, rigides
- 22 Butée « Largeur de travail »
- 23 Vis d'assemblage
- 24 Fixation/magasin pour rouleaux de contact
- 25 Vis étoiles, réglage de la hauteur
- 26 Dispositifs de protection/capot latéral
- 27 Rouleau de contact
- 28 Enlever les vis de sécurité, rouleau de contact
- 29 Levier de serrage, réglage de l'angle
- 30 Vis d'assemblage, orientation du module de ponçage de radius/ponçage à bande
- 31 Manomètre
- 32 Vitesse « Table de travail avant » (réglage usine) ①

FR

GIR/GIRA

**33 Vitesse « Table de travail retour »
(réglage usine) ④**

34 Minuteur « Ebarbage » ③

35 Réglage de la pression ②

36 Raccord air comprimé

Utilisation de l'appareil.

Les modules de ponçage de radius GIR et GIRA, en combinaison avec la ponceuse à bande GI 150/GI 150 2H, sont conçus 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/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).
- Ouvrez le capot latéral (5).
- Desserrer le dispositif de serrage (11) et retirer la bande de ponçage.
- Fermer le capot latéral.

Socle GIB/GIBE.

- Desserrer le levier du dispositif de basculement (6) et régler la GI 150/GI 150 2H le plus horizontalement possible.

GIR/GIRA.

- 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 (23) sur l'avant et l'arrière du socle de la partie supérieure.
- Desserrer les quatre vis (9) et pousser la plaque angulaire (8) vers le bas.
- Desserrer les 4 vis (12) latérales.
- Pousser la GIR/GIRA contre la ponceuse à bande GI 150/GI 150 2H.

- Visser la GIR/GIRA par le côté avec la GI 150/GI 150 2H. Desserrer à nouveau le dispositif de basculement du socle si les alésages ne se trouvent pas l'un au-dessus de l'autre.
- Pousser la plaque angulaire (8) contre la face inférieure de la GI 150/GI 150 2H et serrer les quatre vis (9).

Socle GIB.

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

Ponceuse à bande GI 150/GI 150 2H.

- Ouvrir le capot latéral (5). A l'aide des vis (10), monter la plaque angulaire (8) et la contre-plaque (7).

GIR/GIRA.

- Resserer les vis (23) préalablement desserrées sur l'avant et l'arrière du socle.
- A l'aide des vis étoiles (25), 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 (19) 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 3/4).

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

- Ouvrir le capot (26) et tirer vers l'arrière la table de travail.
- Desserrer les deux vis (28) se trouvant dans la fourche de coulisse et enlever le rouleau de contact (27).
- Monter un rouleau de contact (27) du diamètre souhaité dans la fourche de coulisse et le bloquer avec les deux vis (28).

! 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 (24) pour les protéger de dommages.

GIR/GIRA

FR

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 GI 150/GI 150 2H :** Contrôler le sens de rotation.
- Desserrer le dispositif de serrage (11) 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 (11).
- Bouger la bande de ponçage à la main et observer si elle se déplace vers la gauche ou vers la droite du rouleau de contact (27).
- 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 (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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 (27).

S'il est impossible de centrer la bande, réajuster impérativement le parallélisme de la GIR/GIRA (figure 5) :

- Desserrer les quatre vis (12).
- Desserrer les deux vis (10).
- Réajuster les vis d'ajustage (30) à l'aide d'une clé mâle pour vis à six pans creux 4 mm.
- Resserrer les vis (10) et (12).

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/GIRA 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 (15).
- A l'aide du levier (13), régler le rouleau de contact à la hauteur souhaitée.
- Resserrer le levier de serrage.
- Contrôler le réglage en effectuant un essai de ponçage.

Connexion de l'air comprimé (GIRA – Figure 6).

Raccorder le tuyau d'air comprimé au raccord pour air comprimé (36).

**Contrôler la pression sur le manomètre (31) (pression de service 6 bar (10 bar max.)). Si la pression est trop basse, l'automatique ne fonctionne pas correctement. Une pression trop élevée peut endommager la commande d'air comprimé.**

Ajustage de l'automatique (GIRA – Figure 6/7).

Le réglage des mouvements de la table de travail ① – ④ se fait sur la boîte de commande d'air comprimé :

⚠ Si l'automatique ne fonctionne pas comme prévu ou si le processus de ponçage doit être arrêté, actionner immédiatement la touche d'arrêt automatique (14).

- Mettre en place un rouleau de contact approprié au diamètre du tuyau (27).
 - D'abord, régler la butée de profondeur/l'interrupteur de fin de course (17) sur une faible profondeur de ponçage de sorte que la pièce ne rentre pas dans la bande de ponçage.
 - Avec la manivelle (18), régler l'étau sur la largeur de la pièce et serrer la pièce à l'aide du levier de serrage (20). Si nécessaire, régler l'angle d'affûtage (29).
 - Tourner le minuteur (34) complètement vers la droite (ZU).
 - **Largeur de travail :** Appuyer sur la touche de démarrage automatique (16). Régler les butées (22) de sorte que le tuyau ne dépasse pas les bords de la bande de ponçage. Appuyer sur la touche d'arrêt automatique (14).
 - **Ebarbage :** Régler le minuteur (34) de sorte que le chariot passe 2 à 4 fois d'un bout à l'autre à la fin du processus de travail avant de se remettre dans sa position initiale.
 - **Butée de profondeur :** Régler maintenant la butée de profondeur/l'interrupteur de fin de course (17) sur la profondeur de ponçage nécessaire.
 - **Pression :** Régler la pression/l'avance optimale avec le régleur de pression (35).
- ⚠ Lorsque la pression est trop haute, la pièce à travailler peut surchauffer ou la bande de ponçage peut se déchirer.**

Indications pour le travail GIRA.

- ⚠ Porter des lunettes de sécurité.**
- ⚠ Si l'automatique ne fonctionne pas comme prévu ou si le processus de ponçage doit être arrêté, actionner immédiatement la touche d'arrêt automatique (14).**
- Ajuster la bande.
 - Régler la hauteur centrale.
 - Ajuster l'automatique sur une pièce d'essai.
 - Le cas échéant, utiliser une butée de longueur (accessoire) pour serrer précisément la pièce.
 - Se placer à côté de l'appareil et actionner la touche de démarrage automatique (16).
 - Pendant l'opération de travail, contrôler que l'automatique fonctionne correctement et veiller à ce que la pression soit correcte.

Indications pour le travail GIR (Figure 8).


- ⚠ Porter des lunettes de sécurité.**
- Ajuster la bande.
 - Régler la hauteur centrale.
 - Le cas échéant, utiliser une butée de longueur (accessoire) pour serrer précisément la pièce.
 - Se placer à côté de l'appareil et tirer le levier d'avance (37) de la main gauche.
 - Tourner la manivelle (38) 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.
- Ouvrir le capot latéral (5) et éliminer 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.

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.

Protection de l'environnement, élimination.

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

Caractéristiques techniques.






Type	GIR	GIRA
Référence		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Commande de l'avance	manuelle	automatique
Raccord air comprimé :		
Pression de service [bars]	–	6
Consommation d'air [l/min]	–	5
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Schémas de connexion.


Type GIRA, Installation (Commande de la pneumatique)


Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

I simboli utilizzati in questo libretto delle Istruzioni per l'uso ed event. sulla macchina hanno la funzione di richiamare la Vostra attenzione su possibili pericoli che possono svilupparsi lavorando con questa macchina.

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 attentamente e capito completamente questo manuale delle Istruzioni per l'uso, comprese le figure, le specificazioni e le regole di sicurezza.

 Leggere e rispettare le Istruzioni per l'uso della levigatrice a nastro GI 150/GI 150 2H e del basamento GIB/GIBE che devono essere montati a questa macchina.

Conservare questo manuale delle Istruzioni per l'uso in modo da poterlo consultare in caso di bisogno ed in modo da poterlo consegnare insieme alla macchina in caso di consegna oppure vendita ad altre persone.

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.

 **Utilizzare occhiali protettivi.** Gli occhiali di protezione devono essere adatti a proteggere da scintille che nel corso dei diversi tipi di lavorazione possono essere proiettate in aria.

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 Contropiastra
- 8 Piastra angolare
- 9 Viti per la piastra angolare
- 10 Viti per la contropiastra
- 11 Dispositivo di tensione del nastro di levigatura (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Vite di montaggio per il montaggio laterale
- 13 Regolazione «altezza centrale» (centro del tubo)
- 14 Automatico «Stop/Stop emergenza»
- 15 Leva di bloccaggio, regolazione «altezza centrale»
- 16 Automatico «Start»
- 17 Regolazione «profondità di levigatura»/guida di profondità
- 18 Manovella, regolazione larghezza pezzo in lavorazione
- 19 Contenitore di raccolta
- 20 Levetta di fissaggio rapido, bloccare in posizione il pezzo in lavorazione
- 21 Piattaforme di serraggio, fisse
- 23 Tavolo da lavoro
- 22 Battuta «larghezza utile»
- 23 Viti di montaggio
- 24 Supporto/caricatore per rulli di contatto
- 25 Vite a stella, regolazione delle altezze
- 26 Dispositivi di protezione/coperchi laterali
- 27 Rullo di contatto
- 28 Viti di fissaggio, rullo di contatto

GIR/GIRA



- 29 Leva di bloccaggio, impostazione dell'angolo
- 30 Viti di montaggio, posizionamento modulo per levigatrice radiale/smerigliatrice a nastro
- 31 Manometro
- 32 Velocità «tavolo da lavoro avanti» (Impostazione di fabbrica) ①
- 33 Velocità «tavolo da lavoro indietro» (Impostazione di fabbrica) ④
- 34 Timer «Sbavare» ⑥
- 35 Regolazione pressione di spinta ②
- 36 Attacco aria compressa

Uso regolare della macchina.

Il moduli per levigatrici radiali GIR e GIRA possono essere utilizzati in combinazione con la levigatrice a nastro GI 150/GI 150 2H ed esclusivamente per la molatura di estremità di tubature.

! **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/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 (11) 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 GI 150/GI 150 2H a livello orizzontalmente.

GIR/GIRA.

- 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 (23) del pezzo superiore.
- Allentare le quattro viti (9) e spingere la piastra angolare (8) verso il basso.
- Svitare completamente le quattro viti (12) laterali.
- Spingere i moduli GIR/GIRA verso la levigatrice a nastro GI 150/GI 150 2H.
- Avvitare i moduli GIR/GIRA lateralmente con la GI 150/GI 150 2H. Allentare di nuovo il dispositivo di ribaltamento del basamento qualora le forature non dovessero corrispondere.
- Spingere la piastra angolare (8) contro la parte inferiore della GI 150/GI 150 2H ed avvitare forte le quattro viti (9).

Basamento GIB.

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

Levigatrice a nastro GI 150/GI 150 2H.

- Aprire il coperchio laterale (5). Montare la piastra angolare (8) e la contropiastra (7) tramite le viti (10).

GIR/GIRA.

- Avvitare di nuovo bene nella parte anteriore e posteriore della struttura portante le viti (23) allentate precedentemente.
- Svitare i quattro piedini con le viti a crociera (25) verso il basso fino a farli toccare il pavimento. A questo punto, ruotare i piedini ancora di ca. due giri.
- Riempire il contenitore di raccolta (19) 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 3/4).

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

- Aprire il coperchio (26) e tirare indietro il tavolo da lavoro.
- Allentare le due viti (28) nel supporto a forcella ed estrarre il rullo di contatto (27).
- Applicare un rullo di contatto (27) con il diametro richiesto nel supporto a forcella fissando il supporto con le due viti (28).

! 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 (24) 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 GI 150/GI 150 2H:** Controllare il senso di rotazione.
- Allentare il dispositivo di serraggio (11) 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 (11).
- Spostare il nastro di levigatura manualmente ed osservare se si sposta verso sinistra o verso destra dal rullo di contatto (27).
- 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 (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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 (27).

Se la corsa del nastro non può essere registrata sul centro si dovrà correggere la registrazione della parallelità dei moduli GIR/GIRA (figura 5):

- Allentare le quattro viti (12).
 - Allentare le due viti (10).
 - Correggere la registrazione delle viti di regolazione (30) utilizzando una chiave esagonale da 4 mm.
 - Avvitare di nuovo forte le viti (10) e (12).
- Controllare la parallelità della corsa del nastro. Ripetere di nuovo i passi precedenti in caso di risultato insoddisfacente.

GIR/GIRA



NOTA BENE: Il dispositivo di guida per il rullo di contatto dei moduli GIR/GIRA 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 (15).
- Operando con la leva (13) regolare il rullo di contatto sull'altezza richiesta.
- Stringere di nuovo forte la levetta di fissaggio.
- Controllare la regolazione eseguendo una levigatura di prova.

Collegamento dell'aria compressa (GIRA – Figura 6).

Collegare il tubo aria compressa al raccordo per aria compressa (36).

- ❗ Controllare la pressione al manometro (31) (pressione di esercizio 6 bar (10 bar max.)) In caso di una pressione troppo bassa, l'automatico non funziona correttamente. In caso di una pressione troppo alta è possibile danneggiare il sistema di controllo della pressione.

Regolazione del sistema automatico (GIRA – Figura 6/7).

La regolazione dei movimenti del tavolo da lavoro ❶ – ❹ si esegue al quadro di comando dell'aria compressa:

- ⚠ **Se il sistema automatico non dovesse funzionare come previsto oppure l'operazione di levigazione dovesse essere interrotta, premere immediatamente il tasto automatico «Stop-Stop di emergenza» (14).**
- Applicare un rullo di contatto (27) che corrisponda al diametro di tubo.

- Regolare la profondità di levigatura/interruttore finecorsa (17) in un primo tempo su una bassa profondità di levigatura in modo che il pezzo in lavorazione non vada a finire sul nastro abrasivo.
 - Operando con la manovella (18) regolare la morsa da banco sulla larghezza del pezzo in lavorazione e bloccare il pezzo in lavorazione tramite la levetta di fissaggio (20). Se necessario, regolare l'angolo di levigatura (29).
 - Ruotare il Timer (34) completamente verso destra (ZU).
 - **Larghezza utile:** Premere il sistema automatico avvio (16). Regolare le battute (22) in modo che il tubo non possa andare oltre il bordo del nastro di levigatura. Premere il tasto automatico «Stop-Stop di emergenza» (14).
 - **Sbavare:** Regolare il timer (34) in modo che alla fine dell'operazione di lavoro la slitta scorra da 2 a 4 volte da una parte all'altra prima che torni indietro alla posizione originaria.
 - **Guida di profondità:** Regolare la guida di profondità/interruttore finecorsa (17) sulla richiesta profondità di levigatura.
 - **Pressione di spinta:** Regolare con la valvola di comando (35) la pressione ottimale di spinta/avanzamento.
- ⚠ **In caso di pressione di spinta regolata troppo alta è possibile che il pezzo in lavorazione si surriscaldi oppure il nastro abrasivo si spezzi.**

Indicazioni operative GIRA.

- ⚠ **Portare occhiali di protezione.**
- ⚠ **Se il sistema automatico non dovesse funzionare come previsto oppure l'operazione di levigazione dovesse essere interrotta, premere immediatamente il tasto automatico «Stop-Stop di emergenza» (14).**
- Regolare la corsa del nastro.
- Regolare l'altezza centrale.
- Regolare il sistema automatico operando su un pezzo di prova.

- Se necessario, utilizzare una guida per tagli longitudinali (accessorio opzionale) in modo da poter fissare con precisione il pezzo in lavorazione.
- Mettersi accanto alla macchina e premere il tasto automatico Start (16).
- Nel corso dell'operazione di lavoro, controllare il corretto funzionamento del sistema automatico e tenere sotto controllo la corretta pressione di spinta.

Indicazioni operative GIR (Figura 8).


Portare occhiali di protezione.


- Regolare la corsa del nastro.
- Regolare l'altezza centrale.
- Se necessario, utilizzare una guida per tagli longitudinali (accessorio opzionale) in modo da poter fissare con precisione il pezzo in lavorazione.
- Mettersi accanto alla macchina e tirare la leva avanzamento (37) con la mano sinistra.
- Con la mano destra ruotare la manovella (38) 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 il coperchio laterale (5) e rimuovere la polvere di metallo.
- Pulire la macchina esternamente con aria compressa.

Interventi di manutenzione settimanali

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

GIR/GIRA

IT

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.

Assumendone la piena responsabilità, la ditta GRIT dichiara che questo prodotto è conforme alle disposizioni vigenti riportate sull'ultima pagina delle presenti Istruzioni per l'uso.

Misure ecologiche, smaltimento.

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

Dati tecnici.






Tipo	GIR	GIRA
Numero d'ordine 9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Comando avanzamento	manuale	automaticamente
Raccordo per aria compressa:		
Pressione di esercizio [bar]	-	6
Fabbisogno d'aria [l/min]	-	5
Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Illustrazioni degli schemi dei collegamenti.


Tipo GIRA, Allegato (Comando pneumatico)


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.

Symbol	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 GI 150/GI 150 2H 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.

 **Gebruik een veiligheidsbril.** De veiligheidsbril moet geschikt zijn om bij verschillende werkzaamheden weggeslingerde deeltjes tegen te houden.

Verzeker 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 Schuursteun (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 Tegenplaat
- 8 Hoekplaat
- 9 Schroeven voor hoekplaat
- 10 Schroeven voor tegenplaat
- 11 Spanvoorziening voor schuurband (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Montageschroeven voor zijmontage
- 13 Instelling centerhoogte (midden pijp)
- 14 Stop/noodstop automatische functie
- 15 Spanhendel instelling centerhoogte
- 16 Start automatische functie
- 17 Instelling schuurdiepte en diepteaanslag
- 18 Zwengel instelling werkstukbreedte
- 19 Opvangbak
- 20 Snelspanhendel vastspannen werkstuk
- 21 Spanklauwen, star
- 22 Aanslag werkbreedte
- 23 Montageschroeven
- 24 Houder en magazijn voor contactrollen
- 25 Kruisknoppen hoogte-instelling
- 26 Beschermingsvoorzieningen en zijdeksels
- 27 Contactrol
- 28 Borgschroeven contractrol
- 29 Spanhendel hoekinstelling
- 30 Montageschroeven voor afstelling radiaschuurmodule en bandschuurmachine
- 31 Manometer
- 32 Snelheid werktafel vooruit (fabrieksinstelling) 

33 Snelheid werktafel achteruit (fabrieksinstelling) ④**34 Timer voor ontbramen ③****35 Instelling aandrukkraft ②****36 Persluchtaansluiting****Bestemming van de machine.**

De radiafschuurmodules GIR en GIRA kunnen in combinatie met de bandschuurmachine GI 150/GI 150 2H en uitsluitend voor het uitschuren van pijpindstukken worden gebruikt.

! 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/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 schuursteun (3) en de spanenbak (4).
- Open het zijdeksel (5).
- Draai de spanvoorziening (11) los en verwijder de schuurband.
- Sluit het zijdeksel.

Onderstel GIB/GIBE.

- Draai de hendel voor de kantelvoorziening (6) los en stel de GI 150/GI 150 2H ongeveer horizontaal.

GIR/GIRA.

- 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 (23) van het bovenstuk los.
- Draai de vier schroeven (9) los en duw de hoekpaat (8) omlaag.
- Draai de vier bouten (12) aan de zijkant uit.
- Duw de GIR/GIRA tegen de bandschuurmachine GI 150/GI 150 2H.

- Schroef de GIR/GIRA aan de zijkant op de GI 150/GI 150 2H. Draai de kantelvoorziening van het onderstel nogmaals los als de boorgaten boven elkaar staan.
- Duw de hoekplaat (8) tegen de onderzijde van de GI 150/GI 150 2H en draai de vier bouten (9) vast.

Onderstel GIB.

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

Bandschuurmachine GI 150/GI 150 2H.

- Open het zijdeksel (5). Monteer de hoekplaat (8) en de tegenplaat (7) met de schroeven (10).

GIR/GIRA.

- Draai voor en achter op het voetframe de eerder losgedraaide bouten (23) weer vast.
- Draai de vier voeten met de kruisknoppen (25) omlaag tot deze de vloer raken. Draai de voeten vervolgens nog ca. twee slagen verder.
- Vul de opvangbak (19) voor de helft met water. Plaats de opvangbak tussen de steunen van de radiafschuurmodule.

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

Contactrol monteren (Afbeelding 3/4).

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

- Open het deksel (26) en trek de werktafel terug.
- Draai de beide bouten (28) in de geleidingsvork los en verwijder de contactrol (27).
- Plaats een contactrol (27) met de gewenste diameter in de geleidingsvork en borg deze met de beide schroeven (28).

! 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 (24) 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 GI 150/GI 150 2H:** controleer de draairichting.
- Draai de spanvoorziening (11) los en breng een schuurband met een lengte van 150 x 2250 mm aan.
- ❗ De markering van de looprichting van de schuurband moet overeenkomen met de draairichting.
- Span de schuurband met de spanvoorziening (11).
- Beweeg de schuurband met uw hand en kijk of deze links of rechts van de contactrol (27) 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.

Gebruiksvoorschriften.

- ⚠ **Draag een veiligheidsbril. Sluit de zijdeksels (26) 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 GI 150/GI 150 2H 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 (27) loopt.

Als de bandloop niet in het midden kan worden ingesteld, moet de paralleliteit van de GIR/GIRA worden bijgesteld (afbeelding 5):

- Draai de vier bouten (12) los.
- Draai de beide bouten (10) los.
- Stel de instelschroeven (30) met een 4 mm inbussleutel bij.
- Draai de bouten (10) en (12) 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/GIRA 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 (15) los.
- Stel met de hendel (13) de contactrol op de gewenste hoogte in.
- Draai de spanhendel weer vast.
- Controleer de instelling door nogmaals proeffrezen.

Perslucht aansluiten (GIRA – Afbeelding 6).

Sluit de persluchtslang op de persluchtaansluiting (36) aan.

- ❗ Controleer de druk op de manometer (31) (bedrijfsdruk 6 bar (10 bar max.)). Bij te lage druk werkt het automatische niet correct. Bij te hoge druk kan de persluchtbesturing beschadigd worden.

Automatische functie instellen (GIRA – Afbeelding 6/7).

De werktafelbewegingen ① – ④ worden ingesteld op de persluchtregelkast:

- ⚠ **Druk onmiddellijk op de noodstopknop (14) als de automatische functie niet zoals verwacht verloopt of als u het schuren wilt afbreken.**
- Zet een contactrol (27) in die bij de pijpdiameter past.
- Stel de diepte aanslag en eindschakelaar (17) eerst op een geringe schuurdiepte in, zodat het werkstuk niet in de schuurband loopt.
- Stel de schroefklem met de zwengel (18) op de werkstukbreedte in en span het werkstuk met de spanhendel (20) vast. Stel indien nodig de aanschuurhoek (29) in.
- Draai de timer (34) helemaal naar rechts (DICHT).
- **Werkbreedte:** Druk op de toets voor de start van de automatische functie (16). Stel de aanslagen (22) zodanig in dat de pijp niet over de randen van de schuurband beweegt. Druk op de toets voor het stoppen van de automatische functie (14).
- **Ontbramen:** Stel de timer (34) zodanig in dat de slede aan het einde van de bewerking twee tot vier keer heen en weer loopt voordat deze terug naar de beginstand beweegt.
- **Diepte aanslag:** Stel nu de diepte aanslag en eindschakelaar (17) op de vereiste schuurdiepte in.
- **Aandrukkracht:** Stel met het stuurventiel (35) de optimale aandrukkracht en voorwaartse beweging in.
- ⚠ **Als een te grote aandrukkracht is ingesteld, kan het werkstuk oververhit raken of de schuurband scheuren.**

Tips voor de werkzaamheden GIRA.

- ⚠ **Draag een veiligheidsbril.**
- ⚠ **Druk onmiddellijk op de noodstopknop (14) als de automatische functie niet zoals verwacht verloopt of als u het schuren wilt afbreken.**
- Stel de bandloop in.
- Stel de centerhoogte in.
- Stel de automatische functie in met een proefwerkstuk.
- Gebruik indien nodig een lengteaanslag (toehoren) om het werkstuk maatzuiver in te spannen.
- Ga naast de machine staan en druk op de toets voor de start van de automatische functie (16).
- Controleer tijdens de bewerking de correcte uitvoering van de automatische functie en let op de juiste aandrukkracht.

Tips voor de werkzaamheden GIR (Afbeelding 8).

- ⚠ **Draag een veiligheidsbril.**
- Stel de bandloop in.
- Stel de centerhoogte in.
- Gebruik indien nodig een lengteaanslag (toehoren) om het werkstuk maatzuiver in te spannen.
- Ga naast de machine staan en trek met uw linkerhand aan de aanzethendel (37).
- Draai met uw rechterhand aan de zwengel (38) 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 loopgeluiden	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-vertegenwoordigers.

Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit:

Dagelijks onderhoud

- Maak de opvangbak leeg. Water en metaalstof scheiden en afvoeren.
- Open de 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.

Conformiteitsverklaring.

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

Milieubescherming en afvoer van afval.

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

Technische gegevens.






Type	GIR	GIRA
Bestelnummer		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Aanzetbesturing	Handmatig	Automatisch
Persluchtaansluiting:		
Bedrijfsdruk [bar]	–	6
Luchtverbruik [l/min]	–	5
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Aansluitschakelschema's.


Type GIRA, Installatie (Pneumatische besturing)


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 GI 150/GI 150 2H y del bastidor GIB/GIBE que vaya a montar en esta máquina.

Guardé estas instrucciones de manejo 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 unas gafas de protección.** Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar.

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 Contraplaca
- 8 Ángulo
- 9 Tornillos del ángulo
- 10 Tornillos de la contraplaca
- 11 Tensor de la banda de lija (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Tornillos para el montaje lateral
- 13 Ajuste de la altura entre centros
- 14 Automatismo de "Detención/PARADA DE EMERGENCIA"
- 15 Palanca de fijación para ajuste de la altura entre centros
- 16 Automatismo de "Arranque"
- 17 Ajuste de la "profundidad de lijado"/tope de profundidad
- 18 Manivela de ajuste de la anchura de la pieza
- 19 Recipiente
- 20 Palanca de fijación rápida de la pieza
- 21 Mordazas de sujeción, fijas
- 22 Tope "anchura de trabajo"
- 23 Tornillos de montaje
- 24 Soporte/almacén de rodillos de contacto
- 25 Manillas para reglaje de altura
- 26 Dispositivos de protección/tapa lateral
- 27 Rodillo de contacto
- 28 Tornillos de seguridad del rodillo de contacto
- 29 Palanca de fijación para el ajuste angular
- 30 Tornillos de montaje para alineación del módulo lijador de radios/lijadora de banda
- 31 Manómetro
- 32 Velocidad de "avance de la mesa" (ajuste de fábrica) ①
- 33 Velocidad de "retroceso de la mesa" (ajuste de fábrica) ④

34 Temporizador para "desbarbar" ③**35 Ajuste de la presión de apriete ②****36 Racor de aire comprimido****Uso reglamentario de la máquina.**

Los módulos lijadores de radios GIR y GIRA deberán emplearse en combinación con la lijadora de banda GI 150/GI 150 2H para lijar exclusivamente los extremos de tubos.

! **iNo 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/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 colector de virutas (4).
- Abra la tapa lateral (5).
- Afloje el tensor (11) y retire la banda de lija.
- Cierre la tapa lateral.

Bastidor GIB/GIBE.

- Afloje la palanca del dispositivo de inclinación (6) y ajuste la GI 150/GI 150 2H de manera que quede aprox. horizontal.

GIR/GIRA.

- 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 (23) de la parte superior.
- Afloje los cuatro tornillos (9) y empuje hacia abajo el ángulo (8).
- Desenrosque completamente los cuatro tornillos (12) del lateral.
- Aproxime el GIR/GIRA a la lijadora de banda GI 150/GI 150 2H.

- Atornille lateralmente el GIR/GIRA a la GI 150/GI 150 2H. Vuelva a aflojar el dispositivo de inclinación del bastidor en caso de que no coincidan las perforaciones.
- Empuje el ángulo (8) contra la parte inferior de la GI 150/GI 150 2H y apriete los cuatro tornillos (9).

Bastidor GIB.

- Apriete la palanca del dispositivo de inclinación (6).

Lijadora de banda GI 150/GI 150 2H.

- Abra la tapa lateral (5). Sujete el ángulo (8) y la contraplaca (7) con los tornillos (10).

GIR/GIRA.

- Vuelva a apretar en la parte anterior y posterior del pedestal los tornillos (23) previamente aflojados.
- Gire las manillas de ajuste (25) 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 (19). Aloje el recipiente entre los soportes del módulo lijador de radios.

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

Montaje del rodillo de contacto (Figura 3/4).

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

- Abra la tapa (26) y empuje hacia atrás la mesa de trabajo.
- Afloje ambos tornillos (28) de la horquilla y retire el rodillo de contacto (27).
- Monte el rodillo de contacto (27) del diámetro deseado en la horquilla, y sujételo con ambos tornillos (28).
- !** 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 (24), 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 GI 150/GI 150 2H:** Controle el sentido de giro.
- Afloje el tensor (11) 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 (11).
- Arrastre la banda de lijar con la mano, y observe si ésta tiende a desviarse hacia la izquierda o derecha del rodillo de contacto (27).
- 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 (26)/(5). Si no tiene montados los dispositivos de protección, la banda de lija puede llegar a engancharse con su ropa y lesionarle gravemente.

- Gire hacia la derecha el botón del interruptor de seguridad rojo de la lijadora de banda GI 150/GI 150 2H, 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 (27).

Si no fuese posible centrar la banda, deberá reajustarse la paralelidad del GIR/GIRA (figura 5):

- Afloje los cuatro tornillos (12).
- Afloje ambos tornillos (10).
- Reajuste los tornillos de reglaje (30) con una llave allen de 4 mm.
- Apriete de nuevo los tornillos (10) y (12).

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/GIRA viene ajustado paralelo de fábrica. Solamente es necesario un reajuste, si no se consigue 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 (15).
- Coloque el rodillo de contacto a la altura deseada con la palanca (13).
- Apriete nuevamente la palanca de sujeción.
- Mecanice una pieza para verificar si el ajuste es correcto.

Conexión del aire comprimido (GIRA – Figura 6).

Conecte la manguera de aire comprimido a la toma (36).

- !** Controle la presión en el manómetro (31) (presión de servicio 6 bar; máx. 10 bar). Si la presión es demasiado baja, el automatismo no trabaja correctamente. Una presión excesiva puede llegar a deteriorar el control neumático.

Ajuste del automatismo (GIRA – Figura 6/7).

El ajuste del movimiento de la mesa de trabajo ① – ④ se realiza en la caja del control neumático:

⚠ En caso de que la automática no funcione en la forma prevista, o si desea interrumpir el trabajo, accione el botón de parada de la automática (14).

- Monte un rodillo de contacto (27) adecuado al diámetro del tubo.
- Primeramente, ajuste el tope de profundidad/fin de carrera (17) a una profundidad de lijado reducida, para evitar que la pieza toque la banda de lijado.
- Ajuste la mordaza con la manivela (18) de acuerdo a la anchura de la pieza, y amarre esta última con la palanca de sujeción (20). Si fuese preciso, ajuste el ángulo de lijado (29).
- Gire completamente a la derecha el temporizador (34) (ZU).
- **Anchura de trabajo:** Accione el botón de arranque de la automática (16). Ajuste los toques (22) de manera que el tubo no pueda rebasar los bordes de la banda. Accione el botón de parada de la automática (14).
- **Desbarbado:** Ajuste el temporizador (34) de manera que el carro efectúe 2 a 4 movimientos de vaivén antes de regresar a la posición inicial.
- **Tope de profundidad:** Ajuste ahora el tope de profundidad fin de carrera (17) a la profundidad de lijado necesaria.
- **Presión de apriete:** Ajuste con la válvula de control (35) la presión de apriete/avance, óptimos.

⚠ Si la presión de apriete fuese excesiva puede llegar a sobrecalentarse la pieza o rasgarse la banda de lijado.

Instrucciones para la operación GIRA.

⚠ Utilice unas gafas de protección.

⚠ En caso de que la automática no funcione en la forma prevista, o si desea interrumpir el trabajo, accione el botón de parada de la automática (14).

- Ajuste el curso de la banda.
- Ajuste la altura entre centros.
- Mecanice una pieza, para controlar si es correcto el ajuste de la automática.
- Si fuese necesario, utilice un tope de longitud (accesorio) para sujetar la pieza a la medida exacta.
- Colóquese al lado de la máquina y accione el botón de arranque de la automática (16).
- Supervise durante el proceso de trabajo el funcionamiento correcto de la automática, y preste atención a que sea correcta la presión de apriete.

Instrucciones para la operación GIR (Figura 8).

⚠ Utilice unas gafas de protección.


- Ajuste el curso de la banda.
- Ajuste la altura entre centros.
- Si fuese necesario, utilice un tope de longitud (accesorio) para sujetar la pieza a la medida exacta.
- Colóquese al lado de la máquina y tire de la palanca de avance (37) con la mano izquierda.
- Gire con la mano derecha la manivela (38) para desplazar lateralmente la mesa de trabajo y desgastar por igual la banda de lijado. 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 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.

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 uso.

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.

Datos técnicos.






Tipo	GIR	GIRA
Nº de pedido		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Avance	manual	automático
Racor de aire comprimido:		
Presión de servicio [bar]	–	6
Consumo de aire [l/min]	–	5
Peso según EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Esquemas de conexión.


Tipo GIRA, Anexo (Control neumático)


Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Os símbolos utilizados nesta instrução de serviço e eventualmente na máquina, servem para chamar a sua atenção a possíveis riscos durante o trabalho com esta máquina.

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

Para a sua segurança.

 Não utilizar esta máquina antes de ter lido atentamente, e entendido, toda esta instrução de serviço, inclusive as ilustrações, especificações e regras de segurança.

 Ler e seguir as instruções de serviço da lixadeira de rolos GI 150/GI 150 2H, assim como também do suporte GIB/GIBE, montado a esta máquina.

Esta instrução de serviço deve ser guardada para futura consulta e deve ser enviada junto com a máquina se esta for passada adiante, emprestada ou vendida.

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 óculos de protecção.** Óculos de protecção devem ser apropriados para resistir às partículas expulsas durante os diversos tipos de trabalhos.

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 Contraplaca
- 8 Placa angular
- 9 Parafusos para a placa angular
- 10 Parafusos para a contraplaca
- 11 Dispositivo de aperto da cinta abrasiva (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Parafusos de montagem para a montagem lateral
- 13 Ajuste "Altura do centro" (centro do tubo)
- 14 Automatismo "Paragem/PARAGEM DE EMERGÊNCIA"
- 15 Alavanca de aperto, ajuste "Altura do centro"
- 16 Automatismo "Partida"
- 17 Ajuste "Profundidade de lixamento"/limitador de profundidade
- 18 Manivela, ajustar largura da peça a ser trabalhada
- 19 Recipiente de recolha
- 20 Alavanca de aperto rápido, fixar a peça a ser trabalhada
- 21 Mordente, rígido
- 22 Limitador "Largura de trabalho"
- 23 Parafusos de montagem
- 24 Fixação/magazine para rolos de contacto
- 25 Parafusos estrelados, ajuste da altura
- 26 Dispositivos de protecção/tampa lateral
- 27 Rolo de contacto
- 28 Parafusos de fixação, rolo e contacto
- 29 Alavanca de aperto, ajuste do ângulo
- 30 Parafusos de montagem, alinhamento entre módulo de lixamento radial/lixadeira de rolos
- 31 Manómetro

**32 Velocidade “Avanço da mesa de trabalho”
(Ajuste de fábrica) ①****33 Velocidade “Retrocesso da mesa de trabalho”
(Ajuste de fábrica) ④****34 Temporizador “Rebarbar” ③****35 Ajuste da força de pressão ②****36 Conexão para ar comprimido****Designação da máquina.**

Os módulos de lixamento radial GIR e GIRA só devem ser utilizados com a lixadeira de rolos GI 150/GI 150 2H 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/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 (11) e remover a cinta abrasiva.
- Fechar a tampa lateral.

Suporte GIB/GIBE.

- Soltar a alavanca do dispositivo basculante (6) e colocar o GI 150/GI 150 2H numa posição aproximadamente horizontal.

GIR/GIRA.

- 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 (23) da parte superior.
- Soltar o parafuso de aperto (9) e deslocar a placa angular (8) para baixo.
- Desatarraxar os quatro parafusos (12) laterais.

- Empurrar GIR/GIRA de encontro com GI 150/GI 150 2H.
- Aparafusar GIR/GIRA no lado de GI 150/GI 150 2H. Soltar novamente o dispositivo basculante do suporte caso os orifícios não estiverem sobrepostos.
- Empurrar a placa angular (8) de encontro com o lado inferior do GI 150/GI 150 2H e apertar os quatro parafusos (9).

Suporte GIB.

- Apertar a alavanca do dispositivo basculante (6).

Lixadeira de rolos GI 150/GI 150 2H.

- Abrir a tampa lateral (5). Montar a placa angular (8) e a contraplaca (7) com os parafusos (10).

GIR/GIRA.

- Apertar na frente e atrás do suporte de base, os parafusos soltos anteriormente (23).
- Abaixar os pés girando os parafusos estrelados (25) até os pés entrarem em contacto com o chão. Em seguida, girar os pés mais umas duas voltas.
- Encher o recipiente de recolha (19) 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 3/4).

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

- Abrir a tampa (26) e puxar a mesa de trabalho para trás.
- Soltar os dois parafusos (28) na forquilha de guia e retirar o rolo de contacto (27).
- Colocar um rolo de contacto (27) com o diâmetro desejado na forquilha de guia e fixá-lo com os dois parafusos (28).

! 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 (24), 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 GI 150/ GI 150 2H:** Controlar o sentido de rotação.
- Soltar o dispositivo de aperto (11) 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 (11).
- Movimentar a cinta abrasiva com a mão e verificar se há deslocamento para a esquerda ou para a direita do rolo de contacto (27).
- 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 (26)/(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 GI 150/ GI 150 2H 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 (27).

Se não for possível centralizar o movimento da cinta abrasiva, deverá reajustar a paralelidade do GIR/GIRA (figura 5):

- Soltar os quatro parafusos (12).
- Soltar ambos os parafusos (10).
- Reajustar os parafusos de ajuste (30) com uma chave de sextavado interno de 4 mm.
- Reapertar os parafusos (10) e (12).

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/GIRA 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 (15).
- Ajustar o rolo de contacto na altura desejada com a alavanca (13).
- Reapertar a alavanca de aperto.
- Controlar o ajuste com um lixamento de ensaio.

Conectar o ar comprimido (GIRA – Figura 6).

Conectar a mangueira de ar comprimido ao bocal de ar comprimido (36).

- ⚠ Controlar a pressão no manómetro (31) (pressão de funcionamento de 6 bar (10 bar no máx.)). O automatismo não funciona correctamente se a pressão for baixa demais. Se a pressão for alta demais, o comando do ar comprimido poderá ser danificado.

Ajustar o automatismo (GIRA – Figura 6/7).

O ajuste dos movimentos da mesa de trabalho ① – ④ é realizado na caixa de comando de ar comprimido:

- ⚠ **Quando o automatismo não funciona como deveria ou se o lixamento tiver que ser interrompido, deverá premir imediatamente a tecla de paragem do automatismo (14).**
- Colocar o rolo de contacto (27) de acordo com o diâmetro do tubo.
- Ajustar o limitador paralelo/contacto de fim de curso (17) primeiramente numa profundidade de lixamento reduzida, para que a peça a ser trabalhada não vá de encontro com a cinta abrasiva.
- Adaptar o sargento à largura da peça a ser trabalhada com a manivela (18) e fixar com a alavanca de apertor (20). Se necessário, deverá ajustar o ângulo de lixamento (29).
- Girar o temporizador (34) totalmente para a direita (ZU = FECHADO).
- **Largura de trabalho:** Premir a tecla de partida do automatismo (16). Ajustar os limitadores (22), de modo que o tubo não passe além das bordas da cinta abrasiva. Premir a “Tecla de paragem do automatismo” (14).
- **Rebarbar:** Ajustar o temporizador (34), de modo que o carril se movimente 2 a 4 vezes, para lá e para cá, no final do um ciclo de trabalho.
- **Limitador de profundidade:** Agora deverá ajustar o limitador de profundidade/contacto de fim de curso (17) na profundidade de lixamento necessária.
- **Força de pressão:** Ajustar com a válvula de comando (35) a força de pressão/avanço ideal.
- ⚠ **Se a força de pressão ajustada for alta demais, é possível que a peça a ser trabalhada seja sobreaquecida ou que a cinta abrasiva rasgue.**

Indicações de trabalho GIRA.

- ⚠ **Usar óculos de protecção.**
- ⚠ **Quando o automatismo não funciona como deveria ou se o lixamento tiver que ser interrompido, deverá premir imediatamente a tecla de paragem do automatismo (14).**
- Ajustar o movimento da cinta.
- Ajustar a altura do centro.
- Ajustar o automatismo numa peça de ensaio.
- Se necessário, deverá utilizar um limitador longitudinal (acessório), para fixar exactamente a peça a ser trabalhada.
- Posicionar-se ao lado da máquina e accionar a tecla de partida do automatismo (16).
- Controlar o funcionamento correcto do automatismo durante o processo de trabalho e verificar se a força de pressão está correcta.

Indicações de trabalho GIR (Figura 8).

- ⚠ **Usar óculos de protecção.**
- Ajustar o movimento da cinta.
- Ajustar a altura do centro.
- Se necessário, deverá utilizar um limitador longitudinal (acessório), para fixar exactamente a peça a ser trabalhada.
- Posicionar-se ao lado da máquina e a alavanca de avanço (37) com a mão esquerda.
- Girar a manivela (38) 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.

PT


GIR/GIRA

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 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.

Declaração de conformidade.

A firma GRIT declara em responsabilidade exclusiva, que este produto corresponde às respectivas especificações indicadas na última página desta instrução de serviço.

Protecção do meio ambiente, eliminação.

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

Dados técnicos.

Tipo	GIR	GIRA
Número de encomenda 9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Comando de avanço	manual	automático
Conexão para ar comprimido:		
Pressão de funcionamento [bar]	–	6
Consumo de ar [l/min]	–	5
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126





Esquemas de circuitos de conexões.**Tipo GIRA, Instalação (Comando pneumático)**

GIR/GIRA


EL


Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντηρήσεις και όροι.

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού ή/και που υπάρχουν επάνω στο μηχάνημα εφιστούν την προσοχή σας επί πιθανών κινδύνων όταν εργάζεστε μ' αυτό το μηχάνημα.

Σύμβολο	Όρος, σημασία
	Ενέργεια
	Γενικό επιτακτικό σήμα
	Διαβάστε την τεκμηρίωση
	Προειδοποίηση κινδύνου
CE	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 ακολουθήστε να τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού του ταινιολεπαντήρα GI 150/GI 150 2H καθώς και του υπόβαθρου GIB/GIBE, που πρόκειται να συναρμολογηθούν σ' αυτό το μηχάνημα.

Διαφυλάξτε αυτές τις οδηγίες χειρισμού 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 ταινιολεπαντήρα. Σε περίπτωση ελλιπούς συναρμολόγησης η μονάδα ακτινικής λείανσης μπορεί να λυθεί από τον ταινιολεπαντήρα κατά τη διάρκεια της λείανσης και να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα.

 **Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.** Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να μπορούν να σας προστατεύουν αποτελεσματικά από τα διάφορα εκσφενδονιζόμενα σωματίδια.

Πριν την εκκίνηση πρέπει να βεβαιώνετε ότι έχουν σφικτεί 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.

- 1 Καπάκι/Αναστολέας (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Προφυλακτήρας σπινθηρισμού (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Στήριγμα λείανσης (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Κουτί γρεζιών (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Πλευρικό καπάκι (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Μοχλός για διάταξη κλίσης (GIB/GIBE)
- 7 Πλάκα κόντρα
- 8 Γωνιασμένη πλάκα
- 9 Βίδες για γωνιασμένη πλάκα
- 10 Βίδες για πλάκα κόντρα
- 11 Διάταξη σύσφιξης ταινιολεπαντήρα (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Βίδες συναρμολόγησης για πλευρική συναρμολόγηση
- 13 Ρύθμιση «Ύψος Center» (Κέντρο σωλήνα)
- 14 Αυτοματισμός «Στοπ/OFF ανάγκης»
- 15 Μοχλός σύσφιξης, ρύθμιση «Ύψος Center»
- 16 Αυτοματισμός «Εκκίνηση»
- 17 Ρύθμιση «Βάθος λείανσης»/Οδηγός βάθους
- 18 Μανιβέλα, ρύθμιση πλάτους υπό κατεργασία τεμαχίου
- 19 Δοχείο συλλογής
- 20 Μοχλός σύσφιξης, σύσφιξη υπό κατεργασία τεμαχίου
- 21 Σιαγόνες σύσφιξης, άκαμπτες
- 22 Οδηγός «Πλάτος εργασίας»
- 23 Βίδες συναρμολόγησης
- 24 Συγκρατήρας/Ντεπό για κυλίνδρους επαφής
- 25 Βίδες με αστεροειδή κεφαλή, ρύθμιση ύψους
- 26 Προστατευτικές διατάξεις/Πλευρικά καπάκια
- 27 Κύλινδρος επαφής
- 28 Βίδες ασφαλείας, κύλινδρος επαφής
- 29 Μοχλός σύσφιξης, ρύθμιση γωνίας
- 30 Βίδες συναρμολόγησης, ευθυγράμμιση μονάδας ακτινικής λείανσης/ταινιολεπαντήρα
- 31 Μανόμετρο
- 32 Ταχύτητα «Τραπέζι εργασίας εμπρός» (ρύθμιση εργοστασίου) ①
- 33 Ταχύτητα «Τραπέζι εργασίας πίσω» (ρύθμιση εργοστασίου) ④

34 Χρονιστής «Αφαίρεση γρεζιών» ③

35 Ρύθμιση πίεσης ②

36 Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα

Προορισμός του μηχανήματος.

Οι μονάδες ακτινικής λείανσης GIR και GIRA πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε συνδυασμό με τον τανιολειαντήρα GI 150/GI 150 2H και αποκλειστικά για την τελική λείανση άκρων σωλήνων.

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

Οδηγίες συναρμολόγησης (Εικόνα 1/2).

Τανιολειαντήρας GI 150/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 (11) και αφαιρέστε τη λειαντική ταινία.
- Κλείστε το πλευρικό καπάκι.

Υπόβαθρο GIB/GIBE.

- Λύστε το μοχλό για τη διάταξη κλίσης (6) και ρυθμίστε τον GI 150/GI 150 2H περίπου οριζόντια.

GIR/GIRA.

- 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 (23) του άνω τμήματος.
- Λύστε τις τέσσερις βίδες (9) και ωθήστε τη γωνιασμένη πλάκα (8) προς τα κάτω.
- Ξεβιδώστε στην πλευρά τις τέσσερις βίδες (12).
- Ωθήστε τον GIR/GIRA κόντρα στο GI 150/GI 150 2H.

- Βιδώστε τον GIR/GIRA στην πλευρά με το GI 150/GI 150 2H. Λύστε ακόμη μια φορά τη διάταξη κλίσης του υπόβαθρου σε περίπτωση που οι τρύπες δεν βρίσκονται η μια κάτω από την άλλη.
- Ωθήστε τη γωνιασμένη πλάκα (8) κόντρα στο υπόβαθρο του GI 150/GI 150 2H και σφίξτε καλά τις τέσσερις βίδες (9).

Υπόβαθρο GIB.

- Σφίξτε το μοχλό για τη διάταξη κλίσης (6).

Τανιολειαντήρας GI 150/GI 150 2H.

- Ανοίξτε το πλευρικό καπάκι (5). Συναρμολογήστε τη γωνιασμένη πλάκα (8) και την πλάκα κόντρα (7) με τις βίδες (10).

GIR/GIRA.

- Σφίξτε πάλι μπροστά και πίσω στο πλαίσιο πέλματος τις τέσσερις βίδες στερέωσης (23) του άνω τμήματος που είχατε χαλαρώσει.
- Γυρίστε κάτω τα τέσσερα πόδια (25) μέχρι να αγγίξουν το δάπεδο. Γυρίζετε τα πόδια ακόμη δυο στροφές περίπου.
- Γεμίστε το δοχείο συλλογής (19) 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 3/4).

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

- Ανοίξτε το καπάκι (26) και ωθήστε το τραπέζι εργασίας προς τα πίσω.
- Λύστε τις δυο βίδες (28) στην περόνη οδήγησης και αφαιρέστε τον κύλινδρο επαφής (27).
- Τοποθετήστε τον κύλινδρο επαφής (27) με την επιθυμητή διάμετρο στην περόνη οδήγησης και ασφαλίστε την με τις δυο βίδες (28).

! Σε περίπτωση που τοποθετηθούν κύλινδροι επαφής με μεγάλη διάμετρο δεν αποκλείεται να χρειαστεί να αλλάξετε τη θέση της διάταξης τεντώματος της ταινίας στον τανιολειαντήρα.

- Μετά από κάθε αντικατάσταση πρέπει να επαναρυθμιστεί η διαδρομή της ταινίας.

GIR/GIRA

EL

- Οι κύλινδροι επαφής που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να διαφυλάγονται στο συγκρατήρα (24) για να προφυλαχτούν από τυχόν ζημιές.

Συναρμολόγηση/Αλλαγή λειαντικής ταινίας.

- ⚠ **Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιασδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.**
- **Μόνο κατά την πρώτη εκκίνηση του GI 150/GI 150 2H:** Ελέγξτε τη φορά περιστροφής.
- Λύστε τη διάταξη σύσφιξης (11) 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 (11).
- Μετακινήστε τη λειαντική ταινία με το χέρι και ελέγξτε, μήπως ξεφεύγει αριστερά ή τα δεξιά από τον κύλινδρο επαφής (27).
- 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 (26)/(5). Όταν οι προστατευτικές διατάξεις δεν είναι συναρμολογημένες μπορεί τα ρούχα σας να περιπλεχτούν στη λειαντική ταινία κι εσείς να τραυματιστείτε σοβαρά.**
- Γυρίστε προς τα δεξιά την κεφαλή του κόκκινου διακόπτη ασφαλείας στον ταινιολειαντήρα GI 150/GI 150 2H 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 (27).

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/GIRA (εικόνα 5):

- Λύστε τις τέσσερις βίδες (12).
- Λύστε τις δυο βίδες (10).
- Ρυθμίστε τις βίδες ρύθμισης (30) μ' ένα κλειδί εσωτερικού εξαγώνου 4 mm.
- Σφίξτε πάλι τις βίδες (10) και (12).

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

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η διάταξη οδήγησης για τα GIR/GIRA 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 (15).
- Ρυθμίστε τον κύλινδρο επαφής με το μοχλό (13) στο επιθυμητό ύψος.
- Σφίξτε πάλι το μοχλό σύσφιξης.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση με διεξάγοντας μια δοκιμαστική λείανση.

Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα (GIRA – Εικόνα 6).

Συνδέστε το σωλήνα πεπιεσμένου αέρα στη σύνδεση πεπιεσμένου αέρα (36).

- ❗ **Ελέγξτε την πίεση στο μανόμετρο (31) (πίεση λειτουργίας 6 bar (10 bar max.)) Όταν η πίεση είναι χαμηλότερη δεν λειτουργεί σωστά ο αυτοματισμός. Όταν η πίεση είναι υψηλότερη μπορεί να υποστεί βλάβη η διάταξη ελέγχου πεπιεσμένου αέρα.**

Ρύθμιση αυτοματισμού (GIRA – Εικόνα 6/7).

Η ρύθμιση των κινήσεων του τραπεζιού εργασίας ① – ④ διεξάγεται στο κουτί ελέγχου πεπιεσμένου αέρα:

! Όταν ο αυτοματισμός δεν λειτουργεί ικανοποιητικά, ή έπρεπε να διακοπεί η διαδικασία λείανσης, πατήστε αμέσως το πλήκτρο «Αυτοματισμός Στοπ/OFF ανάγκης» (14).

- Τοποθετήστε έναν κύλινδρο επαφής (27) ανάλογα με τη διάμετρο του σωλήνα.
- Ρυθμίστε στην αρχή στον οδηγό βάθους/τερματικό διακόπτη (17) ένα πολύ μικρό βάθος λείανσης, ώστε το υπό κατεργασία τεμάχιο να μην προσκρούει την λειαντική ταινία.
- Ρυθμίστε τη μέγγενη με τη μανιβέλα (18) ανάλογα με το πλάτος του υπό κατεργασία τεμαχίου και σφίξτε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το μοχλό σύσφιξης (20). Αν χρειαστεί, ρυθμίστε τη γωνία λείανσης (29).
- Γυρίστε τέρμα δεξιά (ZU) το χρονιστή (34).
- **Πλάτος εργασίας:** Πατήστε το πλήκτρο εκκίνησης αυτοματισμού (16). Ρυθμίστε τους οδηγούς (22) κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο σωλήνας να μην ξεπερνά τις ακμές της λειαντικής ταινίας. Πατήστε το πλήκτρο «Αυτοματισμός Στοπ/OFF ανάγκης» (14).
- **Αφαίρεση γρεζιών:** Ρυθμίστε το χρονιστή (34) κατά τέτοιο τρόπο, ώστε όταν τελειώσει η λείανση το φορείο να πηγαινοέρχεται 2 έως 4 φορές πριν επιστρέψει στην αρχική του θέση.
- **Οδηγός βάθους:** Ρυθμίστε τώρα τον οδηγό βάθους/τον τερματικό διακόπτη (17) στο επιθυμητό βάθος λείανσης.
- **Πίεση:** Ρυθμίστε με τη βαλβίδα ελέγχου (35) την άριστη πίεση/προώθηση.

! Όταν η πίεση είναι πολύ υψηλή μπορεί να υπερθερμανθεί το υπό κατεργασία τεμάχιο και να σπάσει η λειαντική ταινία.

Υποδείξεις εργασίας GIRA.

! Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

! Όταν ο αυτοματισμός δεν λειτουργεί ικανοποιητικά, ή έπρεπε να διακοπεί η διαδικασία λείανσης, πατήστε αμέσως το πλήκτρο «Αυτοματισμός Στοπ/OFF ανάγκης» (14).

- Ρυθμίστε τη διαδρομή ταινίας.
- Ρυθμίστε το ύψος Center.
- Ρυθμίστε τον αυτοματισμό με τη βοήθεια ενός δοκιμαστικού υπό κατεργασία τεμαχίου.
- Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε έναν οδηγό μήκους (ειδικό εξάρτημα) για να σφίξετε με ακρίβεια το υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Πάρτε θέση δίπλα στο μηχάνημα και πατήστε το πλήκτρο εκκίνησης αυτοματισμού (16).
- Ελέγξτε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας λείανσης τη λειτουργία αυτοματισμού και δίνετε προσοχή στη σωστή πίεση.

Υποδείξεις εργασίας GIR (Εικόνα 8).

! Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

- Ρυθμίστε τη διαδρομή ταινίας.
- Ρυθμίστε το ύψος Center.
- Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε έναν οδηγό μήκους (ειδικό εξάρτημα) για να σφίξετε με ακρίβεια το υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Πάρτε θέση δίπλα στο μηχάνημα και τραβήξτε το μοχλό προώθησης (37).
- Γυρίστε με το δεξί χέρι τη μανιβέλα (38) για να μετακινήσετε το τραπέζι εργασίας προς τα πλάγια ώστε έτσι να φθίρεται ομοιόμορφα. Το υπό κατεργασία τεμάχιο, όμως, δεν επιτρέπεται να καταλήξει έξω από τις ακμές της λειαντικής ταινίας.
- Να ασκείτε πάντοτε ομοιόμορφη πίεση.

Εξουδετέρωση βλαβών.

Βλάβη	Αιτία/Θεραπεία
Ισχυροί θόρυβοι λειτουργίας	Ανομοιόμορφο ύψος Center, Ρύθμιση ύψους Center
Ο σωλήνας αλλάζει χρώμα	Ασκείται υψηλή πίεση, Μειώστε την πίεση
Ισχυρός σχηματισμός γρεζιού	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 μηχάνημα.

! Η συντήρηση/επισκευή επιτρέπεται να διεξαχθεί από έναν ειδικό τεχνίτη/μία 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.
- Να ανοίγετε το πλευρικό καπάκι (5) και να αφαιρείτε τη μεταλλική σκόνη.
- Να καθαρίζετε το μηχάνημα 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 περίβλημα 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.

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 στις σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χειρισμού.

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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

Τεχνικά χαρακτηριστικά.






Τύπος	GIR	GIRA
Κωδικός αριθμός 9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Έλεγχος προώθησης	με το χέρι	αυτόματα
Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα:		
Πίεση λειτουργίας [bar]	–	6
Κατανάλωση αέρος [l/min]	–	5
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Διάγραμμα συνδεσμολογίας.


Τύπος GIRA, Παράρτημα (Έλεγχος πνευματικών διατάξεων)


Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbolerne, der anvendes i denne brugsanvisning 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 brugsanvisning nøje, inkl. illustrationer, specifikationer og sikkerhedsregler.

 Læs og overhold brugsanvisningerne til båndslibmaskinen GI 150/GI 150 2H samt bundene GIB/GIBE, der skal monteres på denne maskine.

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

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

 **Brug beskyttelsesbriller.** Beskyttelsesbrillerne skal være egnede til at afværge de partikler, der opstår i forbindelse med det enkelte arbejde.

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

Oversigt.

- 1 Øjenværnslåge (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Øjenværn (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Slibe anlæg (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Gnistbox (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Sidelåge (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Greb til kipindstilling (GIB/GIBE)
- 7 Gevindbrik
- 8 Vinkelplade
- 9 Skrue til vinkelplade
- 10 Skrue til kontraplade
- 11 Slibe bånd-spændeordning (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Monteringsskruer til sidemontering
- 13 Indstilling „Centerhøjde“ (rørmitte)
- 14 Automatik „Stop/NØD-STOP“
- 15 Spændegreb til indstilling af „Centerhøjde“
- 16 Automatik „Start“
- 17 Indstilling „Slibe dybde“/dybdeanslag
- 18 Håndhjul til indstilling af emnestykkets bredde
- 19 Kasse
- 20 Hurtigspændegreb, til fastspænding af emne
- 21 Fast kæbe
- 22 Anslag „Sidejustering“
- 23 Monteringsskruer
- 24 Holder/magasin til kontaktrulle
- 25 Stjernedrejeskruer, højdeindstilling
- 26 Sidelåge
- 27 Kontaktrulle
- 28 Sikringsskruer, kontaktrulle
- 29 Spændegreb, vinkelindstilling
- 30 Justeringsskruer, justering af radieslibeaggregat/båndslibmaskine
- 31 Manometer
- 32 Hastighed „Skruestik frem“ (fabriksindstilling) ①
- 33 Hastighed „Skruestik tilbage“ (fabriksindstilling) ②

34 Timer „Afgørelse“ ③**35 Indstilling af tryk ②****36 Tryklufttilslutning****Bestemmelse af maskinen.**

Radieslibeaggregatet GIR og GIRA er udelukkende beregnet til sammenbygning med båndslibemaskiner af typen GI 150/GI 150 2H og må kun anvendes til udslibning af rørender.

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

Montage (Billede 1/2).**Båndslibemaskine GI 150/GI 150 2H.**

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

- Demontér øjenværnslåget (1) sammen med øjenværnet (2).
- Demontér slibeanelæget (3) og gnistboksen (4).
- Åbn sidelågen (5).
- Løsne spændeanordningen (11) og fjern slibebåndet.
- Luk sidepladen.

Bund GIB/GIBE.

- Løsne grebet til kipindstillingen (6) og stil GI 150/GI 150 2H ca. vandret.

GIR/GIRA.

- Tag maskinen ud af emballagen og montér tilbehøret iht. beskrivelsen i det indlagte tillæg.
- Løsne de fire skruer (23) for og bag på fodstativet til den øverste del.
- Løsne de fire skruer (9) og skub vinkelpladen (8) ned.
- Drej de fire skruer (12) på siden ud.
- Skub GIR/GIRA mod båndslibemaskinen GI 150/GI 150 2H.

- Skru GIR/GIRA sammen med GI 150/GI 150 2H i siden. Løsne kipindstillingen på bunden en gang til, hvis hullerne ikke står over hinanden.
- Skub vinkelpladen (8) mod undersiden på GI 150/GI 150 2H og spænd de fire skruer (9).

Understativ GIB.

- Spænd grebet til kipindstillingen (6).

Båndslibemaskine GI 150/GI 150 2H.

- Åbn sidepladen (5). Montér vinkelpladen (8) og kontrapladen (7) med skruerne (10).

GIR/GIRA.

- Spænd de forinden løsnede skruer (23) igen for og bag på fodstativet.
- Drej de fire fødder med stjernegrebskrue-rne (25) ned, til disse berører gulvet. Drej herefter fødderne yderligere ca. to omdrejninger.
- Fyld halvdelen af kassen (19) op med vand. Stil kassen mellem radieslibeaggregatets støtteeledder.

! Kører aggregatet uden vand i kassen, kan der opstå brand!

Kontaktrulle monteres (Billede 3/4).

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

- Åbn lågen (26) og træk skruestikket tilbage.
- Løsne de to skruer (28) i styregafelen og tag kontaktrullen (27) ud.
- Anbring en kontaktrulle (27) med den ønskede diameter i styregafelen og sikre denne med de to skruer (28).

! 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 (24) for at beskytte dem mod beskadigelser.

DA

GIR/GIRA

Slibebånd monteres/skiftes.

- ⚠ **Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på maskinen.**
- **Kun når båndslibemaskinen GI 150/GI 150 2H tages i brug første gang:** Kontrollér drejeretningen.
- Løsne spændeanordningen (11) og læg et slibebånd i med en længde på 150 x 2250 mm.
- ❗ Slibebåndets løberetningsmærkning skal stemme overens med drejeretningen.
- Spænd slibebåndet med spændeanordningen (11).
- Bevæg slibebåndet med hånden og hold øje med, om det vandrer ud til højre eller venstre i forhold til kontaktrullen (27).
- Indstil drivhjulets styreenhed på båndslibemaskinen, så slibebåndet løber i midten. Den nøjagtige justering gennemføres, når maskinen er tændt.

Driftsinstruktioner.

- ⚠ **Anvend beskyttelsesbriller. Luk sidelågerne (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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 (27).

Er det ikke muligt at indstille båndløbet i midten, skal man sørge for, at GIR/GIRA stilles parallelt (Fig. 5):

- Løsne de fire skruer (12).
- Løsne de to skruer (10).
- Justér skruerne (30) med en 4 mm indvendig sekskantnøgle.
- Spænd skruerne (10) og (12) igen.

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

BEMÆRK: Styreenheden til kontaktrullen på GIR/GIRA 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 (15).
- Stil kontaktrullen på den ønskede højde med grebet (13).
- Spænd grebet igen.
- Kontrollér indstillingen med en prøveslibning.

Trykluft tilsluttes (GIRA – Billede 6).

Forbind tryklufslangen med tryklufttilslutningen (36).

- ❗ Kontrollér trykket på manometeret (31) (driftstryk 6 bar (10 bar max.)) Er trykket for lavt, arbejder automatikken ikke rigtigt. Er trykket for højt, kan trykluftstyringen beskadiges.

Automatik justeres (GIRA – Billede 6/7).

Arbejdsbordets bevægelser ❶ – ❹ indstilles på trykluft-styrekassen:

⚠ Kører automatikken ikke som forventet, eller skal slibearbejdet afbrydes, betjenes automatik-stop-tasten (14) med det samme.

- Indsæt en kontaktrulle (27), der svarer til rørets diameter.
- Stil først dybdeanslaget/endestopkontakten (17) på en lille slibedybde, så emnet ikke løber ind i slibebåndet.
- Indstil skruestikket på emnets bredde med håndhjulet (18) og spænd emnet med spændegrebet (20). Indstil efter behov slibeinklen (29).
- Drej timeren (34) helt til højre (LUKKET).
- **Arbejdsbredde:** Tryk på automatik-start-tasten (16). Indstil anslagene (22) på en sådan måde, at røret ikke kører hen over slibebåndets kanter.
Tryk på „Automatik-stop-tasten“ (14).
- **Afgratning:** Indstil timeren (34) på en sådan måde, at slæden kører 2 til 4 gange frem og tilbage, når arbejdet er færdigt, før den kører tilbage i sin udgangsposition.
- **Dybdeanslag:** Indstil nu dybdeanslaget/endestopkontakten (17) på den nødvendige slibedybde.
- **Tryk:** Indstil det optimale tryk/fremføring med styreventilen (35).

⚠ Er det indstillede tryk for højt, kan emnet blive for varmt eller slibebåndet gå i stykker.

Arbejdsanvisninger GIRA.

⚠ Anvend beskyttelsesbriller.

⚠ Kører automatikken ikke som forventet, eller skal slibearbejdet afbrydes, betjenes automatik-stop-tasten (14) med det samme.

- Justér båndløbet.
- Indstil centerhøjden.
- Justér automatikken på et prøveemne.
- Anvend i givet fald et længdeanslag (tilbehør) for at fastspænde emnet i det nøjagtige mål.

- Stil dig ved siden af maskinen og betjen automatik-start-tasten (16).
- Kontrollér under arbejdet, at automatikken fungerer som den skal, og kontrollér, at trykket er korrekt.

Arbejdsanvisninger GIR (Billede 8).

⚠ Anvend beskyttelsesbriller.

- Justér båndløbet.
- Indstil centerhøjden.
- Anvend i givet fald et længdeanslag (tilbehør) for at fastspænde emnet i det nøjagtige mål.
- Stil dig ved siden af maskinen og træk i grebet (37) med den venstre hånd.
- Drej på håndsvinget (38) med den højre hånd for at bevæge arbejdsbordet i siden og så slibebåndet slibes jævnt. Emnet må ikke rage ud over slibebåndets kanter.
- 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 gratdannelse	For stærkt tryk, Reducér tryk, Slibebånd slidt, Skift slibebånd

DA

GIR/GIRA

Vedligeholdelse og kundeservice.

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

! Istandsættelsesarbejde må kun gennemføres af specialiceret personale iht. gældende forskrifter.

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

Gennemfør følgende vedligeholdesesarbejde med regelmæssige mellemrum:

Dagligt vedligeholdesesarbejde

- Tøm kassen. Skil vand og metalstøv og bortskaf det.
- Åbn sidelågen (5) og fjern metalstøvet.
- Rengør den udvendige side af maskinen med trykluft.

Ugentligt vedligeholdesesarbejde

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

Månedlige foranstaltninger

- Tøm vandudskilleren til trykluftserviceenheden. Grib ind i huset nedfra 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 brugsanvisning.

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

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

Tekniske data.






Type	GIR	GIRA
Bestillingsnummer		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Fremføringsstyring	manuelt	automatisk
Tryklufttilslutning:		
Driftstryk [bar]	–	6
Luftforbrug [l/min]	–	5
Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Tilslutningsdiagrammer.


Type GIRA, bilag (Pneumatik-styring)


Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbolene som brukes i denne bruksanvisningen 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 og har forstått denne bruksanvisningen, inklusive bildene, spesifikasjonene og sikkerhetsreglene.

 Les og følg bruksanvisningene for båndsliperen GI 150/GI 150 2H og understellet GIB/GIBE, som skal monteres på denne maskinen.

Ta vare på denne bruksanvisningen 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 vernebriller.** Vernebrillene må være egnet til å holde unna partikler som slynges bort ved forskjellige typer arbeid.

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

Med ett blikk.

- 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 vippeinnretning (GIB/GIBE)
- 7 Motplate
- 8 Vinkelplate
- 9 Skruer for vinkelplate
- 10 Skruer for motplate
- 11 Slipebånd-spenninnretning (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Monteringsskruer for sidemontering
- 13 Innstilling «Senterhøyde» (midten av røret)
- 14 Automatikk «Stopp/NØDSTOPP»
- 15 Spennhendel, innstilling «senterhøyde»
- 16 Automatikk «Start»
- 17 Innstilling «Slipedybde»/dybdeanlegg
- 18 Sveiv, innstilling av arbeidsstykkebredde
- 19 Oppsamlingsbeholder
- 20 Hurtigspak, fastspenning av arbeidsstykket
- 21 Spennbakker, stive
- 22 Anlegg «Arbeidsbredde»
- 23 Monteringsskruer
- 24 Holder/magasin for kontaktruller
- 25 Stjerneskrue, høydeinnstilling
- 26 Beskyttelsesinnretninger/sidedeksel
- 27 Kontaktrull
- 28 Sikringsskruer, kontaktrull
- 29 Spennhendel, vinkelinnstilling
- 30 Monteringsskruer, oppretting radiusslipemodul/båndslipemaskin
- 31 Manometer
- 32 Hastighet «Arbeitsbord fremover» (fabrikkinnstilling) ①
- 33 Hastighet «Arbeitsbord bakover» (fabrikkinnstilling) ④
- 34 Timer «Avgrading» ③
- 35 Innstilling presstrykk ②
- 36 Trykkluftkopling

NO

GIR/GIRA

Maskinens formål.

Radiusslipemodulene GIR og GIRA skal kun brukes i kombinasjon med båndsliper GI 150/ GI 150 2H 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/GI 150 2H.

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

- Demonter det øvre dekselet (1) sammen med gnistvernet (2).
- Demonter slipeunderlaget (3) og sponkasene (4).
- Åpne sidedekselet (5).
- Løsne spenninnretningen (11) og fjern slipebåndet.
- Lukk sidedekselet.

Understell GIB/GIBE.

- Løsne spaken for vippeinnretningen (6) og sett GI 150/GI 150 2H omtrent vannrett.

GIR/GIRA.

- Ta produktet ut av emballasjen og monter tilbehøret som beskrevet på vedlagt informasjonsark.
- Løsne de fire festeskruene (23) på overdelen foran og bak på foten.
- Løsne de fire skruene (9) og skyv vinkelplaten (8) ned.
- Skru de fire skruene (12) på siden ut.
- Skyv GIR/GIRA mot båndsliperen GI 150/ GI 150 2H.
- Skru GIR/GIRA mot siden med GI 150/ GI 150 2H. Løsne vippeinnretningen til understellet en gang til, hvis boringene ikke står over hverandre.
- Skyv vinkelplaten (8) mot undersiden på GI 150/GI 150 2H og trekk de fire skruene (9) fast.

Understell GIB.

- Trekk spaken for vippeinnretningen (6) fast.

Båndsliper GI 150/GI 150 2H.

- Åpne sidedekselet (5). Monter vinkelplaten (8) og motplaten (7) med skruene (10).

GIR/GIRA.

- Trekk skruene (23) som først ble løsnet fast igjen foran og bak på foten.
- Skru de fire føttene ned med stjerneskrueene (25) til de berører gulvet. Skru føttene deretter ca. to omdreiningar videre.
- Fyll oppsamlingsbeholderen (19) 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 3/4).

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

- Åpne dekselet (26) og trekk arbeidsbordet (1) tilbake.
- Løsne begge skruene (28) i styregaffelen og ta ut kontaktrullen (27).
- Sett en kontaktrull (27) med ønsket diameter inn i styregaffelen og sikre denne med begge skruene (28).

! 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 (24) 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 GI 150/GI 150 2H:** Sjekk dreieretningen.

- Løsne spenninnretningen (11) 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 (11).

GIR/GIRA

NO

- Beveg slipebåndet med hånden og legg merke til om det beveger seg ut mot venstre eller høyre fra kontaktrullen (27).
- Innstill føringen av drivhjulet slik på båndsliperen at slipebåndet går i midten. Den nøyaktige justeringen utføres med innkoplet maskin.

Driftsinstrukser.

⚠ Bruk vernebriller. Lukk sidedekslene (26)/(5). Hvis beskyttelsesinnretningene ikke er montert kan slipebåndet gripe tak i tøyet og skade deg alvorlig.

- Drei knappen på den røde sikkerhetsbryteren på båndsliperen GI 150/GI 150 2H 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 (27).

Hvis båndets bevegelse ikke kan justeres til midten, må parallelliteten til GIR/GIRA justeres (bilde 5):

- Løsne de fire skruene (12).
- Løsne begge skruene (10).
- Juster justeringsskruene (30) med en 4 mm umbrakonøkkel.
- Trekk skruene (10) og (12) fast igjen.

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

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

Innstilling av senterhøyden (Bilde 3).

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

- Løsne spennarmen (15).
- Innstill kontaktrullen på ønsket høyde med spaken (13).
- Trekk spennarmen fast igjen.
- Sjekk innstillingen med en prøvesliping.

Tilkobling av trykkluft (GIRA – Bilde 6).

Trykkluftslangen koples til trykkluftkoplingen (36).

- ⚠ Sjekk trykket på manometeret (31) (driftstrykk 6 bar (10 bar max.)). Ved for lavt trykk virker automatikken ikke riktig. For høyt trykk kan skade trykkluftstyringen.

Justering av automatikken (GIRA – Bilde 6/7).

Innstilling av arbeidsbordbevegelsene ① – ④ utføres på trykkluft-styrekassen:

⚠ Hvis automatikken ikke går som forventet eller slipingens må avbrytes, må du straks trykke på automatikk-stopp-tasten (14).

- Sett inn en kontaktrull (27) som passer til rørdiameteren.
- Innstill dybdeanlegg/endebryteren (17) først på en mindre slipedybde, slik at arbeidsstykket ikke går inn i slipebåndet.
- Med en sveiv (18) innstiller du skrustikken på arbeidsstykkebredden og spenner arbeidsstykket fast med spennarmen (20). Innstill anslipingsvinkelen (29) om nødvendig.
- Vri timeren (34) helt mot høyre (ZU).
- **Arbeidsbredde:** Trykk på automatikk-start-tasten (16). Innstill anleggene (22) slik at røret ikke går over kantene på slipebåndet. Trykk på automatikk-stopp-tasten (14).

NO

GIR/GIRA

- **Avgrading:** Innstill timeren (34) slik at sleiden på slutten av arbeidet går 2 til 4 ganger frem og tilbake før den går tilbake til utgangsstillingen.
- **Dybdeanlegg:** Innstill dybdeanlegget/ende-bryteren (17) på nødvendig slipedybde.
- **Presstrykk:** Med styreventilen (35) innstiller du optimalt presstrykk/fremføring.

⚠ For høyt innstilt presstrykk kan føre til at arbeidstrykket overopphetes eller at slipebåndet revner.

Arbeidshenvisninger GIRA.

- ⚠ Bruk vernebriller.**
- ⚠ Hvis automatikken ikke går som forventet eller slipingen må avbrytes, må du straks trykke på automatikk-stopp-tasten (14).**
- Juster båndets bevegelse.
- Innstill senterhøyden.
- Juster automatikken på et prøvearbeidsstykke.
- Om nødvendig må du bruke et lengdeanlegg (tilbehør), for å kunne spenne arbeidsstykket helt nøyaktig inn.
- Stå ved siden av maskinen og trykk på automatikk-start-tasten (16).
- I løpet av arbeidet må du sjekke om automatikken fungerer fint og at presstrykket er riktig.

Arbeidshenvisninger GIR (Bilde 8).

- ⚠ Bruk vernebriller.**
- Juster båndets bevegelse.
- Innstill senterhøyden.
- Om nødvendig må du bruke et lengdeanlegg (tilbehør), for å kunne spenne arbeidsstykket helt nøyaktig inn.
- Stå ved siden av maskinen og trekk i fremføringsspaken (37) med venstre hånd.
- Drei med høyre hånd i sveiven (38), for å bevege arbeidsbordet mot siden og slite slipebåndet jevnt. Arbeidsstykket 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 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.

GIR/GIRA

NO**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-produzentens 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 oppført på siste side i denne bruksanvisningen.

Miljøvern, deponering.

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

Tekniske data.






Type	GIR	GIRA
Bestillingsnummer 9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Fremføringsstyring	Manuell	Automatisk
Trykkluftkopling:		
Driftstrykk [bar]	–	6
Luftforbruk [l/min]	–	5
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Koplingsbilder.


Type GIRA, Anlegg (Pneumatikk-styring)


Använda symboler, förkortningar och begrepp.

De symboler som används i denna bruksanvisning och eventuellt finns på maskinen gör användaren uppmärksam på möjliga faror vid arbetet 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 GI 150/GI 150 2H och för bordstället GIB/GIBE som ska monteras på maskinen.

Denna bruksanvisning bör förvaras för senare bruk och bifogas verktyget 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 bordstället och sedan orsakar allvarliga olyckor.

 **Använd skyddsglasögon.** Skyddsglasögonen måste tillförlitligt kunna skydda ögonen mot partiklar som slungas ut.

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 (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Gnistskydd (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Slipstöd (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Spånlåda (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Sidolock (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Spak för tippanordning (GIB/GIBE)
- 7 Motplatta
- 8 Vinkelplatta
- 9 Skruvar för vinkelplattan
- 10 Skruvar för motplattan
- 11 Slipbandets spännanordning (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Monteringsskruvar för montering i sidled
- 13 Inställning av "Centrerhöjd" (rörcentrum)
- 14 Automatik "Stopp/NÖDSTOPP"
- 15 Spännspak, inställning "Centrerhöjd"
- 16 Automatik "Start"
- 17 Inställning av "Slipdjup"/djupanslag
- 18 Vev, inställning av arbetsstyckets bredd
- 19 Uppsamlingsbehållare
- 20 Snabbspännspak, fastspänning av arbetsstycket
- 21 Chuckbackar, fasta
- 22 Anslag "Arbetsbredd"
- 23 Montageskruvar
- 24 Hållare/magasin för kontaktrullar
- 25 Stjärnskruvar, höjdställning
- 26 Skyddsanordningar/sidolock
- 27 Kontaktrulle
- 28 Låsskruvar för kontaktrulle
- 29 Spännspak för vinkelinställning
- 30 Montageskruvar, inriktning av rundslipningsenhet/bandslipmaskin
- 31 Manometer
- 32 Hastighet "Arbetsbordet fram" (fabriksinställning) ①
- 33 Hastighet "Arbetsbordet tillbaka" (fabriksinställning) ④
- 34 Timer "Gradning" ③

GIR/GIRA

SV

35 Inställning av anliggningstryck ②**36 Tryckluftsanslutning****Maskinens användning.**

Rundslipningsenheterna GIR och GIRA i kombination med bandslipen GI 150/GI 150 2H får uteslutande användas för finslipning av rörändor.

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

Monteringsanvisningar (Figur 1/2).**Bandslip GI 150/GI 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 (11) och ta bort slipbandet.
- Stäng sidolocket.

Bordsställ GIB/GIBE.

- Lossa spaken för tippanordningen (6) och ställ upp GI 150/GI 150 2H nära nog vågrätt.

GIR/GIRA.

- Ta verktyget ur förpackningen och montera tillbehöret enligt beskrivning i bilagan.
- Lossa överdelens fästskravar (23) framtill och baktill på fotstället.
- Lossa de fyra skruvarna (9) och skjut vinkelplattan (8) nedåt.
- Skruva bort de fyra skruvarna (12) på sidan.
- Skjut GIR/GIRA mot bandslipen GI 150/GI 150 2H.
- Skruva på sidan fast GIR/GIRA på GI 150/GI 150 2H. Lossa bordställets tippanordning om borrhålen inte står mot varandra.
- Skjut vinkelplattan (8) mot undre sidan på GI 150/GI 150 2H och dra fast de fyra skruvarna (9).

Bordsställ GIB.

- Dra fast spaken för tippanordningen (6).

Bandslip GI 150/GI 150 2H.

- Öppna sidolocket (5). Montera vinkelplattan (8) och motplattan (7) med skruvarna (10).

GIR/GIRA.

- Dra åter fast skruvarna (23) framtill och baktill på fotstället.
- Vrid ned de fyra stödfötterna med stjärngreppsskruvarna (25) tills stöden berör golvet. Vrid sedan stödfötterna ytterligare ca. två varv.
- Fyll uppsamlingsbehållaren (19) till hälften med vatten. Ställ upp uppsamlingsbehållaren mellan rundslipningsenhetens stöd.

! Brandrisk finns om uppsamlingsbehållaren inte är fylld med vatten!

Montering av kontaktrulle (Figur 3/4).

! Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.

- Öppna locket (26) och dra arbetsbordet tillbaka.
- Lossa båda skruvarna (28) i gejdgaffeln och ta bort kontaktrullen (27).
- Sätt in en kontaktrulle (27) med önskad diameter i gejdgaffeln och lås med de båda skruvarna (28).

! 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 (24).

Montering/byte av slipband.

! Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på maskinen.

- **Endast när bandslipen GI 150/GI 150 2H första gången tas i bruk:** Kontrollera rotationsriktningen.
- Lossa spännanordningen (11) och lägg upp ett slipband med måtten 150 x 2250 mm.
- Slipbandets utmärkta löpriktning måste stämma överens med rotationsriktningen.

- Spänn slipbandet med spännanordningen (11).
- Roterat slipbandet för hand och kontrollera att det inte löper åt vänster eller höger på kontaktrullen (27).
- Ställ in drivhjulets styrning på bandslipen så att slipbandet löper centriskt. Exakt justering ska ske på inkopplad maskin.

Bruksanvisningar.

- ⚠ Använd skyddsglasögon. Stäng sidolocket (26)/(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 GI 150/GI 150 2H åt höger och fäll upp knappen. Strömställaren sitter under den röda säkerhetsbrytaren.

Inkoppling:

- Tryck på den gröna knappen.

Frånkoppling:

- Tryck på den röda knappen.

- ⚠ Vid nödsituationer tryck genast ned den röda NÖDSTOPP-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 (27).

Om bandets löpriktning inte går att justera måste parallelliteten på GIR/GIRA justeras (bild 5):

- Lossa de fyra skruvarna (12).
- Lossa båda skruvarna (10).
- Ställ in justerskruvarna (30) med en 4 mm sexkantnyckel.
- Dra åter fast skruvarna (10) och (12).

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

ANVISNING: Gejden för kontaktrullen på GIR/GIRA 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 (15).
- Ställ med spaken (13) in kontaktrullen på önskad höjd.
- Dra åter fast spännarmen.
- Kontrollera inställningen genom provslipning.

Anslutning av tryckluft (GIRA – Figur 6).

Anslut tryckluftsslängen till tryckluftskopplingen (36).

- ⚠** Kontrollera trycket på manometern (31) (driftstryck 6 bar (10 bar max.)) Vid för lågt tryck fungerar automatiken inte korrekt. Vid för högt tryck kan tryckluftsstyrningen skadas.

Justering av automatisk drift (GIRA – Figur 6/7).

Arbetsbordets rörelser ❶ – ❷ ställs in på tryckluftens manöverbox:

- ⚠ Om automatdriften inte fungerar som väntat eller om slipning måste avbrytas, ska genast stoppknappen för automatdrift (14) tryckas.**

- Använd en kontaktrulle (27) som motsvarar rörets diameter.
- Ställ först in djupanslaget/gränslägesbrytaren (17) på ett litet slidjup för att arbetsstycket inte ska löpa in i slipbandet.
- Ställ med veven (18) in skruvstycket på arbetsstyckets bredd och spänn fast arbetsstycket med spännpaken (20). Ställ vid behov in slipvinkeln (29).
- Vrid timern (34) åt höger mot stopp (AV).
- **Arbetsbredd:** Tryck på automatdriftens startknapp (16). Ställ in anslagen (22) så att röret inte kör ut över slipbandets kanter. Tryck på "Automatdriftens stoppknapp" (14).

GIR/GIRA

SV

- **Gradning:** Ställ in timern (34) så att sliden efter avslutat arbetsförlopp kör 2 till 4 gånger fram och tillbaka innan den återgår till utgångsläget.
- **Djupanslag:** Ställ nu in djupanslaget/gränslägesbrytaren (17) på önskat slipdjup.
- **Anliggningsstryck:** Ställ med manöverventilen (35) in optimalt anliggningsstryck/matningshastighet.

 **Vid för högt anliggningsstryck kan arbetsstycket överhettas eller slipbandet brista.**

Arbetsanvisningar GIRA.

 **Använd skyddsglasögon.**

 **Om automatdriften inte fungerar som väntat eller om slipning måste avbrytas, ska genast stoppknappen för automatdrift (14) tryckas.**

- Justera bandets löpriktning.
- Ställ in centerhöjden.
- Justera automatdriften på ett provstycke.
- Använd, om så behövs, ett långsgående anslag (tillbehör) för exakt inspänning av arbetsstycket.
- Ställ dig bredvid maskinen och tryck på automatdriftens startknapp (16).
- Kontrollera under arbetet att automatiken fungerar korrekt och att anliggningsstrycket är riktigt.

Arbetsanvisningar GIR (Figur 8).

 **Använd skyddsglasögon.**


- Justera bandets löpriktning.
- Ställ in centerhöjden.
- Använd, om så behövs, ett långsgående anslag (tillbehör) för exakt inspänning av arbetsstycket.
- Ställ dig bredvid maskinen och dra i matarspaken (37) med vänstra handen.
- Vrid veven (38) 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 avfallshanterat.
- Öppna sidolocket (5) och avlägsna metall-dammet.
- 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.

**SV**

GIR/GIRA



Försäkran om överensstämmelse.

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

Miljöskydd, avfallshantering.

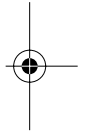
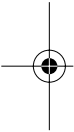
Stationärmaskiner ska enligt nationell rätt omhändertas för miljövänlig materialåtervinning.

Tekniska data.

Typ	GIR	GIRA
Artikelnummer		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Matningsstyrning	manuell	automatisk
Tryckluftsanslutning:		
Arbetsstryck [bar]	–	6
Luftförbrukning [l/min]	–	5
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126






Kopplingsscheman.

Typ GIRA, Bilaga (Pneumatikstyrning)





Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Tässä ohjeessa ja osittain myös itse koneessa käytettyjen symbolien tarkoitus on kiinnittää konetta käyttävän huomio riskeihin ja vaaroihin, joita voi ilmetä työstön aikana.

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


Työturvallisuus.

 Koneetta ei pidä käyttää, ennen kuin käyttöohjeeseen on perehdytty ja koneen toiminnot ovat selvät. Muista myös kuvitus, osien erittely ja turvaohjeet.

 Perehdy myös koneeseen yhdistettävän nauhahiomakoneen GI 150/GI 150 2H sekä GIB/GIBE-tukitelineen käyttöohjeisiin ja noudata niitä.

Säilytä oheinen käyttöohje huolella, se on luovutettava työkalun mukana, jos työkalu myydään tai annetaan muiden käyttöön.

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

 **Käytä suojalaseja.** Niiden on oltava tiiviit ja suojattava silmät työstön aikana ilmassa sinkoilevilta materiaalihiukkasilta.

Ennen kuin kytket virran päälle, tarkista, että kiristinvipu 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 Vastelevy
- 8 Kulmalevy
- 9 Kulmalevyn kiinnitysruuvit
- 10 Vastelevyn kiinnitysruuvit
- 11 Hiomanauhan kiristin (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Asennusruuvit sivuttaisasennukseen
- 13 Putken keskipistekohdistin
- 14 Auto-Stop-/Hätä-seis
- 15 Kiristinvipu (putken keskipistekohdistin)
- 16 Auto-Start -käynnistys
- 17 Hiomasyvyyden säätö/rajoitin
- 18 Vipu työkappaleen leveyssäätöön
- 19 Pölysäiliö
- 20 Pikakiristinvipu työkalun kiinnitykseen
- 21 Kiinteät kiristinleuat
- 22 Työstölevyyden rajoitin
- 23 Asennusruuvit
- 24 Kontaktirullien pidike/säilytyslipas
- 25 Korkeudensäätöruuvit
- 26 Sivusuojus
- 27 Kontaktirulla
- 28 Kontaktirullan varmistusruuvit
- 29 Kulmasäädön kiristinvipu
- 30 Kiinnitysruuvit, putkihiontamuoduli nauhahiomakoneeseen
- 31 Manometri
- 32 Nopeussäätö, työtaso eteenpäin (tehdasetus) ①
- 33 Nopeussäätö, työtaso taaksepäin (tehdasetus) ④
- 34 Säätöruuvi purseenpoistoon ③
- 35 Puristuspaineen säätö ②
- 36 Paineilmaliitäntä

Koneen käyttökohteet.

Putkihiontamuodulleja GIR ja GIRA voidaan käyttää ainoastaan yhdistettynä nauhahiomakoneeseen GI 150/GI 150 2H, ne on suunniteltu pelkästään putkien päiden hiontaan.

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

Asennusohjeet (kuva 1/2).

Nauhahiomakone GI 150/GI 150 2H.

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

- Irrota moduulin ylempi suojuus (1) sekä kipinäsuojus (2).
- Irrota hioma-alusta (3) ja lastusäiliö (4).
- Avaa moduulin sivusuojus (5).
- Löysää hiomanauhan kiristin (11) ja poista hiomanauha.
- Sulje sitten sivusuojus.

Tukiteline GIB/GIBE.

- Löysää kallistinvipua (6) ja aseta nauhahiomakone GI 150/GI 150 2H suunnilleen vaakasuoraan.

GIR/GIRA.

- Ota tukiteline pakkauksesta ja asenna osat käyttöohjetta noudattaen.
- Löysää jalustan etu- ja takaosassa olevat yläosan kiinnitysruuvit (23, 4 kpl).
- Löysää sitten ruuveja (9, 4 kpl) ja työnnä kulmavevyä (8) alaspäin.
- Irrota sen jälkeen sivuilla olevat ruuvit (12, 4 kpl).
- Työnnä GIR/GIRA-teline kiinni nauhahiomakoneeseen GI 150/GI 150 2H.
- Kiinnitä GIR/GIRA-teline ruuveilla sivuttain GI 150/GI 150 2H-nauhahiomakoneeseen. Löysää telineen kallistinta tarvittaessa vielä kerran, jos porausaukot eivät osu kohdakkain.
- Työnnä kulmavevy (8) kiinni GI 150/GI 150 2H-hiomakoneen alapintaan ja kiristä ruuvit (9, 4 kpl).

Tukiteline GIB.

- Vedä kallistinvipu (6) kireälle.

Nauhahiomakone GI 150/GI 150 2H.

- Avaa sivusuojus (5). Kiinnitä kulmavevy (8) ja vastelevy (7) ruuveilla (10).

GIR/GIRA.

- Kiristä sitten aiemmin löysätyt ruuvit (23) kiinni jalustaan.
- Säädä tukijalat (4 kpl) niiden ruuveilla (25) niin, että jalat koskettavat alustaan/lattiaan. Kierrä tukijalkoja sen jälkeen vielä n. kahden kierteen verran.
- Täytä säiliö (19) vedellä noin puolilleen ja aseta säiliö hiontamuodulin tukien väliin.

! Jos moduulia käytetään ilman vesisäiliötä, on olemassa tulipalon vaara!

Kontaktirullan kiinnitys (kuva 3/4).

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

- Avaa suojuus (26) ja vedä työtaso taka-asentoon.
- Löysää ohjaimessa olevat ruuvit (28, 2 kpl) ja ota kontaktirulla (27) irti.
- Valitse halkaisijaltaan sopivankokoinen kontaktirulla (27), aseta se ohjaimen ja varmista sen asento em. ruuveilla (28).

! 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 (24).

Hiomanauhan kiinnitys/vaihto.

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

- Koskee vain nauhahiomakoneen GI 150/GI 150 2H ensimmäistä käyttökertaa: Tarasta pyörimissuunta.

- Löysää kiristintä (11) ja aseta koneeseen hiomanauha, jonka pituus on 150 x 2250 mm.

! Katso, että hiomanauha tulee koneeseen pyörimissuunta oikein päin.

GIR/GIRA

FI

- Kiristä hiomanauha paikalleen sen kiristimellä (11).
- Liikuta hiomanauhaa kädellä ja tarkkaile, pyöriikö se tasaisesti vai puoltaako se kontaktirullalta (27) oikeaan tai vasempaan.
- Säädä hiomakoneen käyttöpyörän ohjain niin, että hiomanauha pyörii keskellä. Hienosäätö on tehtävä koneen käydessä.

Käyttöohjeet.

⚠ Muista suojalasti. Sulje sivusuojukset (26)/(5). Jos suojuksia ei suljeta, hiomanauha voi tarttua vaatteisiin, mistä on ilmeinen loukkaantumisen vaara.

- Kierrä nauhahiomakoneessa GI 150/GI 150 2H olevan punaisen turvakytkimen nuppia oikealle ja käännä se yläasentoon. Käynnistyskytkin (ON/OFF) on punaisen turvakytkimen 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 (27) varassa.

Jos nauhaa ei saada säädettyä keskelle, on korjattava GIR/GIRA-telineen suuntaisäätöä (kuva 5):

- Löysää ensin ruuvit (12, 4 kpl).
- Löysää sitten molemmat ruuvit (10).
- Korjaa säätöruuvien (30) asentoa 4 mm:n kuusiokoloavaimella.
- Kiristä sitten ruuvit (10) ja (12) takaisin kiinni.

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

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

Putken keskipistekohdistimen säätö (kuva 3).

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

- Vapauta kiristinvipu (15).
- Aseta vivulla (13) kontaktirulla halutulle korkeudelle.
- Vedä sitten vipu taas kireälle.
- Tarkasta korkeussäätö tekemällä koehionta.

Paineilmaliitettä (GIRA – kuva 6).

Kiinnitä paineilmaletku paineilmaliihtäntään (36).

⚠ Tarkista painelukema manometristä (31) (käyttöpaine 6 bar, kork. 10 bar). Jos paine on liian alhainen, automaattiohjaus ei toimi oikein, liian korkea paine puolestaan voi vioittaa paineilmaohjausta.

Automaattiohjauksen säätö (GIRA – kuva 6/7).

Työtason liikkeet ① – ④ säädetään paineilman ohjauspaneelistä:

⚠ Jos automaattiohjaus ei toimi oikein tai jos hionta on keskeytettävä välittömästi, on heti painettava Auto-Stop-painiketta (14).

- Aseta putken halkaisijaan sopiva kontaktirulla (27) paikalleen.
- Aseta syvyysrajoitin/rajakytkin (17) aluksi pienelle hiontasyvyydelle, jotta työkappale ei törmää hiomanauhaan.
- Aseta ruuvipenkin kampi (18) työkappaleen leveydelle ja kiristä työkappale paikalleen vivulla (20). Korjaa tarvittaessa hiontakulmaa (29).
- Kierrä säätöruuvia (34) oikealle (KIINNI).
- **Työstöleveys:** Paina Auto-Start -painiketta (16). Aseta rajoittimet (22) niin, että putki ei ulotu hiomanauhan reunojen yli. Paina Auto-Stop-painiketta (14).

- **Purseenpoisto:** Aseta säätöruuvi (34) niin, että työtaso liikkuu työvaiheen päätteeksi 2 – 4 kertaa edestakaisin, ennen kuin se palaa lähtöasentoon.
- **Syvyysrajoitin:** Aseta sitten syvyysrajoitin/rajakytkin (17) tarvittavalle hiontasyvyydelle.
- **Puristuspain:** Säädä ohjausventtiilillä (35) puristuspain/syöttöliike optimaaliseen arvoon.

⚠ **Jos puristuspain on liian korkea, työkapale voi kuumeta liikaa tai hiomanauha katketa.**

Toimintaohjeita GIRA.

⚠ **Muista suojalasti.**

⚠ **Jos automaattiohjaus ei toimi oikein tai jos hionta on keskeytettävä välittömästi, on heti painettava Auto-Stop-painiketta (14).**

- Säädä hiomanauhan asentoa.
- Aseta keskipisteen kohdistus.
- Säädä automaattiohjaus koekappaletta käyttäen.
- Käytä tarvittaessa pituusrajoitinta (lisävaruste), jolla työkappale saadaan kiinnitettyä tarkkaan mittaan.
- Asetu koneen viereen ja paina Auto-start-painiketta (16).
- Tarkasta työstön aikana, että automaattiohjaus toimii oikein, tarkkaile myös, onko puristuspain sopiva.

Toimintaohjeita GIR (kuva 8).

⚠ **Muista suojalasti.**

- Säädä hiomanauhan asentoa.
- Aseta keskipisteen kohdistus.
- Käytä tarvittaessa pituusrajoitinta (lisävaruste), jolla työkappale saadaan kiinnitettyä tarkkaan mittaan.
- Asetu koneen viereen ja vedä vasemmalla kädellä syöttöliikkeen vivusta (37).

- Kierrä oikealla kädellä kammesta (38), jolloin työtaso liikkuu sivuttain, samalla hiomanauha kuluu tasaisesti. Katso, ettei työkappale ulotu hiomanauhan reunojen yli.
- Työstön aikana puristuspain on pysyttävä tasaisena.

Häiriönpoisto.

Häiriö	Syy/apukeino
Voimakkaita sivuääniä	Keskipistesäätö ei ole tasainen, Putken keskipistekohdistimen säätö
Putki värjätty	liian voimakas puristuspain, Vähennä painetta
Pajon purseita	liian voimakas puristuspain, 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 sivusuojus (5), poista metallipöly.
- Puhdista kone ulkoapäin paineilmalla.

Viikoittaiset huoltoimet

- Öljyä liikkuvat osat huoltokilvessä annettuja ohjeita noudattaen.

Kuukausittainen huolto

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

GIR/GIRA

FI

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa.

Sen ohella FEIN myöntää tuotteelle FEIN-valmistajakohtaisen 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 standardien ja direktiivien vaatimusten mukainen.

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

SLT: Kiinteät koneet on lakimääräisesti johdettava ympäristönsuojelua noudattaen uusiokäyttöön.

Tekniset tiedot.






Tyyppi	GIR	GIRA
Tilausnumero		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Syöttöliikkeen ohjaus	käsin	automaattinen
Paineilmaliitäntä:		
Käyttöpaine [bar]	–	6
Paineilman kulutus [l/min]	–	5
Paino vastaa		
EPTA-Procedure 01/2003-tietoja [kg]	109	126

Liitäntäpiirustukset.


Tyyppi GIRA, Laite (Paineilman ohjaus)


A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

Az ezen kezelési utasításban és esetleg magán a kéziszerszámon található jelek arra szolgálnak, hogy felhívják a figyelmét az ezen kéziszerszámmal 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 kéziszerszámot, mielőtt alaposan elolvasta és teljes mértékben megértette ezt a kezelési utasítást, beleértve az ábrákat, specifikációkat és biztonsági előírásokat.

 Olvassa el és tartsa be a GI 150/GI 150 2H szalagcsiszológép és az erre felszerelni kívánt GIB/GIBE gépállvány használati útmutatóját.

Gondosan őrizze meg, és a kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén azzal együtt adja át az új felhasználónak ezt a kezelési 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 védőszemüveget.** A védőszemüvegnek védelmet kell nyújtania a különböző munkák során kirepített részecskék ellen.

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 Forgácsteknő (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Oldalsó fedél (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Kar a billentő szerkezethez (GIB/GIBE)
- 7 Ellenlap
- 8 Szögletlap
- 9 Csavarok a szögletlaphoz
- 10 Csavarok az ellenlaphoz
- 11 Csiszolószalag befogó szerkezet (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Szerelőcsavarok az oldalsó szereléshez
- 13 „Középponti magasság” (a cső középpontja) beállítása
- 14 Automatika „Stopp/VÉSZKIKAPCSOLÓ”
- 15 Rögzítőkar, „Középponti magasság” beállítása
- 16 Automatika „Start”
- 17 „Csiszolási mélység” beállítása/mélységi ütköző
- 18 Szabályozókerék, a munkadarab szélességének beállítására
- 19 Befogó tartály
- 20 Gyorsbefogó kar, a munkadarab befogására
- 21 Befogópofák, merev
- 22 „Munkavégzési szélesség” ütköző
- 23 Szerelőcsavarok
- 24 Érintkező görgők tartója/tára
- 25 Csillag alakú szabályozó csavar, magassági beállításra
- 26 Védőberendezések/oldalsó fedél
- 27 Érintkező görgő
- 28 Biztosítócsavar, érintkező görgő
- 29 Rögzítő kar, szögbeállítás
- 30 Szerelőcsavarok, a rádiuszciszoló egység/ szalagos csiszológép helyzetének beállítására

GIR/GIRA

HU

- 31 Nyomásmérő
- 32 „Munkasztal előre” sebesség (gyári beállítás) ❶
- 33 „Munkasztal hátra” sebesség (gyári beállítás) ❷
- 34 „Lesorjázás” időzítő ❸
- 35 A szalag rányomásának beállítására ❹
- 36 Sűrített levegő csatlakozó

A berendezés rendeltetése.

A GIR és GIRA rádiuszcsiszoló egységek csak a GI 150/GI 150 2H szalagcsiszológéppel együtt és kizárólag csővégek kicsiszolására használhatók.

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

Szerelési utasítások (Kép 1/2).**Szalagcsiszológép GI 150/GI 150 2H.**

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

- Szerelje le a (1) felső fedelet a (2) szikraterelő lappal együtt.
- Szerelje le a (3) csiszológépszánt és a (4) forgácsteknőt.
- Nyissa ki az (5) oldalsó fedelet
- Lazítsa ki a (11) 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 GI 150/GI 150 2H-t.

GIR/GIRA.

- Vegye ki a berendezést a csomagolásból és a mellékletben leírt módon szerelje fel a tartozékokat.
- Lazítsa ki a lábon elől és hátul a felső rész négy (23) rögzítőcsavarját.
- Lazítsa ki a (9) négy csavart és tolja el lefelé a (8) szögletlapot.
- Csavarja ki oldalról a négy (12) csavart.

- Tolja el a GIR/GIRA berendezést a GI 150/GI 150 2H szalagcsiszológéphez.
- Csavarozza hozzá a GIR/GIRA berendezést oldalról a GI 150/GI 150 2H-hoz. Lazítsa ki még egyszer a gépállvány billentő szerkezetét, ha a furatok nincsenek pontosan egymás felett.
- Tolja el a (8) szögletlapot a GI 150/GI 150 2H alsó oldalához és húzza meg szorosra a négy (9) csavart.

Gépállvány GIB.

- Húzza meg szorosra a billentő szerkezet (6) karját.

Szalagcsiszológép GI 150/GI 150 2H.

- Nyissa ki az (5) oldalsó fedelet. Szerelje fel a (10) csavarokkal a (8) szögletlapot és a (7) ellenlapot.

GIR/GIRA.

- Húzza meg ismét szorosra a lábon elől és hátul az előbbieken kilazított (23) csavart.
- Forgassa le a négy lábat a (25) csillagfogantyús csavarokkal annyira, hogy azok megérintsék a padlót. Ezután forgassa még tovább két fordulattal mindegyik lábat.
- Töltse fel félig vízzel a (19) felfogó tartályt. Tegye be a felfogó tartályt a rádiuszcsiszoló egység támasztóelemei közé.

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

Az érintkező görgő felszerelése (Kép 3/4).

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

- Nyissa ki a (26) fedelet és húzza hátra a munkasztalt.
- Lazítsa ki a vezetővillában elhelyezett mindkét (28) csavart és vegye ki a (27) érintkező görgőt.
- Tegyen be egy kívánt átmérőjű (27) érintkező görgőt a vezetővillába és rögzítse a két (28) 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 (24) tartóban kell tárolni.

A csiszolószalag felszerelése/kicserélése.

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

- **Csak a GI 150/GI 150 2H szalagcsiszológép első üzembe helyezésekor:** Ellenőrizze a forgásirányt.
- Lazítsa ki a (11) 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 (11) feszítő szerkezettel a csiszolószalagot.
- Mozgassa kézzel a csiszolószalagot, és figyelje meg, hogy az a (27) érintkező görgőtől jobbra vagy balra kezd el elcsúszni.
- Állítsa be a szalagcsiszológépen a hajtókerék megvezetés úgy, hogy a csiszolószalag középen fusson. A precíz besabályozást bekapcsolt berendezésen kell végrehajtani.

Üzemeltetési előírások.

⚠ Viseljen védőszemüveget. Zárja be a (26)/(5) oldalsó fedelet. A csiszolószalag hiányzó védőberendezések esetén bekaphatja a ruháját és súlyos sérüléseket okozhat.

- Fordítsa el a GI 150/GI 150 2H 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 besabályozása.

- 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 (27) érintkező görgőn.

Ha a szalag futását még mindig nem sikerül besabályozni, akkor a GIR/GIRA berendezés párhuzamosságát utána kell állítani (5. ábra):

- Lazítsa ki a négy (12) csavart.
- Lazítsa ki mindkét (10) csavart.
- Állítsa utána egy 4 mm-es imbuszkulccsal a (30) szabályozócsavarokat.
- Húzza meg ismét szorosra a (10) és (12) csavarokat.

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

Megjegyzés: A GIR/GIRA berendezés érintkező görgőjének vezető szerkezete a gyárban párhuzamosra van beállítva. Ennek besabályozására csak akkor van szükség, ha a hajtókerék besabályozásával 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 (15).
- Állítsa be a (13) karral az érintkező görgőt a kívánt magasságra.
- Ismét húzza meg szorosra a rögzítőkart.
- Egy próbacsiszolással ellenőrizze a beállítást.

Csatlakoztassa a sűrített levegőt (GIRA - Kép 6).

Csatlakoztassa a sűrített levegő tömlőt a sűrített levegő (36) csatlakozójához.

- ! Ellenőrizze a (31) nyomásmérőn a nyomást (üzemi nyomás: 6 bar (legfeljebb 10 bar)). Az automatika túl alacsony nyomás esetén nem működik helyesen. Túl magas nyomás esetén a sűrített levegős vezérlés megrongálódhat.

Az automatika beszabályozása (GIRA – Kép 6/7).

A munkaasztal mozgásait ① – ④ a sűrített levegős vezérlő dobozon kell beállítani:

- ! **Ha az automatika nem az elvárásnak megfelelően működik, vagy ha a csiszolási folyamatot meg kell szakítani, azonnal nyomja meg a (14) Automatika Stopp billentyűt.**

- Használjon egy a csőátmérőnek megfelelő (27) érintkező görgőt.
- Először csak egy kis csiszolási mélységre állítsa be a (17) mélységi ütközőt/ végálláskapcsolót, nehogy a munkadarab beleszaladjon a csiszolószalagba.
- Állítsa be a (18) szabályozókerékkel a munkadarab szélességére és a (20) rögzítőkaral fogja be szorosan a munkadarabot. Szükség esetén állítsa be a (29) csiszolási szöveget.
- Fordítsa el teljesen jobbra (ZU = ZÁR) a (34) időzítőt.
- **Munkavégzési szélesség:** Nyomja meg a (16) Automatika Start billentyűt. Állítsa úgy be a (22) ütközőket, hogy a cső ne a csiszolószalag élei felett mozogjon. Nyomja meg a (14) Automatika Stopp billentyűt.
- **Lesorzás:** Állítsa úgy be a (34) időzítőt, hogy a szán a munkafolyamat végén 2 – 4 szer ide-oda mozogjon, mielőtt visszamegy a kiindulási helyzetébe.
- **Mélységi ütköző:** Állítsa most be a (17) mélységi ütközőt/végálláskapcsolót a szükséges csiszolási mélységre.

- **A szalag rányomása:** Állítsa be a (35) vezérlő szeleppel a szalag optimális rányomását/ előtolást.

- ! **Ha a szalag rányomását túl magas értékre állítja be, a munkadarab túlhevülhet vagy a csiszolószalag elszakadhat.**

Munkavégzési tanácsok GIRA.

- ! **Viseljen védőszemüveget.**
- ! **Ha az automatika nem az elvárásnak megfelelően működik, vagy ha a csiszolási folyamatot meg kell szakítani, azonnal nyomja meg a (14) Automatika Stopp billentyűt.**
- Szabályozza be a szalag futását.
- Állítsa be a középponti magasságot.
- Egy próba-munkadarabbal szabályozza be az automatikát.
- Szükség esetén használjon egy hosszanti ütközőt (tartozék), hogy a munkadarabot pontosan a kívánt méretnek megfelelően fogja be.
- Álljon a berendezés mellé és nyomja meg a (16) Automatika Start billentyűt.
- Ellenőrizze a munka során az automatika előírás szerű működését és ügyeljen a szalag helyes rányomására.

Munkavégzési tanácsok GIR (Kép 8).

- ! **Viseljen védőszemüveget.**
- Szabályozza be a szalag futását.
- Állítsa be a középponti magasságot.
- Szükség esetén használjon egy hosszanti ütközőt (tartozék), hogy a munkadarabot pontosan a kívánt méretnek megfelelően fogja be.
- Álljon a berendezés mellé és húzza meg balkézssel a (37) előtoló kart.
- Forgassa el jobb kézzel a (38) szabályozókeréket, 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.


HU


GIR/GIRA

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 sorja-képződés	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 aljzataból.**

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

A javításhoz a FEIN-vevőszolgálatot, a szerződéses FEIN-műhelyeket és a FEIN-képviseleteket 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 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-képviseleténél vagy a FEIN vevőszolgálatnál kaphat.

Megfelelőségi nyilatkozat.

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

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

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

Műszaki adatok.






Típus	GIR	GIRA
Rendelési szám		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Előtolás vezérlése	kézi úton	automatikusan
Sűrített levegő csatlakozó:		
Üzemi nyomás [bar]	–	6
Levegő fogyasztás [l/perc]	–	5
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint [kg]	109	126

Csatlakozási kapcsolási rajzok.


Típus GIRA, Függelék (Pneumatikus vezérlés)


Použité symboly, zkratky a pojmy.

Symboly použité v tomto návodu k použití a popř. na stroji slouží k obrácení Vaší pozornosti na možná nebezpečí při práci s tímto strojem.

Symbol	Pojem, význam
	Akce
	Obecný příkazovací znak
	Čtěte dokumentaci
	Varování před nebezpečím
	Evropský znak shody


Pro Vaši bezpečnost.

 Nepoužívejte tento stroj dříve, než si důkladně pročtete a zcela pochopíte tento návod k použití včetně vyobrazení, specifikací a bezpečnostních pravidel.

 Čtěte a dbejte návodů k použití pásové brusky GI 150/GI 150 2H a též podstavce GIB/GIBE, jež mají být na tento stroj namontovány.

Tento návod k použití uschovejte pro pozdější užití a při předání nebo 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.

 **Používejte ochranné brýle.** Ochranné brýle musí být vhodné, aby odrazily při rozličných pracích odmrštěvané částice.

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 Protideska
- 8 Úhlová deska
- 9 Šrouby pro úhlovou desku
- 10 Šrouby pro protidesku
- 11 Napínací zařízení brusného pásu (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Montážní šrouby pro boční montáž
- 13 Nastavení „výška středu“ (střed trubky)
- 14 Automatika „Stop/NOUZOVÉ VYPNUTÍ (NOT-AUS)“
- 15 Upínací páčka, nastavení „výška středu“
- 16 Automatika „Start“
- 17 Nastavení „hloubka broušení“/hloubkový doraz
- 18 Klika, nastavení šířky obrobku
- 19 Sběrná nádoba
- 20 Rychloupínací páka, upnutí obrobku
- 21 Upínací čelisti, pevné
- 22 Doraz „pracovní šířka“
- 23 Montážní šrouby
- 24 Uchycení/zásobník kontaktních válečků
- 25 Hvězdicové šrouby, nastavení výšky
- 26 Ochranné přípravky/boční víko
- 27 Kontaktní váleček
- 28 Pojistné šrouby, kontaktní váleček
- 29 Upínací páčka, nastavení úhlu
- 30 Montážní šrouby, vyrovnání modulu k broušení poloměrů/pásové brusky
- 31 Manometr
- 32 Rychlost „pracovní stůl vpřed“ (tovární nastavení) ①
- 33 Rychlost „pracovní stůl zpátky“ (tovární nastavení) ④
- 34 Časovač „odhrotování“ ③
- 35 Nastavení přitlaku ②
- 36 Přípojka tlakového vzduchu

Určení stroje.

Moduly k broušení poloměrů GIR a GIRA jsou použitelné ve spojení s pásovou bruskou GI 150/GI 150 2H a výhradně pro vybroušení 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/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 (11) a odstraňte brusný pás.
- Uzavřete boční kryt.

Podstavec GIB/GIBE.

- Povolte páčku naklápěcího zařízení (6) a dejte stroj GI 150/GI 150 2H přibližně vodorovně.

GIR/GIRA.

- Vyměňte stroj z obalu a namontujte příslušenství jak je popsáno v příloženém listě.
- Povolte vpředu a vzadu na patkovém podstavci čtyři upevňovací šrouby (23) horního dílu.
- Povolte čtyři šrouby (9) a posuňte úhlovou desku (8) dolů.
- Vyšroubujte čtyři šrouby (12) na boku.
- Posuňte GIR/GIRA proti pásové brusce GI 150/GI 150 2H.
- Sešroubujte GIR/GIRA na boku s bruskou GI 150/GI 150 2H. Jestliže otvory nestojí na sobě, pak ještě jednou povolte naklápěcí zařízení podstavce.
- Posuňte úhlovou desku (8) proti spodní straně stroje GI 150/GI 150 2H a čtyři šrouby (9) utáhněte.

Podstavec GIB.

- Utáhněte páčku naklápěcího zařízení (6).

Pásová bruska GI 150/GI 150 2H.

- Otevřete boční kryt (5). Namontujte úhlovou desku (8) a protidesku (7) pomocí šroubů (10).

GIR/GIRA.

- Opět utáhněte vpředu a vzadu na patkovém podstavci předtím povolené šrouby (23).
- Zašroubujte čtyři nohy pomocí hvězdicových šroubů (25) dolů až se dotknou podlahy. Následně otočte nohy ještě ca. o dvě otáčky dále.
- Sběrnou nádobu (19) 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 3/4).

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

- Otevřete víko (26) a vytáhněte pracovní stůl zpátky.
- Povolte oba šrouby (28) ve vodící vidlici a kontaktní váleček (27) vyjměte.
- Nasadte kontaktní váleček (27) s požadovaným průměrem do vodící vidlice a zajistěte jej pomocí obou šroubů (28).

- ❗ **U kontaktních válečků s velkým průměrem se příp. musí změnit poloha napínacího 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 (24).

Montáž/výměna brusného pásu.

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

- **Pouze při prvním uvedení pásové brusky GI 150/GI 150 2H do provozu:** zkontrolujte směr otáčení.
- Povolte napínací zařízení (11) a vložte brusný pás délky 150 x 2250 mm.
- ❗ **Označení směru běhu brusného pásu musí souhlasit se směrem otáčení.**

GIR/GIRA

CS

- Brusný pás napněte pomocí napínacího zařízení (11).
- Pohybně rukou brusným pásem a všimněte si, zda vybíhá vlevo nebo vpravo z kontaktního válečku (27).
- Nastavte na pásové brusce vedení hnacího kola tak, aby brusný pás běžel uprostřed. Přesné seřízení se provede při zapnutí stroji.

Provozní pokyny.

- ⚠ **Noste ochranné brýle. Uzavřete boční víka (26)/(5). Brusný pás může při nenamontovaných ochranných přípravcích zachytit oděv a těžce Vás poranit.**
- Otočte knoflík červeného bezpečnostního vypínače na pásové brusce GI 150/ GI 150 2H 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 (27).

Pokud nelze seřídít běh pásu doprostřed, musí se seřídít rovnoběžnost GIR/GIRA (obrázek 5):

- Povolte čtyři šrouby (12).
- Povolte oba šrouby (10).
- Seřídte seřizovací šrouby (30) pomocí klíče na vnitřní šestihrany, velikost 4 mm.
- Šrouby (10) a (12) opět utáhněte.

Zkontrolujte rovnoběžnost běhu pásu. Při neuspokojivém výsledku opakujte předchozí kroky.

UPOZORNĚNÍ: Vodicí zařízení pro kontaktní válečky strojů GIR/GIRA 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 (15).
- Pomocí páky (13) nastavte kontaktní váleček na požadovanou výšku.
- Upínací páčku opět utáhněte.
- Zkontrolujte nastavení zkušebním zábrusem.

Připojení tlakového vzduchu (GIRA – Obrázek 6).

Hadici tlakového vzduchu připojte na přípojku (36).

- ⚠ Zkontrolujte tlak na manometru (31) (provozní tlak 6 bar (10 bar max.)). Při příliš nízkém tlaku nepracuje automatika správně. Při příliš vysokém tlaku se může poškodit ovládání tlakového vzduchu.


Seřízení automatiky (GIRA – Obrázek 6/7).

Nastavení pohybů pracovního stolu ① – ④ se děje na ovládací skříňce tlakového vzduchu:


- ⚠ **Pokud automatika neběží jak se očekává nebo se musí brusný proces přerušit, okamžitě stlačte tlačítko zastavení automatiky (14).**


- Nasadte kontaktní váleček (27) odpovídající průměru trubky.
- Nastavte hloubkový doraz/koncový spínač (17) nejprve na malou hloubku broušení, tím obrobek nepoběží do brusného pásu.
- Pomocí kliky (18) nastavte svěrák na šířku obrobku a obrobek pevně upněte upínací pákou (20). Je-li to zapotřebí, nastavte zabrušovací úhel (29).
- Otočte časovač (34) zcela doprava (ZU).

- **Pracovní šířka:** stlačte tlačítko startu automatiky (16). Dorazy (22) nastavte tak, aby trubka nejezdila přes okraje brusného pásu.
Stlačte tlačítko zastavení automatiky „Stop“ (14).
- **Odkrotování:** časovač (34) nastavte tak, aby saně dříve, než se vrátí zpět do výchozí polohy, běžely na konci pracovního chodu 2 až 4 krát sem a tam.
- **Hlubkový doraz:** nyní nastavte hlubkový doraz/koncový spínač (17) na potřebnou hloubku broušení.
- **Přítlak:** pomocí regulačního ventilu (35) nastavte optimální přítlak/posuv.

 **U příliš vysoko nastaveného přítlaku se může obrobek přehřát nebo brusný pás roztrhnout.**


Pracovní upozornění GIRA.

 **Noste ochranné brýle.**

 **Pokud automatika neběží jak se očekává nebo se musí brusný proces přerušit, okamžitě stlačte tlačítko zastavení automatiky (14).**

- Seřídte běh pásu.
- Nastavte výšku středu.
- Seřídte automatiku na zkušebním obrobku.
- Použijte, je-li to nutné, podélný doraz (příslušenství), aby se obrobek upnul s přesnou mírou.
- Postavte se vedle stroje a stlačte tlačítko startu automatiky (16).
- Během pracovního procesu kontrolujte správnou funkci automatiky a dbejte na správný přítlak.

Pracovní upozornění GIR (Obrázek 8).


 **Noste ochranné brýle.**


- Seřídte běh pásu.
- Nastavte výšku středu.
- Použijte, je-li to nutné, podélný doraz (příslušenství), aby se obrobek upnul s přesnou mírou.
- Postavte se vedle stroje a levou rukou táhněte za páku posuvu (37).
- Pravou rukou otáčejte klikou (38), 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 přítlakem.

Odstranění závad.

Závada	Příčina/odstranění
Silný hluk při běhu	Nejednotná výška středu, Nastavení výšky středu
Trubka se zabarvuje	Příliš silný přítlak, Přítlak zredukujte
Silná tvorba otřepů	Příliš silný přítlak, Přítlak 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:

GIR/GIRA

CS

Denní údržbové práce

- Vyprázdněte sběrnou nádobu. Oddělte a zlikvidujte vodu a kovový prach.
- Otevřete boční kryt (5) a odstraňte kovový prach.
- 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 ve výhradní zodpovědnosti prohlašuje, že tento výrobek odpovídá příslušným ustanovením, jež jsou uvedena na poslední straně tohoto návodu k použití.

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Stacionární stroje se mají podle národního zákona ekologicky recyklovat.

Technická data.






Typ	GIR	GIRA
Objednací číslo		
9 90 0..	..I 007 00 0	..I 008 00 0
Ovládání posuvu	manuálně	automaticky
Přípojka tlakového vzduchu:		
Provozní tlak [bar]	–	6
Spotřeba vzduchu [l/min]	–	5
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Schémata elektrického zapojení.


Typ GIRA, Rozvrh (Pneumatické ovládání)


Používané symboly, skratky a pojmy.

Symboly používané v tomto Návode na používanie a prípadne aj priamo na stroji slúžia na to, aby ste pri práci s týmto výrobkom upriamili Vašu 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 používanie a úplne porozumiete jeho obsahu, vrátane obrázkov, špecifikácií a pravidiel bezpečnej prevádzky.

 Pozorne si prečítajte a dodržiavajte Návod na používanie pásovej brúsky GI 150/GI 150 2H ako aj podstavca GIB/GIBE, na ktorom by mala byť táto brúska namontovaná.

Uchovajte tento Návod na používanie pre prípad neskoršieho použitia a v prípade poskytnutia stroja iným alebo pri predaji stroja ho odovzdajte 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 ochranné okuliare.** Ochranné okuliare musia byť vhodné na to, aby zadržali odletujúce čiastočky pri rôznych druhoch prác.

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 Nádoba na triesky (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Bočný kryt (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Páka sklápacieho mechanizmu (GIB/GIBE)
- 7 Protifahlá platnička
- 8 Uhlová platnička
- 9 Skrutky na upevnenie uhlovej platničky
- 10 Skrutky pre protiľahlú platničku
- 11 Upínací mechanizmus brúsneho pásu (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Montážne skrutky pre bočnú montáž
- 13 Nastavenie „Centrovacia výška“ (stred rúry)
- 14 Automatika „Stop-tlačidlo/núdzový vypínač“
- 15 Upínacia páka, nastavenie „Centrovacej výšky“
- 16 Spustenie automatiky „Štart“
- 17 Nastavenie „Brúsna hĺbka“/hĺbkový doraz
- 18 Kľuka, nastavenie šírky obrobku
- 19 Zachytávací nádob
- 20 Rýchlopínacia páka, upínanie obrobku
- 21 Upínacia čeľusť, tuhá
- 22 Doraz „Pracovná šírka“
- 23 Montážne skrutky
- 24 Držiak/zásobník dotykových valcov
- 25 Skrutka s hviezdicovou hlavou, nastavenie výšky
- 26 Ochranný prvok/bočný kryt
- 27 Dotykový valec
- 28 Poistné skrutky, dotykový valec
- 29 Upínacia páka, nastavenie uhla
- 30 Montážne skrutky, nastavenie modulu na brúsenie oblúkových plôch/pásová brúska

GIR/GIRA

SK

- 31 Manometer
- 32 Rýchlosť „Pracovný stôl dopredu“
(nastavenie z výrobného závodu) ❶
- 33 Rýchlosť „Pracovný stôl dozadu“
(nastavenie z výrobného závodu) ❷
- 34 Timer „Odstraňovanie ostrakov“ ❸
- 35 Nastavenie prítlaku ❹
- 36 Pneumatická prípojka

Určenie stroja.

Moduly na brúsenie oblúkových plôch GIR a GIRA sa smú v spojení s pásovou brúskou GI 150/GI 150 2H používať výlučne na brúsenie koncov rúr.

- ❗ **Také obroby, 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/GI 150 2H.

- ⚠ **Pred každou prácou na stroji vyťahnite 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 (11) a demontujte brúsny pás.
- Uzavrite bočný kryt.

Podstavec GIB/GIBE.

- Uvoľnite páku sklápacieho mechanizmu (6) a nastavte GI 150/GI 150 2H do približne vodorovnej polohy.

GIR/GIRA.

- Vyberte výrobok z obalu a namontujte príslušenstvo podľa popisu v priloženom letáku.
- Uvoľnite vpredu a vzadu na podstavci štyri upevňovacie skrutky (23) hornej časti.
- Uvoľnite štyri skrutky (9) a posuňte uhlovú platničku (8) smerom dole.
- Vyskrutkujte štyri skrutky (12) na bočnej strane.

- Posuňte podstavec GIR/GIRA proti pásovej brúske GI 150/GI 150 2H.
- Zoskrutkujte GIR/GIRA bočne s GI 150/GI 150 2H. Ak sa otvory nenachádzajú proti sebe, znova uvoľnite sklápací mechanizmus podstavca.
- Posuňte uhlovú platničku (8) proti dolnej strane pásovej brúske GI 150/GI 150 2H a utiahnite štyri skrutky (9).

Podstavec GIB.

- Uťahnite páku sklápacieho mechanizmu (6).

Pásová brúska GI 150/GI 150 2H.

- Otvorte bočný kryt (5). Pomocou skrutiek (10) namontujte uhlovú platničku (8) a protiahlú platničku (7).

GIR/GIRA.

- Uťahnite vpredu a vzadu na podstavci skrutky (23), ktoré ste predtým uvoľnili.
- Vyskrutkujte štyri nohy (pätky) so skrutkami s hviezdicovou hlavou (25) smerom dole tak, aby sa dotýkali podlahy. Potom vyskrutkujte nožičky ešte o cca dve otáčky.
- Naplňte zachytávaciu nádobu (19) 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 3/4).

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

- Otvorte kryt (26) a potiahnite pracovný stôl smerom dozadu.
- Uvoľnite obe skrutky (28) vo vodiacej vidlici a dotykový valec (27) vyberte.
- Vložte dotykový valec (27) s požadovaným priemerom do vodiacej vidlice a zaistite ho pomocou oboch skrutiek (28).

- ❗ **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 (24).

Montáž/výmena brúsneho pásu.

- ⚠ **Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku stroja zo zásuvky.**
- **Len pri prvom uvedení pásovej brúsky GI 150/ GI 150 2H do prevádzky:** Skontrolujte smer otáčania.
- Uvoľnite upínací mechanizmus brúsneho pásu (11) 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 (11).
- Pohybujte brúsnym pásom rukou a zistite, či nevychádza von na ľavej alebo na pravej strane dotykového valca (27).
- Na pásovej brúske nastavte vedenie hnacieho kola tak, aby brúsny pás bežal v stredovej polohe. Exaktné nastavenie sa robí pri zapnutom stroji.

Pokyny na používanie.

- ⚠ **Používajte ochranné okuliare. Uzavrte bočné kryty (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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 (27) v stredovej polohe.

Keď sa nedá nastaviť chod brúsneho pásu v stredovej polohe, treba nastaviť paralelnosť GIR/GIRA (obrázok 5):

- Uvoľnite štyri skrutky (12).
- Uvoľnite obe skrutky (10).
- Pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom veľkosti 4 mm nastavte aretačné skrutky (30).
- Skrutky (10) a (12) opäť utiahnite.

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

UPOZORNENIE: Vodiace zariadenie pre dotykový valec GIR/GIRA je z výrobného závodu nastavené paralelne. Nové nastavenie je potrebné vykonať len vtedy, keď sa pri nastavovaní hnacieho kola 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 (15).
- Pomocou páky (13) nastavte dotykový valec na požadovanú výšku.
- Upínaciu páku opäť utiahnite.
- Pomocou skúšobného brúsenia prekontrolujte nastavenie.

GIR/GIRA

SK

Pripojenie tlakového vzduchu (GIRA – Obrázok 6).

Hadicu tlakového vzduchu pripojte na pneumatickú prípojku (36).

- ❗ Pomocou manometra (31) skontrolujte tlak (prevádzkový tlak 6 bar (max. 10 bar)). V prípade nízkeho tlaku automatika nepracuje správne. V prípade vysokého tlaku by mohol nastať poškodenie pneumatickej regulácie.

Nastavenie automatiky (GIRA – Obrázok 6/7).

Nastavenie pohybov pracovného stola ❶ – ❹ sa robí na regulačnej skrinke tlakového vzduchu:

- ❗ Keď automatika nepracuje podľa očakávania, alebo keď je potrebné brúsný proces prerušiť, okamžite stlačte tlačidlo Stop automatiky (14).
- Založte dotykový valec (27), ktorý zodpovedá priemeru obrábanej rúry.
- Najprv nastavte hĺbkový doraz/koncový vypínač (17) na malú brúsnu hĺbku, aby obrobok nevbíhal do brúsneho pásu.
- Pomocou kľuky (18) nastavte zverák na šírku obrobku a pomocou upínacej páky (20) obrobok upnite. V prípade potreby nastavte uhol zabrúsenia (29).
- Otočte timer (34) celkom doprava (ZU = ZATVORENÉ).
- **Pracovná šírka:** Stlačte tlačidlo „spustenie automatiky“ (16). Nastavte dorazy (22) tak, aby rúra neprebíhala cez hrany brúsneho pásu. Stlačte tlačidlo „Stop-tlačidlo automatiky“ (14).
- **Odstraňovanie ostrapkov:** Nastavte timer (34) tak, aby sane na konci pracovného kroku 2 až 4, skôr ako sa vrátia do východiskovej polohy, prešli jedenkrát sem a tam.
- **Hĺbkový doraz:** Teraz nastavte hĺbkový doraz/koncový vypínač (17) na požadovanú brúsnu hĺbku.
- **Prítlak:** Regulačným ventilom (35) nastavte optimálnu hodnotu prítlaku/posuvu.

- ❗ Keď je prítlak príliš veľký, môže sa obrobok prehrievať alebo sa môže brúsný pás pretrhnúť.

Pokyny pre používanie GIRA.

- ❗ Používajte ochranné okuliare.
- ❗ Keď automatika nepracuje podľa očakávania, alebo keď je potrebné brúsný proces prerušiť, okamžite stlačte tlačidlo Stop automatiky (14).
- Nastavenie chodu brúsneho pásu.
- Nastavte centrovaciu výšku.
- Nastavte automatiku na nejakom skúšobnom obrobku.
- V prípade potreby použite dĺžkový doraz (príslušenstvo), aby ste obrobok upli presne so zreteľom na jeho rozmery.
- Postavte sa vedľa stroja a stlačte tlačidlo spustenie automatiky (16).
- Počas práce stroja kontrolujte korektné fungovanie automatiky a dávajte pozor na to, aby bol správny prítlak.

Pokyny pre používanie GIR (Obrázok 8).

- ❗ Používajte ochranné okuliare.
- Nastavenie chodu brúsneho pásu.
- Nastavte centrovaciu výšku.
- V prípade potreby použite dĺžkový doraz (príslušenstvo), aby ste obrobok upli presne so zreteľom na jeho rozmery.
- Postavte sa vedľa stroja a ľavou rukou potiahnite páku posuvu (37).
- Pravou rukou otáčajte kľuku (38), 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.


SK


GIR/GIRA

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 bočný kryt (5) a odstráňte kovový prach.
- Vyčistite stroj zvonku tlakovým vzduchom.

Úkony týždennej údržby

- Naolejujte pohyblivé súčiastky stroja podľa označenia na servisnom štítku.

Mesačné opatrenia

- Vyprázdňte 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.

Vyhlásenie o konformite.

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

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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

Technické údaje.






Typ	GIR	GIRA
Objednávacie číslo		
9 90 0..	..I 007 00 0	..I 008 00 0
Regulácia posuvu	manuálna	automatická
Pneumatická prípojka:		
Prevádzkový tlak [bar]	–	6
Spotreba vzduchu [l/min]	–	5
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	109	126

Schémy zapojenia.


Typ GIRA, Príloha (Pneumatická regulácia)


Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbole, które zostały użyte w niniejszej instrukcji obsługi, a także umieszczone ewentualnie na maszynie mają na celu zwrócenie uwagi użytkownika na niebezpieczeństwa, mogące wystąpić podczas pracy z urządzeniem.

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


Dla Państwa bezpieczeństwa.

 Osoby mające podjąć pracę z urządzeniem, zobowiązane są do szczegółowego przeczytania i całkowitego zrozumienia niniejszej instrukcji, łącznie z grafikami, specyfikacjami i wskazówkami bezpieczeństwa, jeszcze przed rozpoczęciem pracy.

 Należy przeczytać i przestrzegać instrukcje obsługi urządzeń, które mają zostać zamontowane na przystawce – szlifierki taśmowej GI 150/GI 150 2H oraz podstawy GIB/GIBE.

Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować na przyszłość w celu dalszego używania i przekazać ją przy oddaniu lub sprzedaży maszyny.

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 stosować okulary ochronne.** Okulary ochronne muszą być odporne na odpryski ciał stałych, występujące przy różnych rodzajach obróbki mechanicznej.

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 Płytki stykowe
- 8 Płytki kątowe
- 9 Śruby do płytki kątovej
- 10 Śruby do płytki stykowej
- 11 Urządzenie napinające taśmę szlifierską (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Śruby do montażu bocznego
- 13 Regulacja „wysokości centrowania“ (środek rury)
- 14 Automatyczny „Stop/wyłącznik awaryjny“
- 15 Dźwignia regulująca „wysokość centrowania“
- 16 Automatyczny „start“
- 17 Regulacja „głębokości szlifowania“/ ogranicznik głębokości
- 18 Korba do ustawiania szerokości elementu obrabianego
- 19 Pojemnik na odpady
- 20 Dźwignia szybkomocująca do elementu obrabianego
- 21 Szczęki mocujące sztywne
- 22 Ogranicznik „szerokości roboczej“
- 23 Śruby montażowe
- 24 Uchwyt/magazynek na rolki kontaktowe
- 25 Śruby z uchwytem gwiazdowym do regulacji wysokości roboczej
- 26 Urządzenia zabezpieczające/osłona boczna
- 27 Rolka kontaktowa
- 28 Śruby zabezpieczające rolkę kontaktową
- 29 Dźwignia mocująca, regulacja kątovej
- 30 Śruby montażowe, regulujące ustawienie przystawki promieniowej/szlifierki taśmowej
- 31 Manometr
- 32 Prędkość „stół roboczy do przodu“ (ustawienia fabryczne) ①
- 33 Prędkość „stół roboczy do tyłu“ (ustawienia fabryczne) ④

PL

GIR/GIRA

34 Timer „wygładzanie krawędzi“ ③**35 Ustawianie siły nacisku ②****36 Przyłącze sprężonego powietrza**

Przeznaczenie urządzenia.

Przystawki promieniowe GIR i GIRA przeznaczone są do pracy w połączeniu ze szlifierką taśmową GI 150/GI 150 2H i mogą być wykorzystywane wyłącznie do szlifowania promieniowego krawędzi rur.

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

Montaż (Szkic 1/2).

Szlifierka taśmowa GI 150/GI 150 2H.

! Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie wyjąć wtyk z gniazdka 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 (11) i wyjąć taśmę szlifierską.
- Zamknąć osłonę boczną.

Podstawa GIB/GIBE.

- Zwolnić dźwignię mechanizmu przechyłu (6) i ustawić szlifierkę GI 150/GI 150 2H w pozycji poziomej.

GIR/GIRA.

- Wyjąć urządzenie z opakowania i zamontować osprzęt zgodnie z opisem zawartym w załączonej ulotce.
- Zwolnić wszystkie cztery znajdujące się przodu i tyłu stopy urządzenia śruby (23) przytrzymujące jego górną część.
- Zwolnić cztery śruby (9) i przesunąć płytkę kątową (8) w dół.
- Wykręcić cztery śruby (12), umieszczone z boku.
- Przesunąć przystawkę GIR/GIRA do szlifierki taśmowej GI 150/GI 150 2H.

- Przyśrubować przystawkę GIR/GIRA z boku do szlifierki GI 150/GI 150 2H. Jeżeli otwory nie pokrywają się, poluzować powtórnie mechanizm przechyłu podstawy.
- Dosunąć płytkę kątową (8) do dolnej części szlifierki GI 150/GI 150 2H i mocno dociągnąć wszystkie cztery śruby (9).

Podstawa GIB.

- Dociągnąć dźwignię mechanizmu przechyłu (6).

Szlifierka taśmowa GI 150/GI 150 2H.

- Otworzyć osłonę boczną (5). Zamontować płytkę kątową (8) i płytkę stykową (7) za pomocą śrub (10).

GIR/GIRA.

- Dociągnąć uprzednio poluzowane cztery śruby (23), znajdujące się z przodu i tyłu stopy urządzenia.
- Za pomocą śrub z uchwytem gwiazdowym (25) opuścić nóżki urządzenia w dół. Gdy będą one całkowicie dotykać podłogi, należy każdą z śrub przekręcić o jeszcze około dwa obroty.
- Napęlić zbiornik (19) do połowy wodą. Postawić zbiornik między podpory przystawki do szlifowania promieniowego.

! Eksploatacja urządzenia bez napelnionego wodą zbiornika może doprowadzić do powstania pożaru!

Montaż rolki kontaktowej (Szkic 3/4).

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

- Otworzyć pokrywę (26) i cofnąć stół roboczy.
- Poluzować obie śruby (28) i wyjąć całkowicie rolkę kontaktową (27).
- Wstawić rolkę kontaktową (27) o wybranej średnicy do widełek i zabezpieczyć ją za pomocą obu śrub (28).

! 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.

GIR/GIRA

PL

- Nieużywane rolki kontaktowe należy – w celu ich ochrony przed zniszczeniem – zawsze przechowywać w uchwycie (24).

Montaż/wymiana taśmy szlifierskiej.

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

- **Dotyczy tylko pierwszego uruchomienia szlifierki taśmowej GI 150/GI 150 2H:**

Skontrolować kierunek obrotu silnika.

- Poluzować urządzenie napinające (11) 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 (11).
- Przesunąć ręcznie taśmę i zaobserwować, czy nie biegnie ona za bardzo na prawo lub na lewo od rolki kontaktowej (27).
- 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. Zamknąć pokrywę boczną (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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.
- Przeszawić na szlifierce taśmowej bieg taśmy tak długo, aż taśma znajdzie się dokładnie pośrodku rolki kontaktowej (27).

Jeżeli bieg taśmy szlifierskiej nie daje się wycentrować, należy podregulować równoległość przystawki GIR/GIRA (rys. 5):

- Poluzować wszystkie cztery śruby (12).
- Poluzować obie śruby (10).
- Śruby nastawcze (30) wyregulować za pomocą 4 mm klucza sześciokątneho.
- Dociągnąć ponownie śruby (10) i (12).

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

WSKAZÓWKA: Mechanizm prowadzący rolki kontaktowej w przystawce GIR/GIRA 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 (15).
- Za pomocą dźwigni (13) ustawić wybraną wysokość rolki kontaktowej.
- Dociągnąć dźwignię mocującą.
- Nastawienie skontrolować dokonując próbnej obróbki.

Podłączanie sprężonego powietrza (GIRA – Szkic 6).

Podłączyć wąż sprężonego powietrza do przyłącza (36).

! Skontrolować ciśnienie za pomocą manometru (31) (Ciśnienie robocze 6 bar (maks. 10 bar)). Zbyt niskie ciśnienie robocze może spowodować zakłócenia w funkcjonowaniu układu automatycznego. Przy zbyt wysokim ciśnieniu może dojść uszkodzenia sterownika sprężonym powietrzem.

PL

GIR/GIRA

Regulacja układu automatycznego (GIRA – Szkic 6/7).

Ustawiania pozycji stołu roboczego ❶ – ❹ dokonuje się w skrzynce sterującej sprężonym powietrzem:

⚠ Jeżeli praca układu automatycznego budzi zastrzeżenia lub proces obróbki musi zostać z jakiegokolwiek powodu przerwany należy nacisnąć automatyczny przycisk „Stop“ (14).

- Wstawić rolkę kontaktową (27), która pasuje do średnicy rury.
 - Początkowo należy ustawić za pomocą ogranicznika głębokości/wyłącznika krańcowego (17) niewielką głębokość szlifowania, aby element obrabiany nie uszkodził taśmy szlifierskiej.
 - Za pomocą korby (18) ustawić na imadle szerokość elementu do obróbki i zamocować element za pomocą dźwigni (20). W razie potrzeby nastawić kąt szlifu (29).
 - Przekręcić timer (34) do końca w prawo (ZU).
 - **Szerokość szlifowania:** Nacisnąć automatyczny przycisk „Start“ (16). Ustawić ograniczniki (22) w ten sposób, aby rura nie wystawała poza krawędź taśmy szlifierskiej. Nacisnąć automatyczny przycisk „Stop“ (14).
 - **Usuwanie zadziorów:** Timer (34) tak nastawić, aby sanie – zanim powrócą pod koniec obróbki do pozycji wyjściowej – przesunęły się tam i z powrotem dwa do czterech razy.
 - **Ogranicznik głębokości:** Za pomocą ogranicznika głębokości/wyłącznika krańcowego (17) ustawić pożądaną głębokość szlifowania.
 - **Siła nacisku:** Za pomocą wentyla sterującego (35) ustawić optymalną siłę nacisku/przesuw.
- ⚠** Zbyt silny nacisk może doprowadzić do przegrzania się elementu obrabianego lub do zerwania taśmy szlifierskiej.

Wskazówki dotyczące pracy GIRA.

- ⚠ Używać okularów ochronnych.
- ⚠ Jeżeli praca układu automatycznego budzi zastrzeżenia lub proces obróbki musi zostać z jakiegokolwiek powodu przerwany należy nacisnąć automatyczny przycisk „Stop“ (14).
- Wyregulować bieg taśmy.
- Ustawić wysokość centrowania.
- Wyregulować układ automatyczny, dokonując obróbki próbnej.
- W razie potrzeby użyć ogranicznika długości (osprzęt), który ułatwi precyzyjne zamocowanie elementu obrabianego.
- Stanąć koło urządzenia i uruchomić automatyczny przycisk „Start“ (16).
- Podczas procesu obróbki skontrolować, czy układ automatyczny funkcjonuje prawidłowo i czy maszyna pracuje z właściwym naciskiem.

Wskazówki dotyczące pracy GIR (Szkic 8).

- ⚠ Używać okularów ochronnych.
- Wyregulować bieg taśmy.
- Ustawić wysokość centrowania.
- W razie potrzeby użyć ogranicznika długości (osprzęt), który ułatwi precyzyjne zamocowanie elementu obrabianego.
- Stanąć koło urządzenia i pociągnąć lewą ręką dźwignię posuwu (37).
- Aby osiągnąć równomierne zużycie taśmy szlifierskiej należy przesunąć w bok stół roboczy, przekręcając prawą ręką korbę (38). Obrabiany przedmiot nie może przy tym wystawać poza krawędzie taśmy szlifierskiej.
- Podczas obróbki narzędzie prowadzić z równomiernym dociskiem.

GIR/GIRA

PL

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

Naprawa i obsługa klienta.

⚠ 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.
- Po otwarciu osłon bocznych (5) 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 jest zgodny z odpowiednimi postanowieniami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji.

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.

Dane techniczne.

Typ	GIR	GIRA
Numer katalogowy 9 90 0..	..I 007 00 0	..I 008 00 0
Regulacja posuwu	ręcznie	automatycznie
Przyłącze sprężonego powietrza:		
Ciśnienie robocze [bar]	–	6
Zużycie powietrza [l/min]	–	5
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii) [kg]	109	126

Schematy połączeń.

Typ GIRA, Załącznik (Sterowanie pneumatyczne)

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Условные обозначения, использованные в настоящем руководстве по эксплуатации и при случае на машине, служат для обращения Вашего внимания на возможные опасности при работе с этой машиной.

Условное обозначение	Понятие
➤	Действие
!	Общий предписывающий знак
📖	Прочитать документацию
⚠	Предупреждение об опасности
CE	Европейский знак соответствия

Для Вашей безопасности.

Не начинайте работать с этой машиной пока Вы тщательно не изучите и полностью не усвоите настоящее руководство по эксплуатации, включая иллюстрации, спецификации и правила безопасности.

Прочитайте и соблюдайте инструкции по эксплуатации ленточно-шлифовального станка GI 150/GI 150 2H и также подставки GIB/GIBE, которая должна быть установлена для этого станка.

Настоящее руководство по эксплуатации сохранить для дальнейшего использования и приложить к машине при ее передаче другому лицу или при продаже.

Применяйте для монтажа модуля шлифования радиусов на ленточно-шлифовальном станке только поставляемый 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.

Используйте защитные очки. Защитные очки должны обеспечивать защиту от частиц, отбрасываемых инструментом при различных работах.

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 (GI 150/GI 150 2H)
- 2 Защитный щиток от искр (GI 150/GI 150 2H)
- 3 Опора заготовки (GI 150/GI 150 2H)
- 4 Контейнер для стружки (GI 150/GI 150 2H)
- 5 Боковая стенка (GI 150/GI 150 2H)
- 6 Рычаг наклонного приспособления (GIB/GIBE)
- 7 Сопрягаемая плита
- 8 Угловая плита
- 9 Винты для угловой плиты
- 10 Винты для сопрягаемой плиты
- 11 Приспособление натяжения ленты (GI 150/GI 150 2H)
- 12 Винты крепления стенки
- 13 Настройка «Высота центра» (ось трубы)
- 14 Автоматика «Останов/аварийное выключение»
- 15 Рычаг зажима, настройка «Высота центра»
- 16 Автоматика «Пуск»
- 17 Настройка «Глубина шлифования»/упор глубины
- 18 Рукоятка настройки ширины детали
- 19 Сборная емкость
- 20 Быстрозажимной рычаг детали
- 21 Зажимные губки, неподвижные
- 22 Упор «Рабочая ширина»
- 23 Крепежные винты
- 24 Крепление/магазин для контактных роликов
- 25 Грибковые рукоятки для настройки высоты
- 26 Защитные устройства/боковые стенки
- 27 Контактный ролик
- 28 Предохранительные винты контактного ролика
- 29 Зажимной рычаг настройки угла
- 30 Крепежные винты для модуля шлифования радиусов/ленточно-шлифовальный станок
- 31 Манометр
- 32 Скорость «Рабочий стол вперед» (заводская настройка) ①

GIR/GIRA

RU

- 33 Скорость «Рабочий стол назад» (заводская настройка) ④
- 34 Таймер «Удаление заусенцев» ③
- 35 Настройка усилия прижатия ②
- 36 Присоединение сжатого воздуха

Назначение машины.

Модули шлифования радиусов GIR и GIRA предусмотрены исключительно для шлифования концов труб совместно с ленточно-шлифовальным станком GI 150/GI 150 2H.

- ❗ Детали с диаметром менее 35 мм не допускается обрабатывать на ленточно-шлифовальном станке GI 150!

Указания по монтажу (рис. 1/2).

Ленточно-шлифовальный станок GI 150/GI 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 (11) и снимите шлифовальную ленту.
- Закрыйте боковую стенку.

Подставка GIB/GIBE.

- Раскройте рычаг наклонного приспособления (6) и установите GI 150/GI 150 2H прибл. горизонтально.

GIR/GIRA.

- Выньте станок из упаковки и установите принадлежности согласно описанию в приложении.
- Спереди и сзади подставки отвинтите крепежные винты (23) верхней части.
- Вывинтите винты (9) и сдвиньте угловую плиту (8) вниз.
- Вывинтите четыре винта (12) на боковой стенке.
- Сдвиньте GIR/GIRA в сторону ленточно-шлифовального станка GI 150/GI 150 2H.

- Привинтите GIR/GIRA с боковой стороны к GI 150/GI 150 2H. Раскройте еще раз наклонное приспособление подставки, если отверстия не совпадают друг с другом.
- Передвиньте угловую плиту (8) к нижней стороне GI 150/GI 150 2H и затяните четыре винта (9).

Подставка GIB.

- Затяните рычаг наклонного приспособления (6).

Ленточно-шлифовальный станок GI 150/GI 150 2H.

- Откройте боковую стенку (5). Закрепите угловую плиту (8) и сопрягаемую плиту (7) винтами (10).

GIR/GIRA.

- Затяните спереди и сзади на подставке отпущенные до этого винты (23).
- Выверните вниз четыре лапы с грибовыми ручками (25) до соприкосновения с полом. После этого поверните рукоятки еще приблизительно на 2 оборота.
- Заполнить сборную емкость (19) 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. 3/4).

- ⚠ До начала работ по техобслуживанию машины отключайте штепсельную вилку от розетки сети.
- Откройте крышку (26) и передвиньте стол станка назад.
- Вывинтите оба винта (28) в направляющей вилке и выньте контактный ролик (27).
- Установите контактный ролик (27) с желаемым диаметром в направляющую вилку и предохраните его двумя винтами (28).
- ❗ 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.

RU

GIR/GIRA

- Для защиты от повреждений сохраняйте запасные контактные ролики в креплении (24).

Замена шлифовальной ленты.

⚠ До начала работ по техобслуживанию машины отключайте штепсельную вилку от розетки сети.

- Только при первом включении ленточно-шлифовального станка GI 150/GI 150 2H: Проверить направление вращения.
- Раскройте приспособление натяжения ленты (11) и наложите шлифовальную ленту с размерами 150 x 2260 мм.
- ❗ Обозначение направления движения ленты должно соответствовать направлению вращения.
- Натяните шлифовальную ленту приспособлением натяжения (11).
- Протяните ленту рукой и проверьте наличие увода в левую или правую сторону на контактном ролике (27).
- 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 (26)/(5). Шлифовальная лента может при отсутствии защитных приспособлений зацепить одежду и тяжело травмировать Вас.

- Поверните кнопку красного аварийного выключателя на ленточно-шлифовальном станке GI 150/GI 150 2H 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 (27).

Если невозможно отрегулировать движение ленты на середину, то следует подрегулировать параллельность GIR/GIRA (см. рис. 5).

- Отвинтите четыре винта (12).
- Вывинтите оба винта (10).
- Подрегулируйте установочные винты (30) с помощью ключа для внутреннего шестигранника 4 мм.
- Затяните винты (10) и (12).

Проверьте параллельность хода ленты. При неудовлетворительном результате повторите описанные выше операции.

Указание: Направляющее устройство контактного ролика GIR/GIRA 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 (15).
- Установите с помощью рычага (13) контактный ролик на желаемую высоту.
- Затяните зажимной рычаг.
- Проверьте настройку пробным шлифованием.

Подключение сжатого воздуха (GIRA – рис. 6).

Присоедините шланг сжатого воздуха к штуцеру (36).

- ❗ Проверьте давление по манометру (31) (рабочее давление 6 бар, макс. – 10 бар). При пониженном давлении не обеспечивается исправная работа автоматики. При завышенном давлении возможно повреждение пневмоуправления.

Регулирование автоматки (GIRA – рис. 6/7).

Настройка рабочих движений ❶ – ❹ осуществляется на блоке пневмоуправления:

- ⚠ При сбое в работе автоматки или необходимости прервать процесс шлифования, следует немедленно задействовать кнопку стоп автомат (14).
- Установите контактный ролик (27) в соответствии с диаметром трубы.
- Сначала установите упор глубины/конечный выключатель (17) на меньшую глубину шлифования, чтобы деталь не врезалась в шлифовальную ленту.
- Рукояткой (18) установите тиски на ширину детали и зажмите деталь зажимным рычагом (20). При необходимости установите угол пришлифовки (29).
- Поверните таймер (34) полностью направо.
- **Рабочая ширина:** Нажмите на кнопку автоматки пуска (16). Установите упоры (22) так, чтобы труба не выходила за кромки шлифовальной ленты. Нажмите на кнопку автоматки останова (14).
- **Снятие заусенцев:** Установите таймер (34) так, чтобы салазки в конце рабочего процесса 2–4 раза двигались туда и обратно, перед выходом обратно в исходное положение.
- **Упор глубины:** Установите упор глубины/конечный выключатель (17) на необходимую глубину шлифования.
- **Усилие прижатия:** Установите клапаном управления (35) оптимальное усилие прижатия/подачу.
- ⚠ При завышенном усилии прижатия деталь может быть перегрета или произойдет обрыв ленты.

Указания по работе с электроинструментом GIRA.

- ⚠ Пользуйтесь защитными очками.
- ⚠ При сбое в работе автоматки или необходимости прервать процесс шлифования, следует немедленно задействовать кнопку стоп автомат (14).
- Отрегулируйте движение ленты.
- Установите высоту центра.
- Отрегулируйте автоматку на пробной детали.
- При необходимости воспользуйтесь продольным упором (принадлежность), чтобы точно под размер зажать деталь.
- Встаньте рядом со станком и включите кнопку автоматического пуска (16).
- Проверьте во время технологического процесса правильность выполнения функции автоматки и следите за правильным усилием прижатия.

Указания по работе с электроинструментом GIR (рис. 8).

- ⚠ Пользуйтесь защитными очками.
- Отрегулируйте движение ленты.
- Установите высоту центра.
- При необходимости воспользуйтесь продольным упором (принадлежность), чтобы точно под размер зажать деталь.
- Встаньте рядом со станком и левой рукой потяните рычаг подачи (37).
- Правой рукой вращайте рукоятку (38) 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.

RU

GIR/GIRA

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 отключайте штепсельную вилку от розетки сети.

! Ремонт разрешается выполнять специалисту согласно действующим предписаниям.

Мы рекомендуем поручать ремонт сервисной службе FEIN, фирменным мастерским FEIN и представительствам FEIN.

Регулярно выполняйте следующие работы по техобслуживанию:

Ежедневное техобслуживание

- Опорожняйте сборную емкость. Отделяйте металлическую пыль от воды.
- Открывайте боковую стенку (5) и удаляйте металлическую пыль.
- 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.

С исключительной ответственностью фирма GRIT заявляет, что настоящее изделие отвечает соответствующим предписаниям, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Охрана окружающей среды, утилизация.

Стационарные машины должны быть экологически чисто рециркулированы согласно национальным правилам.

Технические данные.

Тип	GIR	GIRA
Номер заказа 9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
Управление подачей	ручное	автоматическое
Присоединение сжатого воздуха:		
Рабочее давление [бар]	—	6
Расход воздуха [л/мин]	—	5
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003 [кг]	109	126

Схемы подключения.


Тип GIRA, Приложение (Пневмоуправление)

使用的符号, 缩写和概念.

标示在本说明书中或机器上的符号, 是为了提醒使用者, 有关操作本机器时可能发生的危险

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
CE	欧洲认证符号


针对您的安全.

 详细阅读并彻底了解本说明书后, 才可以使用本机器 (插图、特殊规定和安全规定都包含在阅读范围中)。

 阅读并遵循带磨机 GI 150/GI 150 2H 和安装带磨机的底座 GIB/GIBE 的使用说明书。

妥善保存本使用说明书以方便日后查阅。赠送或贩卖本机器时, 务必把本说明书转交给受赠者或买主。

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。

 **佩戴护目镜。** 护目镜必须能够保护眼睛, 免受工作时飞溅的废屑割伤。

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 (GI 150/GI 150 2H)
- 2 火花挡板 (GI 150/GI 150 2H)
- 3 研磨台 (GI 150/GI 150 2H)
- 4 废屑收集盒 (GI 150/GI 150 2H)
- 5 侧面盖 (GI 150/GI 150 2H)

- 6 倾倒装置的提杆 (GIB/GIBE)
- 7 极板
- 8 角块
- 9 角块的螺丝
- 10 极板的螺丝
- 11 砂带固定装置 (GI 150/GI 150 2H)
- 12 侧面的固定螺丝
- 13 调整装置 " 中央高度 " (管的中央位置)
- 14 自动装置 " 停止 / 紧急关闭 "
- 15 拧紧杆, 调整装置 " 中央高度 "
- 16 自动装置 " 启动 "
- 17 调整装置 " 研磨深度 " / 深度挡块
- 18 旋杆, 设定工件的宽度
- 19 集尘盒
- 20 快速拧紧杆, 夹紧工件
- 21 固定夹, 硬式的
- 22 挡块 " 操作宽度 "
- 23 固定螺丝
- 24 支撑 / 接触轮的存放槽
- 25 星状旋钮, 调整高度
- 26 保护装置 / 侧盖
- 27 接触轮
- 28 固定螺丝, 接触轮
- 29 提杆, 调整角度
- 30 校准螺丝, 校正半径研磨组件 / 带磨机
- 31 压力表
- 32 速度 " 工作台向前 " (出厂时的设定) ①
- 33 速度 " 工作台缩回 " (出厂时的设定) ④
- 34 定时器 " 去毛边 " ③
- 35 调整压紧力 ②
- 36 压缩空气的接头

机器的用途.

半径研磨组件 GIR 和 GIRA 只能配合带磨机 GI 150/ GI 150 2H 一起使用。而且只能用来研磨管子的末端。

! GI 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 GI 150/GI 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 (11) 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 GI 150/ GI 150 2H 让它位在水平的位置。

GIR/GIRA.

- 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 (23)。
- 放松四个螺丝 (9) 并把角块 (8) 向下推。
- 拧出侧面的四个螺丝 (12)。
- 把 GIR/GIRA 推入带磨机 GI 150/GI 150 2H。
- 从侧面以螺丝固定 GIR/GIRA 和 GI 150/ GI 150 2H。如果螺丝孔无法对齐，得再度放松底架的倾倒装置。
- 把角块 (8) 装在 GI 150/GI 150 2H 的下侧，并拧紧四个螺丝 (9)。

底座 GIB.

- 拧紧倾倒装置的收紧杆 (6)。

带磨机 GI 150/GI 150 2H.

- 打开侧盖 (5)。使用螺丝 (10) 固定好角块 (8) 和极板 (7)。

GIR/GIRA.

- 再度拧紧已经被放松的脚垫前、后端上的螺丝 (23)。
- 拧转星状旋钮 (25) 以便放低四个脚垫。先拧转至脚垫碰触地面为止，然后再继续拧转两圈。
- 在集水箱 (19) 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 3/4).

! 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 (26) 并收回工作台。
- 放松导引槽中的两个螺丝 (28)，取出接触轮 (27)。
- 把正确直径的接触轮 (27) 放入导引槽中，拧紧两个螺丝 (28) 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 (24) 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。

- 首度使用带磨机 GI 150/GI 150 2H 时必须：检查转向。
- 放松固定装置 (11)，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 (11) 拉紧砂带。
- 用手移动砂带，并检查砂带是否会在接触轮 (27) 上左、右滑动。
- 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 (26)/(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 GI 150/GI 150 2H 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:

- 按下绿色按钮。

关闭:

- 按下红色按钮。

⚠ 发生紧急状况时马上按下带磨机上的红色紧急关闭 (NOT-AUS) 按钮。

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 (27) 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，必须补校正 GIR/GIRA 的平行性（参考插图 5）:

- 放松四个螺丝 (12)。
- 放松两个螺丝 (10)。
- 使用 4 毫米的内六角扳手调整校准螺丝 (30)。
- 再度拧紧螺丝 (10) 和 (12)。

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/GIRA 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，那么就须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 (15)。
- 使用调整杆 (13) 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。

连接压缩空气 (GIRA - 插图 6).

把压缩空气的连接管安装在压缩空气接头 (36) 上。

⚠ 检查压力表 (31) 上的气压（正常的工作气压为 6 巴（最大不可以超过 10 巴））。气压太低自动装置无法正确运作，气压太高会损坏压缩空气的调节装置。

校正自动装置 (GIRA - 插图 6/7).

压缩空气 - 调节箱负责控制工作台的移动

① - ④:

⚠ 如果自动装置功能失常，或者必须中断研磨工作，得马上按下自动的停止 (Stopp)-按钮 (14)。

- 使用和管直径相当的接触轮 (27)。
- 先把深度挡块 / 限位开关 (17) 调整在小的研磨深度上，以防止工件被卷入砂带中。
- 使用旋杆 (18) 放开台钳至能够装入工件为止，并使用收紧提杆 (20) 固定好工件。必要时得使用提杆 (29) 适度调整研磨角度。
- 把定时器 (34) 向右拧到底（关闭）。
- **操作宽度:** 按下自动的起动开关 (16)。调整挡块 (22)，防止管子超越砂带的边缘。按下 " 自动-关闭-按钮 " (14)。
- **去毛边:** 调整定时器 (34)，让滑板在研磨过程结束之前，先左右来回移动 2 至 4 次然后再退回原位。
- **深度挡块:** 把深度挡块 / 限位开关 (17) 设定在需要的研磨深度上。
- **压紧力:** 使用调节阀 (35) 设定最佳的压紧力 / 推进力。

⚠ 如果设定了太高的压紧力，可能造成工件过热或砂带断裂。

操作建议 GIRA.

⚠ 佩戴护目镜。

⚠ 如果自动装置功能失常，或者必须中断研磨工作，得马上按下自动的停止 (Stopp)-按钮 (14)。

- 校正砂带的旋转轨道。
- 设定中央高度。

ZH

GIR/GIRA

- 拿试验工件来校正自动功能。
- 必要时可以使用长度挡块（附件），以便准确地固定工件。
- 站在机器旁并启动自动启动按键（16）。
- 在操作机器时同时检查自动装置的功能是否正常。注意，必须使用合适的压紧力。

操作建议 GIR (插图 8).


佩戴护目镜。


- 校正砂带的旋转轨道。
- 设定中央高度。
- 必要时可以使用长度挡块（附件），以便准确地固定工件。
- 站在机器旁，使用左手拉推进杆（37）。
- 以右手转动旋杆（38）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。
- 打开盖子和侧盖（5）并清除金属废尘。
- 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油润滑。

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。

GRIT 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。

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。

技术性数据。

机型	GIR	GIRA
购物号		
9 90 0..	..1 007 00 0	..1 008 00 0
推进调节装置	手动	自动
压缩空气接头:		
操作压力[巴]	-	6
耗气量[升/分]	-	5
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准 [千克]	109	126

电路布线图。

机型 GIRA, 附件 (气动控制)



GIRA

