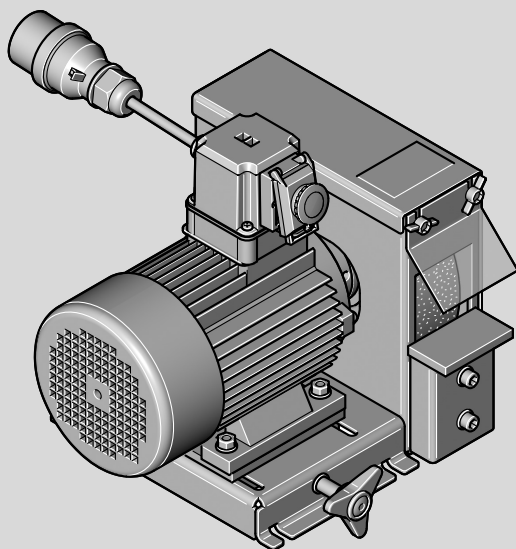


















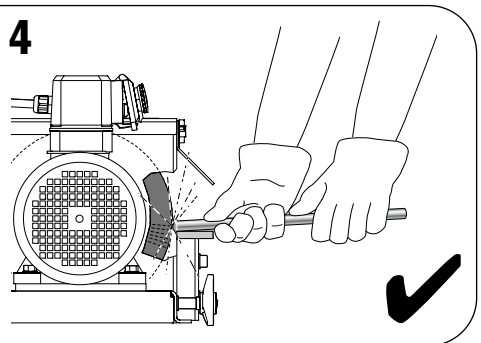
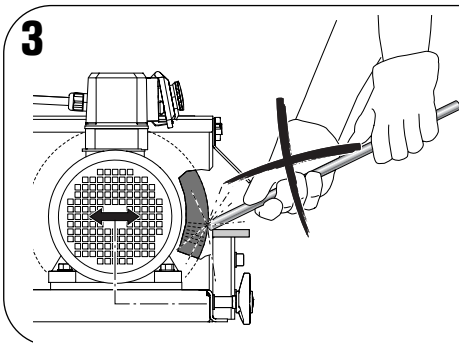
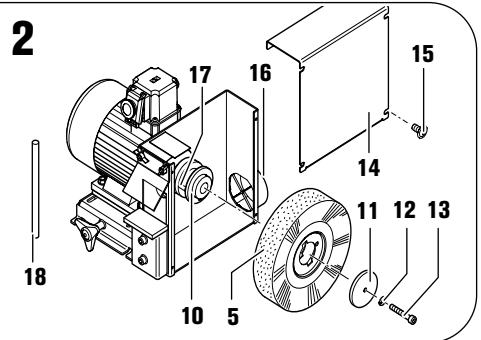
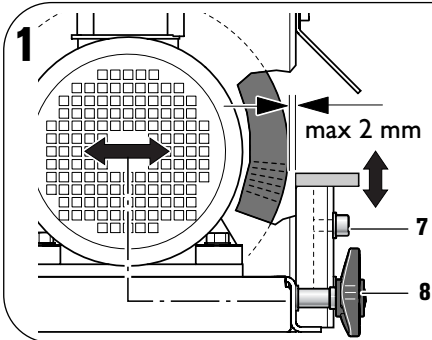
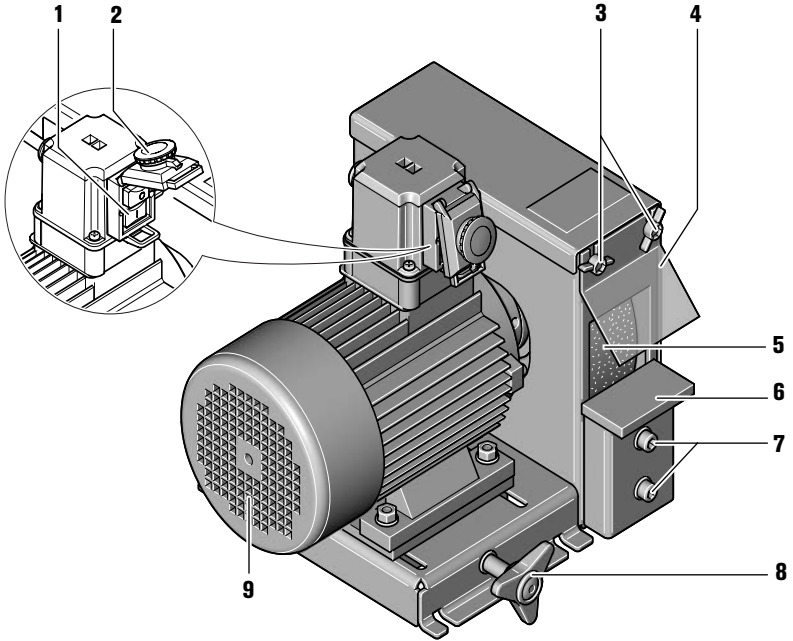


- ▶ **GXE** 7 90 10 500 40 3
- ▶ **GXE AUS** 7 90 10 506 44 3
- ▶ **GXE 2V** 7 90 10 500 23 3



Deutsch	Betriebsanleitung	 4
English	Instruction Manual	 8
Français	Notice d'utilisation	 11
Italiano	Istruzioni per l'uso	 14
Nederlands	Gebruiksaanwijzing	 18
Español	Instrucciones de uso	 21
Português	Instruções de serviço	 24
Ελληνικά	Οδηγίες χρήσης	 27
Dansk	Driftsvejledning	 30
Norsk	Driftsinstruks	 33
Svenska	Bruksanvisning	 36
Suomi	Käyttöohje	 39
Magyar	Üzemeltetési utasítás	 42
Česky	Návod k obsluze	 45
Slovensky	Návod na použitie	 48
Polski	Instrukcja eksploatacji	 51
На русском языке	Руководство по эксплуатации	 55
中文	圓管研磨裝置使用说明书	 59



Originalbetriebsanleitung Schleifvorrichtung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

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

Symbol	Begriff, Bedeutung
	Aktion
	Berühren verboten
	Allgemeines Gebotszeichen
	Dokumentation lesen
	Augenschutz benutzen
	Gehörschutz benutzen
	Staubschutz benutzen
	Handschutz benutzen
	Warnung vor Gefahr
	Europäisches Konformitätszeichen

Zu Ihrer Sicherheit.



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

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Bestimmungen für elektrische Sicherheit und Arbeitsschutz (in Deutschland: BGV A2, BGR 500).

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum elektrischen Schlag, Brand und/oder einer ernsten Verletzung führen.

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



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

Tragen Sie beim Arbeiten keine lose Kleidung, Schmuck oder offene, lange Haare. Lose Gegenstände können trotz Schutzvorrichtungen von sich bewegenden Teilen erfasst werden und zu Verletzungen führen.

Verwenden Sie keine Bürsten, Schleif- und Polierwerkzeuge, die nicht speziell vom Hersteller entwickelt oder freigegeben wurden. Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass Bürsten, Schleif- oder Polierwerkzeuge auf Ihre Maschine passen.

Die zulässige Drehzahl der Bürsten, Schleif- und Polierwerkzeuge muss mindestens so hoch sein wie die auf der Maschine angegebene Höchstdrehzahl. Werkzeuge, die sich schneller als zulässig drehen, können zerstört werden.

Beachten Sie, dass Bürsten während der Benutzung Drahtstücke verlieren. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

Verwenden Sie immer die an der Maschine befindlichen Schutzvorrichtungen. Die Schutzvorrichtungen müssen sicher an der Maschine montiert sein, so dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird. Die Schutzvorrichtungen sollen den Bediener vor umherfliegenden Schleifpartikeln und unbeabsichtigter Berührung mit den Bürsten, Schleif- oder Polierwerkzeugen schützen.

Achtung Brand- und Explosionsgefahr! Beim Schleifen von Metallen (z. B. Aluminium oder Magnesium) entsteht Staub, der brennbar oder explosiv sein kann. Betreiben Sie die Maschine nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.

Das Werkstück muss immer sicher auf dem Schleiftisch aufliegen. Zu kleine oder dünne Werkstücke dürfen nicht bearbeitet werden. Es besteht Verletzungsgefahr durch das weggeschleuderte Werkstück.



Berühren Sie niemals rotierende Bürsten, Schleif- oder Polierwerkzeuge. Es besteht Verletzungsgefahr.

Drücken Sie in Gefahrensituationen sofort den Not-Ausschalter. Die Maschine läuft bis zu 50 Sekunden nach.

Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen der Maschine. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse.

Dies kann bei übermäßiger Ansammlung von Metallstaub elektrische Gefährdungen verursachen.

Achten Sie auf den sicheren Stand und waagerechte Aufstellung der Maschine. Die Maschine muss fest auf dem Untergrund montiert werden. Kippt die Maschine während der Arbeit kann dies schwere Verletzungen verursachen. **Der Stecker der Maschine darf nur von einem Elektrofachmann montiert werden.** Der Schutzleiter in der Netzsteckdose muss mit der Schutzerdung des Stromnetzes verbunden sein.

Bei Wartung und Instandsetzung den Netzstecker ziehen! Wird die Maschine unbeabsichtigt eingeschaltet, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

Lassen Sie die elektrische Sicherheit der Maschine den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend regelmäßig überprüfen. Bei nicht geprüften Maschinen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags!

Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Drehrichtung des Motors. Bei falscher Drehrichtung kann das Werkstück weggeschleudert werden und Unfälle verursachen. Die Drehrichtung darf nur von einem Elektrofachmann umgestellt werden.

Auf einen Blick.

- 1 Ein-/Ausschalter
- 2 NOT-Aus-Taste
- 3 Flügelschrauben, Funkenschutz
- 4 Funkenschutz
- 5 Bürsten, Schleif- oder Polierwerkzeuge
- 6 Schleifauflage
- 7 Befestigungsschrauben, Schleiftisch
- 8 Einstellschraube, Spaltmaß
- 9 Lüftungsschlitze
- 10 Werkzeugaufnahme
- 11 Spannscheibe
- 12 Federring
- 13 Spannschraube
- 14 Schutzabdeckung
- 15 Schraube, Schutzabdeckung
- 16 Stützen für Staubabsaugung
- 17 Bohrung
- 18 Stift

Bestimmung der Maschine.

Die Maschine ist bestimmt für das stationäre Entgraten und Polieren von Metallwerkstoffen unter Verwendung vom Hersteller zugelassener Bürsten, Schleif- und Polierwerkzeuge. Die Maschine ist nicht zugelassen für die Verwendung von Schleifscheiben.

Montageanweisungen.

Befestigen Sie die Maschine auf dem Untergestell GRIT GIXBE, GIXS (siehe Montageanleitung). Die Befestigung des Untergestells am Boden und der Maschine am Untergestell muss den bei der Arbeit auftretenden Kräften genügen.

Zur Montage sind geeignete Schraubverbindungen (Durchmesser, Länge) zu verwenden.

Elektroanschluss.

! Der bauseitige Elektroanschluss muss von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

Netzspannung beachten: Die Netzspannung und Frequenz der Spannungsquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.

Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Drehrichtung des Motors. Die Drehrichtung darf nur von einem Elektrofachmann umgestellt werden.

Einstellungen.

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

Schleifauflage (6) einstellen.

- Lösen Sie die beiden Einstellschrauben (7). Stellen Sie den Schleifauflage je nach Größe des Werkstücks auf die erforderliche Höhe ein.

- Ziehen Sie die Einstellschrauben (7) wieder fest.

Spaltmaß einstellen (Bild 1).

- ! Bürsten, Schleif- und Polierwerkzeuge unterliegen einem natürlichen Verschleiß. Deshalb muss das Spaltmaß regelmäßig überprüft und bei Bedarf korrigiert werden.
- Drehen Sie die Griffschraube (8) soweit, bis der Abstand zwischen der Bürste, dem Schleif- oder Polierwerkzeug (5) und dem Schleiftisch (6) maximal 2 mm beträgt

Bürsten, Schleif-/Polierwerkzeuge wechseln (Bild 2).

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

- Lösen Sie die vier Schrauben (15) und nehmen Sie die Schutzabdeckung (14) ab.
- Vergrößern Sie das Spaltmaß mit der Griffschraube (8).
- Stellen Sie mit der Griffschraube (8) das erforderliche Spaltmaß ein.
- Stecken Sie den beiliegenden Stift (18) in die Bohrung (17) und sichern Sie die Werkzeugaufnahme gegen Verdrehen.
- Lösen Sie die Spannschraube (13) und entfernen Sie die Spannscheibe (11).
- Nehmen Sie die Bürste bzw. das Schleif-/Polierwerkzeug ab.
- Setzen Sie eine neue Bürste bzw. ein neues Schleif-/Polierwerkzeug ein. Achten Sie darauf, dass der Mitnehmerstift an der Werkzeugaufnahme (10) in das Loch an der Scheibe eingreift.
- Setzen Sie die Spannscheibe (11) und die Spannschraube (13) mit dem Federring (12) wieder ein und ziehen Sie die Spannschraube fest.
- Montieren Sie die Schutzabdeckung (14) und ziehen Sie die vier Schrauben (15) wieder fest.
- Schalten Sie die Maschine ein und prüfen Sie den Rundlauf.
- ! Bei starken Vibrationen oder Geräuschen kann eine Unwucht an der Bürste oder am Schleif- bzw. Polierwerkzeug vorliegen. Unwichtige Werkzeuge sofort ersetzen! Achten Sie auf die richtige Drehrichtung der Werkzeuge!
- Stellen Sie den Schleiftisch (6) auf die erforderliche Höhe ein.
- Stellen Sie mit der Griffschraube (8) das erforderliche Spaltmaß ein.

Betriebsanweisungen.

Einhalten:

- NOT-Aus-Taste (2) entriegeln und aufklappen. Taste „I“ (1) drücken.

Ausschalten:

- NOT-Aus-Taste (2) aufklappen. Taste „0“ (1) drücken.

- ! Die Maschine läuft nach dem Ausschalten ca. 50 sek. nach.

NOT-Aus-Taste:

- Drücken Sie in Gefahrensituationen die rote NOT-Aus-Taste um die Maschine auszuschalten.

Überlastsicherung.

Bei einer anhaltend hohen Belastung über einen längeren Zeitraum wird die Maschine abgeschaltet. Nach einer Abkühlzeit von ca. 15 Minuten ist die Maschine wieder einsatzbereit.

Werkstück bearbeiten (Bilder 3+4).

- Stellen Sie sicher, dass die Schutzabdeckung (14) geschlossen ist.
- Prüfen Sie das Spaltmaß des Schleiftisches und vergewissern Sie sich, dass die beiden Befestigungsschrauben (7) festgezogen sind.
- Prüfen Sie den Festsitz des Funkenschutzes (4).
- Legen Sie das Werkstück am Schleiftisch auf und führen Sie es mit beiden Händen.

Absaugvorrichtung

- Die Maschine kann über den Stutzen (16) an eine Absaugvorrichtung angeschlossen werden.

Instandhaltung und Kundendienst.

- ⓘ 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 täglich durch:

- ⓘ Blasen Sie die Kühlluftöffnungen (9) am Motorgehäuse und die gekennzeichneten Stellen mit Druckluft aus (siehe Hinweisschild).

- Entfernen Sie die im Gehäuse abgelagerten Rückstände.

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 Betriebsanleitung angegebenen einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Originalsprache Englisch/Deutsch

Umweltschutz, Entsorgung.

Stationäraschinen sollen gemäß nationalem Recht einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geräusch-Emissionswerte.

	Leerlauf	Schleifen
Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA} (re 20 μ Pa), in Dezibel	78,5	91
Unsicherheit K_{pA} , in Dezibel	4	4
Gemessener A-bewerteter Schallleistungspegel L_{WA} (re 1 pW), in Dezibel	87	98
Unsicherheit K_{WA} , in Dezibel	2,5	2,5
Betriebsbedingungen		
Drehzahl [1/min]	3000	3000
Material	–	rostfreier Stahl
Abmessung	–	Rohr, Durchmesser 42,4 mm
Drahtbürste	–	GRIT by Fein 0,35

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



- ⓘ Gehörschutz benutzen! Messwerte ermittelt nach zutreffender Produktnorm (siehe die letzte Seite dieser Betriebsanleitung).

Technische Daten.

Typ	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Bestellnummer 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	0 500 23 3
Leerlaufdrehzahl [/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Leistungsaufnahme [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Spannung [V]	3 x 400	3 x 440	3 x 400	3 x 440	3 x 230	3 x 220
Frequenz [Hz]	50	60	60	60	50	60
Gewicht entsprechend EPTA- Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Schutzklasse	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Anschlussbilder.

Typ	GXE,	Anlage 62
Typ	GXE2V,	Anlage 63

Original Instructions for stationary machines for sanding/grinding.

Symbols, abbreviations and terms used.

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

Symbol	Term, meaning
	Action
	Touching prohibited
	General mandatory sign
	Read documentation
	Use eye-protection
	Wear ear protection
	Use dust mask
	Use protective gloves
	Danger warning
	European conformity symbol

For your safety.

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

Please also observe the relevant national industrial safety regulations (e. g. in Germany: BGV A2, BGR 500).

Non-observance of the safety instructions can lead to an electric shock, fire and/or severe injuries.

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

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.

The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

While working, do not wear loose clothing, jewellery, open or long hair. Loose objects can be caught in moving parts despite protective devices, and lead to injuries.

Do not use brushes, sanding or polishing tools which are not specifically designed and recommended by the power tool manufacturer. Safe operation is not ensured merely because brushes, sanding and polishing tools fit your machine.

The allowable speed of the brushes, sanding or polishing tools must be at least as high as the maximum speed of the machine. Tools that rotate faster than allowed can be destroyed.

Be aware that brushes lose wire bristles or pieces thereof during operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. Wire pieces being thrown off can easily penetrate light clothing and/or the skin.

Always use the protective devices/guards on the machine. The protective devices/guards must be securely mounted to the machine so that maximum safety can be achieved. The protective devices/guards are intended to protect the operator against metal particles being thrown about and unintentional contact with the brushes, sanding or polishing tools.

Caution! Danger of fire and explosion! When grinding metals (e. g. aluminium or magnesium), dust develops that can be combustible or explosive. Do not operate the machine in the vicinity of combustible materials. Sparks can ignite such materials.

The work piece must always lie securely on the sanding table/rest. Pieces that are too small or too thin may not be worked. Danger of injury from work pieces being thrown from the machine.

Never touch rotating brushes, sanding or polishing tools. Danger of injury.

Press the safety switch immediately in danger situations. The machine runs on for up to 50 seconds.

Clean the ventilation slots of the machine regularly. The motor fan draws dust into the housing. Excessive accumulation of metal dust can cause electrical dangers.

Make sure that the machine stands securely and has a level set up position. The machine must be fastened firmly to its undercarriage or sub-base. If the machine tips over during operation, serious injuries can result.

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

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

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

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

At a glance.

- 1 On/Off switch
- 2 Safety pushbutton
- 3 Spark guard wing bolts
- 4 Spark guard
- 5 Brushes, sanding or polishing tools
- 6 Grinding rest
- 7 Fastening screws for sanding/polishing rest

- 8 Star-knob bolt for gap adjustment
- 9 Ventilation slots
- 10 Tool holder
- 11 Clamping washer
- 12 Spring washer
- 13 Clamping screw
- 14 Protective cover
- 15 Screw for protective cover
- 16 Connection sleeve for dust extraction
- 17 Drill hole
- 18 Pin

Intended use of the machine.


The machine is intended for stationary deburring and polishing of metal materials using manufacturer approved brushes, sanding and polishing tools. The machine is not permitted for operation with grinding discs.

Mounting instructions.

Fasten the machine onto the GRIT undercarriage GIXBE, GIXS (see mounting instructions). The fastening of both the undercarriage to the floor and the machine to the undercarriage must be suitable to withstand the forces occurring during working.

Use appropriate screw connections (size, length) for mounting.

Electrical connection.

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

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

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


Adjustments.

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

Adjusting the grinding rest (6).

- Loosen both fastening screws (7). Adjust the sanding rest to the required height depending on the size of the work piece.
- Tighten the fastening screws (7) again.


Adjusting the gap size (Figure 1).

-  Brushes, sanding and polishing tools are subject to natural wear. Therefore, the gap size must be checked regularly and corrected, if required.
- Turn the star-knob bolt (8) until the clearance between the brush, sanding or polishing tools (5) and the sanding rest (6) is **2 mm (max.)**.

Replacing brushes, sanding or polishing tools (Figure 2).

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

- Loosen the four screws (15) and remove the protective cover (14).
- Adjust the required gap size with the star-knob bolt (8).
- Insert the pin (18) provided into the drill hole (17) and secure the tool holder against rotation.
- Loosen the clamping screw (13) and remove the clamping washer (11).
- Remove the brush, sanding or polishing tool.
- Insert a new brush, sanding or polishing tool. Pay attention that the drive pin on the tool holder (10) engages in the hole of the wheel.
- Remount the clamping washer (11) and the clamping screw (13 with the spring washer (12), and tighten the clamping screw.
- Mount the protective cover (14) and tighten the four screws (15) again.
- Switch the machine on and check for true running.

 In case of heavy vibration or noise, either of the brush, sanding or polishing tool can be out-of-balance. Replace tools that are out-of-balance immediately!

Pay attention for the correct running direction of the tools!

- Adjust the sanding rest (6) to the required height.
- Adjust the required gap size with the star-knob bolt (8).


Operating instructions.

Switching ON:

- Release the safety pushbutton (2) and lift it up. Press the "I" button (1).

Switching OFF:

- Lift up the safety pushbutton (2). Press the "0" (1) button.

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

Safety pushbutton:

- In emergency situations, press the red safety pushbutton to switch the machine off.

Overload protection.

In case of continuous high load over a longer period of time, the machine is switched off. After a cooling-down period of approx. 15 minutes, the machine is ready for operation again.

Working with the machine (Figures 3+4).

- Make sure that the protective cover (14) is shut.
- Check the gap size of the sanding rest and make sure that both fastening screws (7) are tightened.
- Check the tight seating of the eye protection (4).
- Position the work piece on the sanding rest and guide it with both hands.

Extraction device


- The machine can be connected via sleeve (16) to an exhauster.

Repair and customer service.

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

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

Carry out the following maintenance daily:

-  Blow out the ventilation slots (9) at the motor housing and the marked locations with compressed air (see instruction label).

- Remove any deposits from within the housing.

Warranty and liability.

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed.

In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's guarantee. For further details on this, please contact your specialist dealer, your national FEIN representative, or the FEIN customer service centre.

Declaration of conformity.

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

Originalsprache Englisch/Deutsch

Environmental protection, disposal.

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

Specifications.

Type	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Reference number 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
No-load speed [rpm]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Power input [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Voltage [V]	3x 400	3x 440	3x 400	3x 440	3x 230	3x 220
Frequency [Hz]	50	60	60	60	50	60
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Class of protection	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Connection diagrams.

Type	GXE,	Appendix 62
Type	GXE2V,	Appendix 63

Noise emission values.

	Idle	Sanding
A-weighted emission pressure power level measured at the workplace L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibels	78.5	91
Measuring uncertainty K_{pA} , in decibels	4	4
Measured A-weighted sound power level L_{wA} (re 1 pW), in decibels	87	98
Measuring uncertainty K_{wA} , in decibels	2.5	2.5
Operating conditions		
Speed [rpm]	3000	3000
Material	–	Stainless steel
Dimension	–	Pipe, diameter 42.4 mm
Wire brush	–	GRIT by Fein 0.35

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



Wear ear protection!

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

Notice originale dispositif de ponçage.

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
	Interdit de toucher
	Signal d'obligation général
	Lire la documentation
	Porter une protection oculaire
	Porter une protection acoustique
	Porter une protection anti-poussière
	Utiliser un protège-main
	Mise en garde d'un danger
	Signe de conformité européenne

Pour votre sécurité.



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

Tenir également compte des réglementations nationales de sécurité électrique et protection du travail en vigueur (en Allemagne : BGV A2, BGR 500).

Le non-respect des instructions de sécurité peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures.

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



Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

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

Ne pas utiliser de brosses, ni outils de ponçage ou de polissage qui n'ont pas été spécialement conçus ou conseillés par le fabricant. Le seul fait qu'une brosse, un outil de ponçage ou de polissage s'adapte sur votre appareil ne garantit pas une utilisation dépourvue de risque.

La vitesse de rotation admissible des brosses, des outils de ponçage ou de polissage doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'appareil. Les outils qui tournent à une vitesse de rotation supérieure à celle qui est admise risquent d'être détruits.

Tenir compte que les brosses perdent des pièces de fil métallique pendant leur utilisation. Ne pas trop solliciter les fils métalliques par une pression trop élevée. Les fils métalliques qui sont éjectés peuvent facilement pénétrer dans des vêtements fins et/ou dans la peau.

Toujours utiliser les dispositifs de protection se trouvant sur l'appareil. Les dispositifs de protection doivent être solidement montés sur l'appareil de façon à obtenir une sécurité maximale. Les dispositifs de protection doivent protéger l'utilisateur contre les particules qui se détachent et contre un contact accidentel avec les brosses et les outils de ponçage et de polissage.

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

La pièce à travailler doit toujours être bien placée sur la table. Ne pas travailler des pièces trop petites ou trop fines. La pièce de travail projetée peut causer des blessures.



Ne jamais toucher les brosses, les outils de ponçage ou de polissage en rotation. Il y a un risque de blessures.

En cas de danger, toujours appuyer immédiatement sur l'arrêt d'urgence. L'appareil continue à tourner pendant 50 secondes environ.

Nettoyer régulièrement les ouïes de ventilation de l'appareil. La ventilation du moteur aspire de la poussière dans le carter. Une trop grande quantité de poussière de métal accumulée peut constituer des dangers électriques.

Veiller à placer l'appareil dans une position stable et à l'horizontale. L'appareil doit être solidement fixé sur la surface. Au cas où l'appareil se renverserait pendant le travail, ceci pourrait entraîner de graves blessures.

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

Pour les travaux d'entretien et de réparation, retirer la fiche de la prise de courant ! Le fait de mettre en marche l'appareil par mégarde peut entraîner de graves blessures.

Faire régulièrement contrôler la sécurité électrique de l'appareil conformément à la législation en vigueur. Pour les appareils non contrôlés, il y a risque de choc électrique !

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

Vue générale.

- 1 Interrupteur Marche/Arrêt
- 2 Touche Arrêt d'urgence
- 3 Vis papillon, protection contre les étincelles
- 4 Protection contre les étincelles
- 5 Brosse, outils de ponçage ou de polissage
- 6 Support de ponçage
- 7 Vis de fixation, support de ponçage
- 8 Vis de réglage, cote de la fente
- 9 Fentes d'aération
- 10 Porte-outil
- 11 Flasque de serrage
- 12 Anneau élastique
- 13 Vis de serrage
- 14 Capot de protection
- 15 Vis, capot de protection
- 16 Tubulure pour aspiration des poussières
- 17 Alésage
- 18 Goupille

Utilisation de l'appareil.

L'appareil est conçu pour l'ébavurage stationnaire de matériaux métalliques en utilisant des brosses, des outils de ponçage et de polissage conseillés par le fabricant. L'utilisation de meules est à proscrire.

Indications de montage.

Fixer l'appareil sur le socle GRIT GIXBE, GIXS (voir instructions de montage). La fixation du socle sur le sol et de l'appareil sur le socle doit satisfaire aux forces générées pendant le travail.

Pour le montage, utiliser des vissages appropriés (diamètre, longueur).

Branchement électrique.

⚠ Le branchement électrique sur les lieux d'installation doit être effectué par un électricien professionnel.

Respecter la tension du réseau : La tension et la fréquence de la source de tension doivent correspondre aux indications relevées sur la plaque signalétique de l'appareil.

Avant la première mise en service, contrôler le sens de rotation du moteur. Seul un électricien professionnel a le droit d'inverser le sens de rotation.

Réglages.

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

Ajuster le support de ponçage (6).

- Desserrer les deux vis de serrage (7). En fonction de la taille de la pièce à travailler, régler le support à la hauteur nécessaire.
- Resserrer les vis de réglage (7).

Limiter l'espace outil / support (Figure 1).

⚠ Les brosses, les outils de ponçage et de polissage sont soumis à une usure naturelle. C'est pourquoi la cote de la fente doit être régulièrement contrôlée, et le cas échéant, corrigée.

- Tourner la molette (8) jusqu'à ce que la distance entre la brosse, l'outil de ponçage ou de polissage (5) et la table (6) soit de **2 mm maximum**.

Remplacer les brosses, les outils de ponçage ou de polissage (Figure 2).

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

- Desserrer les quatre vis (15) et enlever le capot de protection (14).
- A l'aide de la molette (8), augmenter l'espacement.
- A l'aide de la vis de la poignée (8), régler la cote de fente nécessaire.
- Enfoncer la goupille ci-jointe (18) dans l'alésage (17) et bloquer le porte-outil afin qu'il ne puisse pas tourner.
- Desserrer le vis de serrage (13) et retirer le disque de serrage (11).
- Enlever la brosse ou l'outil de ponçage/de polissage.
- Monter une brosse ou un outil de ponçage ou de polissage neuf. Veiller à ce que la tige solide du porte-outil (10) s'insère bien dans le trou du disque.
- Monter à nouveau le disque de serrage (11) et la vis de serrage (13) avec l'anneau élastique (12) et serrer la vis de serrage.
- Monter le capot de protection (14) et resserrer les quatre vis (15).
- Mettre l'appareil en marche et contrôler la concentricité.

⚠ De fortes vibrations ou un bruit inhabituel peuvent être dues à un défaut d'équilibrage de la brosse ou de l'outil de ponçage ou de polissage. Procéder à remplacer immédiatement les outils qui ne tournent pas rond !

Respecter le sens de rotation des outils !

- Régler la table (6) à la hauteur nécessaire.
- A l'aide de la vis de la poignée (8), régler la cote de fente nécessaire.

Instructions pour le service.

Mise en fonctionnement :

- Déverrouiller la touche d'arrêt d'urgence (2) et l'ouvrir. Appuyer sur la touche « I » (1).

Arrêt :

- Ouvrir la touche d'arrêt d'urgence (2). Appuyer sur la touche « 0 » (1).

⚠ Une fois éteint, l'appareil continue à tourner pendant 50 secondes environ.

Touche Arrêt d'urgence :

- Dans des situations dangereuses, appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence afin d'arrêter l'appareil.

Protection contre surcharge.

Dans le cas d'une forte sollicitation continue, l'appareil s'éteint. Après un temps de refroidissement de 15 minutes environ, l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner.

Travailler la pièce (Figures 3+4).

- S'assurer que le capot de protection (14) est fermé.

- Contrôler l'espace de la table et s'assurer que les deux vis de fixation (7) sont bien serrées.
- Contrôler que la protection anti-étincelles (4) soit bien à sa place.
- Poser la pièce sur la table et la guider des deux mains.

Dispositif d'aspiration

- Il est possible de raccorder l'appareil au moyen de la tubulure (16) à un dispositif d'aspiration.

Travaux d'entretien et service après-vente.

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

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

Chaque jour, effectuer les travaux d'entretien suivants :

- ⚙ Souffler de l'air comprimé dans les ouïes d'air de ventilation (9) sur le carter-moteur et sur les endroits marqués (voir plaque d'avertissement).

- Enlever les résidus se trouvant dans le carter.

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.

Langue d'origine anglais/allemand

Caractéristiques techniques.

Type	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Référence 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Vitesse de rotation en marche à vide [tr/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Puissance absorbée [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Tension [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Fréquence [Hz]	50	60	60	60	50	60
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Classe de protection	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Schémas de connexion.

Type **GXE**, Installation **62**

Type **GXE2V**, Installation **63**

Protection de l'environnement, élimination.

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

Valeurs d'émission acoustique.

	Marche à vide	Ponçage
Mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique sur le lieu de travail L_{pA} (re 20 μ Pa), en décibel	78,5	91
Incertitude K_{pA} , en décibel	4	4
Mesure réelle (A) du niveau d'intensité acoustique pondéré L_{wA} (re 1 μ W), en décibel	87	98
Incertitude K_{wA} , en décibel	2,5	2,5
Conditions de mise en service		
Vitesse de rotation [tr/min]	3000	3000
Matériau		Acier inoxydable
Dimension		Tube, diamètre 42,4 mm
Brosse métallique		GRIT by Fein 0,35

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

⚠ Porter une protection acoustique !

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


Istruzioni originali modulo di levigatura superfici piane.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

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


Simbolo	Termine, Significato
	Azione
	Vietato toccare
	Segnale generale di prescrizione
	Leggere la documentazione
	Utilizzare la protezione per gli occhi
	Utilizzare la protezione acustica
	Utilizzare la protezione polvere
	Utilizzare la protezione per le mani
	Avvertimento di pericolo generico
	Marcatura europea di conformità

Per la Vostra sicurezza.

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

Attenersi anche alle vigenti disposizioni nazionali relative alla sicurezza elettrica ed all'antifortunistica (in Germania: BGV A2, BGR 500).

In caso di inosservanza delle norme e delle leggi locali inerenti la sicurezza vi è il pericolo dello sviluppo di scossa di corrente elettrica, incendio e/o serio incidente. Conservare le presenti istruzioni per un eventuale uso futuro ed allegarle in caso di inoltro oppure di vendita della macchina.

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

Mentre si lavora, non portare mai vestiti aperti e neppure bracciali, catenine o capelli lunghi sciolti. Nonostante la presenza di dispositivi di protezione, le parti in movimento della macchina potrebbero far presa su un oggetto sciolto e provocare seri incidenti.


Non utilizzare spazzole, utensili abrasivi e di pulitura che non siano stati appositamente sviluppati oppure approvati dalla Casa costruttrice. Per un esercizio sicuro non basta il semplice fatto che le spazzole, gli accessori abrasivi oppure gli accessori di pulitura abbiano la misura giusta per la Vostra macchina.

Il numero di giri massimo consentito delle spazzole, degli utensili abrasivi e di pulitura deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri indicato sulla macchina. Utensili accessori che girano più velocemente del consentito possono essere danneggiati.

Si prega di tenere presente che durante l'uso le spazzole perdono pezzi di fil di ferro. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta. Pezzi di fil di ferro espulsi in aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle. **Utilizzare sempre i dispositivi di protezione che si trovano alla macchina. I dispositivi di protezione devono essere montati con sicurezza alla macchina in modo che si possa raggiungere un alto livello di sicurezza.** I dispositivi di protezione hanno il compito di proteggere l'operatore da particelle di levigatura che volano per l'aria e di evitare un contatto involontario con le spazzole, con gli utensili abrasivi oppure con gli accessori di pulitura.

Attenzione pericolo di incendio e di esplosione! Levigando il metallo (p. es. alluminio oppure magnesio) si produce una polvere che può essere combustibile oppure esplosiva. Non utilizzare mai la macchina nelle vicinanze di materiali infiammabili. Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.

Il pezzo in lavorazione deve sempre poggiare con sicurezza sul tavolo di levigatura. È proibito lavorare pezzi in lavorazione di piccolo spessore. Esiste il rischio di incidenti causati da pezzi in lavorazione che possono essere proiettati in aria.

 **Non toccare mai spazzole, accessori di levigatura o accessori di pulitura in rotazione.** Vi è il rischio di provocare incidenti.

In caso di situazioni di pericolo, premere immediatamente il tasto di arresto di emergenza. La macchina continua a funzionare ancora per fino a 50 secondi.

Pulire regolarmente le fessure di ventilazione della macchina. Il ventilatore del motore aspira polvere nella carcassa. In caso di eccessivo accumulo di polvere di metallo possono subentrare situazioni pericolose di origine elettrica.

Assicurarsi sempre una posizione operativa della macchina che sia ben salda e perfettamente orizzontale. La macchina deve essere montata in maniera ben salda sulla base. Se durante il lavoro la macchina si inclina, può provocare il pericolo di gravissimi incidenti.

La spina della macchina può essere montata esclusivamente da personale elettricista specializzato. Il conduttore di terra nella presa elettrica deve essere collegata con il collegamento a terra della rete elettrica.

In caso di lavori di manutenzione e di riparazione, estrarre la spina dalla presa di corrente! Se la macchina viene accesa involontariamente, vi è il pericolo di provocare gravi incidenti.

Ai fini della sicurezza elettrica della macchina, farla controllare regolarmente secondo le vigenti disposizioni legali. In caso di macchine non controllate vi è il serio pericolo di una scossa elettrica!

Prima di mettere in esercizio la macchina per la prima volta, controllare il senso di rotazione del motore. In caso di senso di rotazione errato vi è il pericolo che il pezzo in lavorazione possa essere proiettato in aria provocando seri incidenti. Il senso di rotazione può essere cambiato soltanto da personale elettricista specializzato.

Guida rapida.

- 1 Interruttore avvio/arresto
- 2 Tasto di emergenza
- 3 Viti ad alette, protezione antiscintille
- 4 Protezione antiscintille
- 5 Spazzole, accessori di levigatura o di pulitura
- 6 Superficie di levigatura
- 7 Viti di fissaggio, superficie di levigatura
- 8 Vite di registro, misura dell'interstizio
- 9 Feritoie di ventilazione
- 10 Mandrino portautensile
- 11 Disco di serraggio
- 12 Rondella elastica
- 13 Vite di serraggio
- 14 Copertura di protezione
- 15 Vite, copertura di protezione
- 16 Raccordo per aspirazione polvere
- 17 Foratura
- 18 Perno

Uso regolare della macchina.

La macchina è prevista per l'esecuzione stazionaria di lavori di sbavatura e di pulitura di materiali metallici utilizzando spazzole, utensili abrasivi e di pulitura esplicitamente ammessi dal produttore. La macchina non è omologata per l'utilizzo di mole abrasive.

Istruzioni di installazione.

Fissare la macchina sul basamento GRIT GIXBE, GIXS (Vedere Istruzioni di montaggio). Il fissaggio del basamento sul pavimento ed il montaggio della macchina sul basamento deve essere tale da poter far fronte alle forze che si sviluppano durante la fase operativa.

Per l'installazione devono essere utilizzati fissaggi a vite adatti (diametro, lunghezza).

Collegamento elettrico.

! In fase preparativa l'utente deve aver provveduto ad installare un collegamento elettrico ad opera di personale elettricista specializzato.

Osservare la tensione di rete: La tensione di rete e la frequenza dell'alimentatore deve corrispondere con le indicazioni riportate sulla targhetta della macchina.

Prima di mettere in esercizio la macchina per la prima volta, controllare il senso di rotazione del motore. Il senso di rotazione può essere cambiato soltanto da personale elettricista specializzato.

Posizioni.

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

Regolazione della superficie di levigatura (6).

- Allentare le due viti di registro (7). A seconda delle dimensioni del pezzo in lavorazione, regolare la superficie di levigatura sull'altezza richiesta.
- Stringere di nuovo bene le viti di registro (7).

Regolazione della misura dell'interstizio (Figura 1).

- !** Le spazzole e gli utensili abrasivi e di pulitura sono soggetti ad una naturale usura. Per questo motivo si deve controllare regolarmente la misura dell'interstizio e correggerla se necessario.
- Ruotare la manopola a vite (8) fino a quando la distanza tra la spazzola, l'utensile di levigatura o di lucidatura (5) e la superficie di levigatura (6) sia al massimo di 2 mm.

Sostituzione delle spazzole, utensili accessori di levigatura o di pulitura (Figura 2).

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

- Allentare le quattro viti (15) e togliere la copertura di protezione (14).
- Con la manopola a vite (8) aumentare la misura della fessura.
- Operando con la vite dell'impugnatura (8) regolare la misura dell'interstizio richiesta.
- Inserire il perno fornito a corredo (18) nella foratura (17) ed assicurare l'attacco portautensile contro la possibilità di rotazione.
- Allentare le viti di serraggio (13) e rimuovere il disco di serraggio (11).
- Togliere la spazzola oppure l'utensile di levigatura/lucidatura.
- Inserire una nuova spazzola oppure un nuovo utensile di levigatura/lucidatura. Prestare attenzione affinché la spina di trascinamento sul portautensile (10) faccia presa nel foro sul disco.
- Applicare di nuovo il disco di serraggio (11) e la vite di serraggio (13) con la rondella elastica (12) ed avvitare forte la vite di serraggio.
- Montare la copertura di protezione (14) e serrare saldamente di nuovo le quattro viti (15).
- Accendere la macchina e controllarne la rotazione.
- !** In caso di forti vibrazioni o rumori è possibile che sia presente uno squilibrio sulla spazzola oppure sull'utensile di levigatura/lucidatura. Sostituire immediatamente utensili squilibrati! Prestare attenzione al senso di rotazione corretto degli utensili!
- Regolare il tavolo di levigatura (6) sull'altezza richiesta.
- Operando con la vite dell'impugnatura (8) regolare la misura dell'interstizio richiesta.

Istruzioni operative.

Avviare la macchina:

- Sbloccare il tasto di emergenza (2) e ribaltarlo verso l'alto. Premere il tasto «I» (1).

Arrestare la macchina:

- Ribaltare verso l'alto il tasto di emergenza (2). Premere il tasto «0» (1).



Una volta spenta, la macchina continua a girare ancora per ca. 50 sec.

Tasto di emergenza:

- In caso di situazioni di pericolo, premere il tasto rosso di emergenza per spegnere la macchina.

Protezione contro i sovraccarichi.

La macchina si spegne in caso che venga sottoposta ad alto carico per un periodo di tempo prolungato. La macchina è di nuovo pronta per l'uso dopo ca. 15 minuti, il tempo necessario per il raffreddamento.

Trattamento del pezzo in lavorazione (Figure 3+4).

- Accertarsi che la copertura di protezione (14) sia chiusa.
- Controllare la misura dell'interstizio del tavolo di levigatura ed assicurarsi che le due viti di fissaggio (7) siano ben strette.
- Controllare la sede fissa della protezione antiscintille (4).
- Posare il pezzo in lavorazione sul tavolo di levigatura ed operare spingendolo con entrambe le mani.

Dispositivo di aspirazione

- Attraverso il montante (16) la macchina può essere collegata ad un dispositivo di aspirazione.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.



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 i seguenti interventi di manutenzione giornalmente:



Soffiandovi aria compressa, pulire le feritoie per l'aria di raffreddamento (9) alla carcassa del motore e tutti i punti contrassegnati (vedere targhetta delle istruzioni).

- Rimuovere ogni deposito che si sia formato nella scatola.

Responsabilità per vizi e garanzia.

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

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

Dichiarazione di conformità.

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

Misure ecologiche, smaltimento.

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

Valori di emissione del rumore.

	Funziona- mento a vuoto	Leviga- tura
La misurazione A del livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA} (re 20 μPa), in decibel	78,5	91
Incertezza della misura K_{pA} , in decibel	4	4
La misurazione A del livello di potenza acustica L_{wA} (re 1 pW), in decibel	87	98
Incertezza K_{wA} , in decibel	2,5	2,5
Condizioni di funzionamento		
Numero di giri [g/min]	3000	3000
Materiale		Acciaio inossidabile
Dimensioni		Tubo, diametro 42,4 mm
Spazzola metallica		GRIT by Fein 0,35

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



Utilizzare la protezione acustica!

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

Dati tecnici.

Tipo	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Numero d'ordine 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Numero di giri a vuoto [g/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Potenza assorbita nominale [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Tensione [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frequenza [Hz]	50	60	60	60	50	60
Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Classe protezione	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Illustrazioni degli schemi dei collegamenti.

Tipo **GXE**, Allegato 62

Tipo **GXE2V**, Allegato 63

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing schuurvoorziening.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

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

Symbool	Begrip, betekenis
	Actie
	Aanraken verboden
	Algemeen gebodstekens
	Lees de documentatie
	Gebruik een oogbescherming
	Gebruik een gehoorbescherming
	Gebruik een stofbescherming
	Gebruik een handbescherming
	Waarschuwing voor gevaar
	Europees conformiteitstekens

Voor uw veiligheid.

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

Neem ook de geldende nationale voorschriften voor elektrische veiligheid en de wettelijke maatregelen ter bescherming van de werknemer in acht (in Duitsland: BGV A2 en BGR 500).

Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften kan tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel leiden.

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

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

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

Draag bij de werkzaamheden geen losse kleding of sieraden en draag lang haar niet los. Losse voorwerpen kunnen ondanks de veiligheidsvoorzieningen door bewegende delen worden meegenomen en tot verwondingen leiden.

Gebruik geen borstels of slijp- en polijstgereedschappen die niet speciaal door de fabrikant zijn ontwikkeld of vrijgegeven. Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat borstels of slijp- of polijstgereedschappen op uw machine passen.

Het toegestane toerental van de borstels en slijp- en polijstgereedschappen moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op de machine is aangegeven. Gereedschappen die sneller draaien dan is toegestaan, kunnen onherstelbaar worden beschadigd.

Let er op dat borstels tijdens het gebruik draadstukken verliezen. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht. Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.

Gebruik altijd de veiligheidsvoorzieningen die zich op de machine bevinden. De veiligheidsvoorzieningen moeten goed op de machine gemonteerd zijn, zodat een maximum aan veiligheid wordt bereikt. De veiligheidsvoorzieningen moeten de bediener beschermen tegen rondvliegende schuurdeeltjes en onbedoelde aanraking met de borstels of slijp- of polijstgereedschappen.

Let op, brand- en explosiegevaar! Bij het schuren van metalen (zoals aluminium en magnesium) ontstaat stof dat brandbaar of explosief kan zijn. Gebruik de machine niet in de buurt van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

Het werkstuk moet altijd goed op de slijptafel aansluiten. Te kleine of dunne werkstukken mogen niet worden bewerkt. Er bestaat verwondingsgevaar door het weggeslingerde werkstuk.

Raak nooit ronddraaiende borstels of slijp- of polijstgereedschappen aan. Er bestaat verwondingsgevaar.

Druk in gevaarlijke situaties onmiddellijk op de noodknop. De machine loopt maximaal 50 seconden uit.

Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van de machine. De motorventilator zuigt stof in het machinehuis. Dit kan bij overmatige ophoping van metaalstof elektrische gevaren veroorzaken.

Let er op dat de machine stabiel en horizontaal staat. De machine moet stevig op de ondergrond worden gemonteerd. Als de machine tijdens de werkzaamheden kantelt, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

De stekker van de machine mag alleen door een elektromonteur worden gemonteerd. De aardaansluiting in het stopcontact moet met de veiligheidsaarding van het stroomnet verbonden zijn.

Trek de stekker uit het stopcontact bij onderhoud en reparaties. Als de machine onbedoeld wordt ingeschakeld, kan dit tot ernstig letsel leiden.

Laat de elektrische veiligheid van de machine overeenkomstig de wettelijke bepalingen regelmatig controleren. Bij machines die niet worden nagezien, bestaat het gevaar van een elektrische schok.

Controleer voor de eerste ingebruikneming de draairichting van de motor. Bij een verkeerde draairichting kan het werkstuk weggeslingerd worden en ongevallen veroorzaken. De draairichting mag alleen door een elektromonteur worden omgekeerd.

In één oogopslag.

- 1 Aan/uit-schakelaar
- 2 Noodknop
- 3 Vleugelschroeven vonkbescherming
- 4 Vonkbescherming
- 5 Borstels, slijp- of polijstgereedschappen
- 6 Schuursteen
- 7 Bevestigingsschroeven slijpsteen
- 8 Instelschroeven spleetafstand
- 9 Ventilatieopeningen
- 10 Gereedschapopname
- 11 Spanschijf
- 12 Veerring
- 13 Spanschroef
- 14 Veiligheidsafscherming
- 15 Schroef veiligheidsafscherming
- 16 Aansluitstuk voor stofafzuiging
- 17 Boorgat
- 18 Stift

Bestemming van de machine.

De machine is bedoeld voor het stationair ontbramen en polijsten van metalen met gebruikmaking van de door de fabrikant geadviseerde borstels en slijp- en polijstgereedschappen. Het is niet toegestaan de machine te gebruiken met slijpschijven.

Montagevoorschriften.

Bevestig de machine op het onderstel GRIT GIXBE, GIXS (zie montagehandleiding). De bevestiging van het onderstel op de vloer en van de machine op het onderstel moet voldoende zijn voor de tijdens de werkzaamheden optredende krachten.

Voor de montage moeten geschikte schroefverbindingen (qua diameter en lengte) worden gebruikt.

Elektrische aansluiting.

⚠ De externe elektrische aansluiting moet door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Neem de netspanning in acht: De netspanning en frequentie van de spanningsbron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van de machine.

Controleer voor de eerste ingebruikneming de draairichting van de motor. De draairichting mag alleen door een elektromonteur worden omgekeerd.

Instellingen.

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

Schuursteen (6) instellen.

- Draai de beide instelschroeven (7) los. Stel de slijpsteen afhankelijk van de grootte van het werkstuk op de vereiste hoogte in.

- Draai de instelschroeven (7) weer vast.

Spleetafstand instellen (Afbeelding 1).

- ⚠ Borstels, slijp- en polijstgereedschappen zijn onderhevig aan natuurlijke slijtage. Daarom moet de spleetafstand regelmatig gecontroleerd en indien nodig gecorrigeerd worden.
- Draai de greepschroef (8) zover, tot de afstand tussen de borstel, het slijp- of polijstgereedschap (5) en de slijptafel (6) maximaal 2 mm bedraagt.

Borstels, slijp- of polijstgereedschappen wisselen (Afbeelding 2).

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

- Draai de vier schroeven (15) los en verwijder de veiligheidsafscherming (14).
- Vergroot de afmeting van de spleet met de greepschroef (8).
- Stel met de greepschroef (8) de vereiste spleetafstand in.
- Steek de meegeleverde stift (18) in het boorgat (17) en borg de gereedschapopname, zodat deze niet kan verdraaien.
- Draai de spanschroef (13) los en verwijder de spanschijf (11).
- Verwijder de borstel of het slijp- of polijstgereedschap.
- Zet een nieuwe borstel of een nieuw slijp- of polijstgereedschap in. Let er op dat de meeneemstift aan de gereedschapopname (10) in het gat van de schijf grijpt
- Zet de spanschijf (11) en de spanschroef (13) met de veerring (12) weer in en draai de spanschroeven vast.
- Monteer de veiligheidsafscherming (14) en draai de vier schroeven (15) weer vast.
- Schakel de machine in en controleer of deze goed rond loopt.
- ⚠ Bij sterke trillingen of geluiden kan er sprake zijn van een onbalans van de borstel of het slijp- of polijstgereedschap. Vervang gereedschappen die niet in balans zijn onmiddellijk. Let op de juiste draairichting van de gereedschappen.
- Stel de slijptafel (6) in op de vereiste hoogte.
- Stel met de greepschroef (8) de vereiste spleetafstand in.

Gebruiksvoorschriften.

Inschakelen:

- Ontgrendel de noodknop (2) en klap deze omhoog. Druk op de knop „I” (1).

Uitschakelen:

- Klap de noodknop (2) omhoog. Druk op de knop „0” (1).

⚠ De machine loopt na het uitschakelen ca. 50 seconden uit.

Noodknop:

- Druk in gevaarlijke situaties op de rode noodknop om de machine uit te schakelen

Overlastbeveiliging.

Bij een aanhoudend hoge belasting gedurende een lange periode wordt de machine uitgeschakeld. Na een afkoeltijd van ca. 15 minuten is de machine weer gereed voor gebruik.

Werkstuk bewerken (Afbeeldingen 3+4).

- Controleer of de veiligheidsafscherming (14) gesloten is.
- Controleer de spleetafstand van de slijptafel en verzeker u ervan dat de beide bevestigingsschroeven (7) vastgedraaid zijn.
- Controleer of de vonkbescherming (4) vast zit.
- Leg het werkstuk op de slijptafel en geleid het met beide handen.

Afzuigvoorziening


- De machine kan via het aansluitstuk (16) op een afzuigvoorziening worden aangesloten.

Onderhoud en klantenservice.

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

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

Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden dagelijks uit:

-  Blaas de ventilatieopeningen (9) van het motorhuis en de gemarkeerde plaatsen met perslucht uit (zie plaatje).
- Verwijder de in de behuizing achtergebleven resten.

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 bepalingen die op de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing vermeld staan. Oorspronkelijke taal Engels/Duits

Milieubescherming en afvoer van afval.

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

Geluidemissiewaarden.

	Onbelast lopen	Schuren
Gemeten A-gewogen emissiegeluidsdrukkniveau op de werkplek L_{pA} (re 20 μPa), in decibel	78,5	91
Onzekerheid K_{pA} , in decibel	4	4
Gemeten A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{wA} (re 1 pW), in decibel	87	98
Onzekerheid K_{wA} , in decibel	2,5	2,5
Bedrijfscondities		
Toerental [min^{-1}]	3000	3000
Materiaal	–	Roestvrij staal
Afmeting	–	Buisdiameter 42,4 mm
Draadborstel	–	GRIT by Fein 0,35

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



Gebruik een gehoorbescherming!

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

Technische gegevens.

Type	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Bestelnummer 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Onbelast toerental [min^{-1}]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Opgenomen vermogen [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Spanning [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frequentie [Hz]	50	60	60	60	50	60
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Isolatieklasse	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Aansluitschakelschema's.

Type **GXE**, Installatie 62

Type **GXE2V**, Installatie 63

Manual original para dispositivo de lijado.

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
	Prohibido tocar
	Señal preceptiva general
	Leer documentación
	Usar una protección para los ojos
	Emplear unos protectores auditivos
	Usar una protección contra el polvo
	Emplear una protección para las manos
	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.

Asimismo deberán observarse las directrices nacionales pertinentes sobre seguridad eléctrica y protección en el trabajo (en Alemania: BGV A2, BGR 500).

En caso de no respetarse las instrucciones de seguridad, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesión grave.

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

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

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

No utilice cepillos, ni útiles de lijar o pulir que no hayan sido especialmente desarrollados u homologados por el fabricante. El mero hecho de que sean montables cepillos o útiles de lijar o pulir en la máquina, no supone que su funcionamiento sea seguro.

Las revoluciones admisibles de los cepillos y de los útiles de lijar o pulir deberán ser como mínimo igual de altas que las revoluciones máximas indicadas en la máquina. Los útiles que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.

Tenga en cuenta que los cepillos van perdiendo púas por el uso. No apriete demasiado las púas de alambre contra la pieza. Las púas de alambre proyectadas pueden llegar perforar fácilmente ropa de tela delgada y / o la piel.

Siempre utilice los dispositivos de protección que lleva la máquina. Los dispositivos de protección deberán estar montados firmemente en la máquina para alcanzar una seguridad máxima. Los dispositivos de seguridad tienen la misión de proteger al usuario de las partículas proyectadas y del contacto fortuito con los cepillos o útiles de lijar o pulir.

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

La pieza deberá asentar siempre firmemente sobre la mesa lijadora. No es permisible trabajar piezas demasiado delgadas o pequeñas. Podría resultar lesionado al salir despedida la pieza.

Jamás toque cepillos, ni útiles de lijar o pulir en funcionamiento. Peligro de accidente.

Al presentarse una situación de peligro, accione inmediatamente el interruptor de parada de emergencia. La máquina sigue en marcha por inercia unos 50 s.

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

Coloque la máquina de manera que quede en una posición firme y horizontal. La máquina deberá estar firmemente sujeta al firme. En caso de que la máquina vuelque durante el trabajo, ello puede ocasionar lesiones graves. **El enchufe de la máquina solamente deberá ser montado por un electricista.** El conductor de protección de la toma de corriente deberá estar conectado a la toma de tierra de la red.

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

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

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

De un vistazo.

- 1 Interruptor de conexión/desconexión
- 2 Tecla de parada de emergencia
- 3 Tornillos de mariposa de protección contra chispas
- 4 Protección contra chispas
- 5 Cepillo, útiles de lijar o pulir
- 6 Base lijadora
- 7 Tornillos de sujeción de base de lijar
- 8 Tornillo de ajuste de ranura
- 9 Rejillas de ventilación
- 10 Portaútiles
- 11 Disco de apriete
- 12 Anillo elástico
- 13 Tornillo de sujeción
- 14 Cubierta de protección
- 15 Tornillo de cubierta de protección
- 16 Racor para aspiración de polvo
- 17 Taladro
- 18 Espiga

Uso reglamentario de la máquina.

La máquina ha sido proyectada para desbarbar y pulir metales estacionariamente, empleando los cepillos y útiles para lijar y pulir autorizados por el fabricante. No es permisible utilizar muelas en la máquina.

Instrucciones de instalación.

Fije la máquina al bastidor GRIT GIXBE, GIXS (ver instrucciones de montaje). La fijación del bastidor al firme y de la máquina al bastidor deberá soportar las fuerzas que se presenten durante el trabajo.

Para el montaje deberán emplearse tornillos adecuados (diámetro y longitud).

Conexión eléctrica.

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

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

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

Ajustes.

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

Ajuste de la base lijadora (6).

- Afloje ambos tornillos de ajuste (7). Ajuste la base de lijar a la altura requerida, de acuerdo al tamaño de la pieza.
- Apriete de nuevo los tornillos de ajusten (7).

Ajuste de la ranura (Figura 1).

Los cepillos y los útiles de lijar y pulir están sometidos a un desgaste natural. Por eso, es necesario controlar con regularidad la medida de la ranura, y corregirla, si procede.

- Gire la manilla (8) de manera que consiga una separación **máxima de 2 mm** entre la mesa lijadora (6) y el cepillo o el útil de lijar o pulir (5).

Cambio de los cepillos y de los útiles de lijar o pulir (Figura 2).

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

- Afloje los cuatro tornillos (15) y desmonte la cubierta de protección (14).
- Amplíe la separación con la manilla (8).
- Ajuste con la manilla (8) la medida de la ranura requerida.
- Inserte en el taladro (18) la espiga (17) que se adjunta, de manera que no pueda girarse el portaútiles.
- Afloje el tornillo de sujeción (13) y retire el disco de apriete (11).
- Desmonte el cepillo o el útil de lijar o pulir.
- Monte un cepillo nuevo, o bien, un útil de lijar o pulir nuevo. Preste atención a que la espiga de arrastre del portaútiles (10) quede alojada en el taladro del disco.
- Monte el disco de apriete (11), el tornillo de sujeción (13), y el anillo elástico (12), y apriete firmemente el tornillo de sujeción.
- Monte la cubierta de protección (14) y apriete firmemente los cuatro tornillos (15).
- Conecte la máquina y verifique la redondez de giro.

En caso de percibirse unas fuertes vibraciones o ruido, es probable que esté desequilibrado el cepillo o el útil de lijar o pulir. ¡Sustituir inmediatamente los útiles que estén desequilibrados! ¡Preste atención al sentido de giro correcto de los útiles!

- Ajuste la mesa lijadora (6) a la altura necesaria.
- Ajuste con la manilla (8) la medida de la ranura requerida.

Instrucciones de manejo.

Conexión:

- Desenclavar y abatir hacia arriba la tecla de parada de emergencia (2). Pulsar la tecla "P" (1).

Desconexión:

- Abatir hacia arriba la tecla de parada de emergencia (2). Pulsar la tecla "0" (1).

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

Tecla de parada de emergencia:

- Al presentarse una situación de peligro, pulse la tecla de parada de emergencia para desconectar la máquina.

Protección contra sobrecarga.

La máquina se detiene si es fuertemente solicitada durante un tiempo prolongado. Tras un tiempo de enfriamiento de aprox. 15 minutos vuelve a estar disponible la máquina.

Forma de trabajar las piezas (Figuras 3+4).

- Cerciérese de que esté cerrada la cubierta de protección (14).
- Verifique la medida de la ranura de la mesa lijadora y asegúrese de que estén firmemente apretados ambos tornillos de sujeción (7).
- Controle la sujeción firme de la protección contra chispas (4).
- Apoye la pieza sobre la mesa lijadora y guíela con ambas manos.

Equipo de aspiración


- La máquina puede conectarse a un equipo de aspiración a través del racor (16).

Reparación y servicio técnico.

❗ 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 diariamente los trabajos de mantenimiento siguientes:

-  Sople con aire comprimido las rejillas de ventilación (9) de la carcasa motor y los puntos identificados (ver etiqueta indicadora).
- Retire los residuos que pudieran haberse acumulado en la carcasa.

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 servicio.

Idioma original inglés/alemán

Datos técnicos.

Tipo	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Nº de pedido 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Revoluciones en vacío [min ⁻¹]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Potencia absorbida [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Tensión [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frecuencia [Hz]	50	60	60	60	50	60
Peso según EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Clase de protección	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Esquemas de conexión.

Tipo	GXE,	Anexo 62
Tipo	GXE2V,	Anexo 63

Protección del medio ambiente, eliminación.

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

Valores de emisión de ruido.

	Vacío	Lijado
Nivel de presión de sonido L _{pA} (re 20 µPa) medido con filtro A en el puesto de trabajo, en decibelios	78,5	91
Inseguridad K _{pA} , en decibelios	4	4
Nivel de potencia acústica L _{wA} (re 1 pW) medido con filtro A, en decibelios	87	98
Inseguridad K _{wA} , en decibelios	2,5	2,5
Condiciones de servicio		
Revoluciones [min ⁻¹]	3000	3000
Material	—	acero inoxidable
Dimensiones	—	Tubo, diámetro
	—	42,4 mm
Cepillo de alambre	—	GRIT by Fein 0,35

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



¡Utilizar unos protectores auditivos!

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

Instrução de serviço original do dispositivo de lixar.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

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

Símbolo	Termo, significado
	Ação
	Proibido tocar
	Símbolo geral de proibição
	Ler a documentação
	Usar protecção para os olhos
	Usar protecção auricular
	Usar protecção contra pó
	Usar luvas protectoras
	Advertência de perigo
	Símbolo de conformidade europeu

Para a sua segurança.



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

Observe também as respectivas directivas nacionais para segurança eléctrica e protecção no trabalho (na Alemanha: BGV A2, BGR 500).

O desrespeito das indicações de segurança a choques eléctricos, incêndios e/ou a graves lesões.

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



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

Não usar roupas e jóias frouxas nem cabelos longos soltos durante o trabalho. Objectos frouxos podem, apesar dos dispositivos de protecção, ser agarrados pelas partes da máquina em movimento e levar a lesões.

Não utilizar escovas, ferramentas de lixar e de polir, que não foram especialmente desenvolvidas nem homologadas pelo produtor. Um funcionamento seguro não é apenas assegurado pelo facto das escovas, ferramentas de lixar e polir caberem na sua máquina.

O número de rotação admissível das escovas, ferramentas de lixar e de polir deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na máquina. Ferramentas que girem mais rápido do que permitido, podem ser destruídas.

Tenha em consideração que as escovas perdem pedaços de arame. Não sobrecarregue os arames exercendo uma força de pressão demasiada. Pedaços de arame a voar, podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.

Sempre utilizar os dispositivos de protecção que se encontram junto com a máquina. Os dispositivos de protecção devem ser montados de forma segura à máquina, de modo que seja alcançado um máximo de segurança. Os dispositivos de protecção devem proteger o operador contra partículas produzidas durante o processo abrasivo e contra o contacto com escovas, ferramentas de lixar ou polir.

Atenção, perigo de incêndio e de explosão! Ao lixar metais (p. ex. alumínio ou magnésio) é produzido pó que pode ser inflamável ou explosivo. Não operar a máquina nas proximidades de materiais inflamáveis. Faíscas podem incendiar estes materiais.

A peça a ser trabalhada deve sempre estar firmemente apoiada sobre a mesa de lixar. Peças pequenas ou finas não devem ser trabalhadas. Há perigo de ferimentos se a peça a ser trabalhada for atirada para longe.



Jamais tocar nas escovas nem nas ferramentas de lixar e polir em rotação. Há risco de lesões.

Premir o interruptor de emergência em situações de perigo. A máquina funciona por inércia até durante 50 segundos.

Limpar regularmente as aberturas de ventilação da máquina. O ventilador do motor puxa pó para dentro da caixa da máquina. Um acúmulo excessivo de pó de metal pode causar perigos eléctricos.

Mantenha uma posição firme e assegure uma posição horizontal da máquina. A máquina deve ser fixa sobre a base. Se a máquina tombar durante o trabalho, poderão ocorrer graves lesões.

A ficha da máquina só deve ser montada por um técnico electricista. O condutor de protecção na tomada de rede deve estar ligada à protecção por ligação à terra da rede eléctrica.

Puxar a ficha da tomada antes de trabalhos de manutenção e de reparação. A ligação involuntária da máquina pode levar a graves lesões.

Permita que a a segurança eléctrica da máquina seja controlada regularmente conforme as especificações legais vigentes. Em máquinas não controladas há risco de um choque eléctrico!

Controlar o sentido de rotação do motor antes da primeira colocação em funcionamento. No caso de um sentido de rotação incorrecto, é possível que a peça a ser trabalhada seja atirada para longe, provocando acidentes. O sentido de rotação só deve ser comutado por um técnico electricista.

Num golpe de vista.

- 1 Interruptor de ligar-desligar
- 2 Tecla de desligamento de emergência
- 3 Parafusos de orelhas, protecção contra aparas
- 4 Protecção contra faúlhas
- 5 Escovas, ferramentas de lixar e de polir
- 6 Base para apoio da peça
- 7 Parafusos de fixação, base para apoio da peça
- 8 Parafuso de ajuste, folga
- 9 Aberturas de ventilação
- 10 Fixação da ferramenta
- 11 Disco de pressão
- 12 Arruela de aperto
- 13 Parafuso de aperto
- 14 Cobertura de protecção
- 15 Parafuso, cobertura de protecção
- 16 Bocal para aspiração de pó
- 17 Diâmetro
- 18 Pino

Designação da máquina.

A máquina é destinada para, em utilização estacionária, rebarbar e polir materiais de metal, utilizando correias abrasivas homologadas pelo fabricante. A máquina não é licenciada para a utilização com discos abrasivos.

Instruções de montagem.

Fixar a máquina no suporte GRIT GIXBE, GIXS (veja Instrução de montagem). A fixação do suporte ao chão e da máquina ao suporte deve ser suficiente para as forças exercidas durante o trabalho.

Para a montagem devem ser utilizadas uniões aparafusadas (diâmetro, comprimento).

Conexão eléctrica.

⚠ A conexão eléctrica da máquina deve ser executada por um técnico electricista.

Observar a tensão de rede: A tensão de rede e a frequência da fonte de tensão devem coincidir com as indicações do logotipo da máquina.

Controlar o sentido de rotação do motor antes da primeira colocação em funcionamento. O sentido de rotação só deve ser comutado por um técnico electricista.

Ajustes.

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

Ajustar a base para apoio da peça (6).

- Soltar ambos os parafusos de ajuste (7). Ajustar a altura da base para apoio da peça de acordo com o tamanho da peça a ser trabalhada.
- Reapertar os parafusos de ajuste (7).

Ajustar a folga (Figura 1).

⚠ As escovas e as ferramentas de lixar e de polir estão sujeitas a um desgaste natural. Portanto é necessário que a folga seja controlada regularmente e se necessário corrigida.

- Girar o parafuso com manípulo (8), até a distância entre a escova e a ferramenta de lixar ou de polir (5) e a mesa de lixar (6) ter no máximo 2 mm.

Substituir as escovas e as ferramentas de lixar e de polir (Figura 2).

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

- Soltar o parafuso de aperto (15) e retirar a cobertura de protecção (14).
- Aumentar a distância com o parafuso com manípulo (8).
- Ajustar com o parafuso com manípulo (8) de modo a obter a folga necessária.
- Introduzir o pino (18) fornecido no orifício (17) e fixar a admissão da ferramenta de modo que não possa girar.
- Soltar o parafuso de aperto (13) e remover o disco de pressão (11).
- Retirar a escova ou a ferramenta de lixar e de polir.
- Colocar uma escova nova ou uma ferramenta de lixar e de polir nova. Observe que o pino de arraste na admissão da ferramenta (10) engate no orifício do disco.
- Recolocar o disco de aperto (11) e o parafuso de aperto (13) com a arruela de aperto (12) e apertar bem o parafuso de aperto.
- Montar a cobertura de protecção (14) e reapertar os quatro parafusos (15).
- Ligar a máquina e controlar o movimento giratório.
- ⚠ Fortes vibrações ou ruídos, podem ser o resultado de uma deficiência de equilibragem da escova ou da ferramenta de lixar e de polir. Ferramentas desequilibradas devem ser substituídas imediatamente! Observe que as ferramentas estejam a girar no sentido correcto!
- Ajustar a mesa de lixar (6), de modo que se encontre na altura necessária.
- Ajustar com o parafuso com manípulo (8) de modo a obter a folga necessária.

Instruções de serviço.

Ligar:

- Destruvar a tecla de desligamento de emergência (2) e abrir. Premir a tecla "P" (1).

Desligar:

- Abrir a tecla de desligamento de emergência (2). Premir a tecla "0" (1).

⚠ Após ser desligada, a máquina ainda funciona por inércia durante aprox. 50 seg.

Tecla de desligamento de emergência:

- Em situações perigosas, deverá premir a botão de paragem de emergência para desligar a máquina.

Protecção contra sobrecarga.

A máquina será desligada se for operada durante muito tempo, com alta carga contínua. A máquina estará pronta para funcionar novamente após um período de arrefecimento de aprox. 15 minutos.

Formar a peça a ser trabalhada (Figuras 3+4).

- Assegure-se de que a cobertura de protecção (14) esteja fechada.
- Controlar a folga da mesa de lixar e assegure-se de que ambos os parafusos de fixação (7) estejam bem apertados.
- Verificar se a protecção contra faíscas (4) está firme.
- Colocar a peça a ser trabalhada sobre a mesa de lixar e conduzi-la com ambas as mãos.

Dispositivo de aspiração


- A máquina pode ser conectada, através dos bocais (16), a um dispositivo de aspiração.

Manutenção e serviço pós-venda.

- ⓘ 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 diariamente os seguintes trabalhos de manutenção:

-  Soprar com ar comprimido as aberturas de refrigeração (9) na caixa do motor e os locais marcados (veja placa indicadora).
- Remover os resíduos acumulados na caixa 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.

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

Idioma original inglês/alemão

Dados técnicos.

Tipo	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Número de encomenda 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Número de rotação em vazio [min^{-1}]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Consumo de potência [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Tensão [V]	3 x 400	3 x 440	3 x 400	3 x 440	3 x 230	3 x 220
Frequência [Hz]	50	60	60	60	50	60
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Classe de protecção	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Esquemas de circuitos de conexões.

Tipo GXE, Instalação 62

Tipo GXE2V, Instalação 63

Protecção do meio ambiente, eliminação.

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

Valores de emissão de ruídos.

	Funcionamento em vazio	Lixar
Nível de emissão de pressão acústica avaliado como A medido L_{pA} (re 20 μPa), em decíbel	78,5	91
Insegurança K_{pA} , em decíbel	4	4
Nível de potência acústica avaliado como A medido L_{wA} (re 1 pW), em decíbel	87	98
Insegurança K_{wA} , em decíbel	2,5	2,5
Condições de serviço		
Velocidade [min^{-1}]	3000	3000
Material	—	aço inoxidável
Dimensão	—	Tubo, diâmetro 42,4 mm
Escova de arame	—	GRIT by Fein 0,35

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



Utilizar protecção auricular!

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

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης για διάταξη λείανσης.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντημήσεις και όροι.

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

Σύμβολο	Όρος, σημασία
	Ενέργεια
	Απαγορεύεται το άγγισμα
	Γενικό επιτακτικό σήμα
	Διαβάστε την τεκμηρίωση
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά
	Χρησιμοποιήστε ωτασπίδες
	Χρησιμοποιήστε προστασία κατά της σκόνης
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια
	Προειδοποίηση κινδύνου
	Ευρωπαϊκό σήμα συμβατότητας

Για την ασφάλειά σας.



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

Να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τις εκάστοτε σχετικές διατάξεις για ηλεκτρική ασφάλεια και προστασία της εργασίας των αντίστοιχων χωρών (στη Γερμανία: BGV A2, BGR 500).

Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

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



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



Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα κι αν έχετε μακριά μαλλιά μην τα αφήνετε λυμένα. Χαλαρά αντικείμενα μπορούν, παρ' όλες τις προστατευτικές διατάξεις, να περιπλανούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα και οδηγήσουν σε τραυματισμούς.

Μη χρησιμοποιήσετε βούρτσες και εργαλεία λείανσης κι στίλβωσης που δεν έχουν εξεληθεί ή εγκριθεί από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το μηχανήμα. Η ασφαλής λειτουργία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή οι βούρτσες και τα εργαλεία λείανσης ή στίλβωσης ταιριάζουν στο μηχανήμα σας.

Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών των βουρτσών και των εργαλείων λείανσης και στίλβωσης που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο μηχανήμα. Εργαλεία που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.

Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι συρματοβούρτσες χάνουν σύρματα κατά τη διάρκεια της χρήσης τους. Να μην σκεείτε υπερβολική πίεση για να μην επιβαρύνονται υπερβολικά τα σύρματα. Τα εκσφενδονιζόμενα τεμάχια σύρματος μπορεί να διατρυπήσουν όχι μόνο τυχόν λεπτά ρούχα αλλά και το δέρμα σας.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τις προστατευτικές διατάξεις που υπάρχουν στο μηχανήμα. Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι συναρμολογημένες ασφαλώς στο μηχανήμα για να επιτυγχάνεται έτσι η μέγιστη δυνατή ασφάλεια. Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να προστατεύουν το χειριστή από τα εκσφενδονιζόμενα σωματίδια καθώς και από τυχόν αθέλητη επαφή με τις βούρτσες ή με τα εργαλεία λείανσης και στίλβωσης.

Προσοχή, κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης! Όταν λειάνετε μέταλλα (π. χ. αλουμίνιο ή μαγνήσιο) προκαλείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι εύφλεκτη ή εκρηκτική. Να μη χρησιμοποιείτε το μηχανήμα κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Ο σπινθηρισμός μπορεί να αναφλέξει αυτά τα υλικά.

Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να ακουμπάει ασφαλώς επάνω στο πέταλο λείανσης. Δεν επιτρέπεται η κατεργασία πολύ μικρών ή πολύ λεπτών τεμαχίων. Δημιουργείται κίνδυνος από το εκσφενδονιζόμενο υπό κατεργασία τεμάχιο.



Μην αγγίζετε ποτέ τις περιστρεφόμενες βούρτσες ή τα περιστρεφόμενα εργαλεία λείανσης και στίλβωσης. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Πατήστε αμέσως το διακόπτη OFF ανάγκης σε περίπτωση κινδύνου. Το μηχανήμα συνεχίζει να κινείται ακόμη 50 δευτερόλεπτα περίπου.

Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του μηχανήματος. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά σκόνη μέσα στο περιβλήμα. Η μεγάλη συσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

Να φροντίζετε για την ασφαλή και οριζόντια θέση του μηχανήματος. Το μηχανήμα πρέπει να συναρμολογηθεί καλά επάνω στο υπόβαθρο. Όταν κατά την εργασία το μηχανήμα ανατραπεί μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

Το φως του μηχανήματος πρέπει να συναρμολογηθεί από έναν ειδικό τεχνίτη/ή μια ειδική τεχνίτρια. Ο προστατευτικός αγωγός στην πρίζα δικτύου πρέπει να είναι συνδεδεμένος με τον αγωγό γης του ηλεκτρικού δικτύου.

Να βγάξετε το φως από την πρίζα δικτύου όταν διεξάγετε επισκευές και εργασίες συντήρησης! Η κατά λάθος εκκίνηση του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Να δίνετε τακτικά το μηχανήμα για έλεγχο της ηλεκτρικής ασφάλειας του σύμφωνα με τις αντίστοιχες νομικές διατάξεις. Ένα μη ελεγμένο μηχανήμα μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας!

Πριν την πρώτη εκκίνηση του μηχανήματος πρέπει να ελέγξετε τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Σε περίπτωση λανθασμένης φοράς περιστροφής το απόθεμα κατεργασίας τεμάχιο μπορεί να εκσφενδονιστεί και να προκαλέσει ατύχημα. Η φορά περιστροφής επιτρέπεται να αλλάξει μόνο από έναν ειδικό τεχνίτη/μια ειδική τεχνίτρια.

Σύντομη επισκόπηση.

- 1 Διακόπτης ON/OFF
- 2 Πλήκτρο OFF ανάγκης
- 3 Βίδα με μοχλό, προφυλακτήρας σπινθηρισμού
- 4 Προφυλακτήρας σπινθηρισμού
- 5 Βούρτσες, εργαλεία λείανσης ή στίλβωσης
- 6 Στήριγμα λείανσης
- 7 Βίδες στερέωσης, στήριγμα λείανσης
- 8 Βίδα ρύθμισης, διάκενο
- 9 Σχιμές αερισμού
- 10 Υποδοχή εργαλείου
- 11 Ροδέλα σύσφιξης
- 12 Ροδέλα ασφαλείας
- 13 Βίδα σύσφιξης
- 14 Προστατευτικό καπάκι
- 15 Βίδα, προστατευτικό καπάκι
- 16 Στήριγμα για αναρρόφηση σκόνης
- 17 Τρύπα
- 18 Πίρος

Προορισμός του μηχανήματος.

Το μηχάνημα προορίζεται, μόνιμα εγκαταστημένο, για τη λείανση και στίλβωση μεταλλικών υλικών με βούρτσες και εργαλεία λείανσης και στίλβωσης που εγκρίθηκαν από τον κατασκευαστή. Το μηχάνημα δεν έχει εγκριθεί για χρήση με δίσκους λείανσης.

Οδηγίες συναρμολόγησης.

Στερεώστε το μηχάνημα στο υπόβαθρο GRIT GIXBE, GIXS (βλέπε οδηγίες συναρμολόγησης. Η στερέωση του υπόβαθρου στο δάπεδο και του μηχανήματος στο υπόβαθρο πρέπει να αντέχουν στις δυνάμεις που εμφανίζονται κατά την εργασία.

Για τη συναρμολόγηση πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες κοχλιοσυνδέσεις (διάμετρος, μήκος).

Ηλεκτρική σύνδεση.

- ❗ Η ηλεκτρική σύνδεση στο χώρο τοποθέτησης πρέπει να διεξαχθεί από έναν ειδικό τεχνίτη/μια ειδική τεχνίτρια.

Να δίνετε προσοχή στην τάση δικτύου: Η τάση δικτύου και η συχνότητα της πηγής τάσης πρέπει να αντιστοιχούν πλήρως στα στοιχεία επάνω στην πινακίδα του κατασκευαστή του μηχανήματος.

Πριν την πρώτη εκκίνηση του μηχανήματος πρέπει να ελέγξετε τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Η φορά περιστροφής επιτρέπεται να αλλάξει μόνο από έναν ειδικό τεχνίτη/μια ειδική τεχνίτρια.

Ρυθμίσεις.

- ⚠ **Να βγάξετε το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.**

Ρύθμιση του στηρίγματος λείανσης (6).

- Λύστε τις δύο βίδες ρύθμισης (7). Ρυθμίστε το στήριγμα λείανσης στο απαιτούμενο ύψος, ανάλογα με το μέγεθος του υπό κατεργασία τεμαχίου.
- Σφίξτε πάλι καλά τις δύο βίδες ρύθμισης (7).

Ρύθμιση διακένου (Εικόνα 1).

- ❗ Οι βούρτσες και τα εργαλεία λείανσης και στίλβωσης υπόκεινται σε φυσιολογικές φθορές. Γι' αυτό το διάκενο πρέπει να ελέγχεται τακτικά και, αν χρειαστεί, να το επαναρυθμίζεται.

- Γυρίστε τη χειροκίνητη βίδα (8) μέχρι η απόσταση ανάμεσα στη βούρτσα, το εργαλείο λείανσης ή στίλβωσης (5) και το πέταλο λείανσης (6) να ανέλθει στα 2 mm το πολύ.

Αλλαγή των βουρτσών και των εργαλείων λείανσης και στίλβωσης (Εικόνα 2).

- ⚠ **Να βγάξετε το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.**

- Λύστε τις τέσσερις βίδες (15) και αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι (14).
- Μεγαλώστε το διάκενο με τη χειροκίνητη (8).
- Ρυθμίστε με τη χειροκίνητη βίδα (8) το απαιτούμενο διάκενο.
- Τοποθετήστε στην τρύπα (17) τον πείρο (18) που περιέχεται στη συσκευασία και ακινητοποιήστε την υποδοχή εργαλείου.
- Λύστε τη βίδα σύσφιξης (13) και αφαιρέστε τη ροδέλα σύσφιξης (11).
- Αφαιρέστε τη βούρτσα ή, ανάλογα, το εργαλείο λείανσης/στίλβωσης.
- Τοποθετήστε τη νέα βούρτσα ή, ανάλογα, το εργαλείο λείανσης/στίλβωσης. Προσέξτε, ο πείρος συγχρονισμού στην υποδοχή εργαλείου (10) να πιάσει στην τρύπα του δίσκου.
- Τοποθετήστε πάλι τη ροδέλα σύσφιξης (11) και τη βίδα σύσφιξης (13) με τη ροδέλα ασφαλείας (13) και σφίξτε καλά τη βίδα σύσφιξης.
- Συναρμολογήστε τον προφυλακτήρα (14) και σφίξτε πάλι καλά τις τέσσερις βίδες (15).
- Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία και βεβαιωθείτε ότι η περιστροφή είναι ομαλή.

- ❗ Σε περίπτωση ισχυρών κραδασμών ή θορύβων δεν αποκοιλιέται να περιτριφεθεί ανομοιόμορφα η βούρτσα ή το εργαλείο λείανσης ή στίλβωσης.

- Αντικαταστήστε αμέσως τυχόν μη ζυγοσταθμισμένα εργαλεία!
Να δίνετε προσοχή στη σωστή φορά περιστροφής των εργαλείων!

- Ρυθμίστε το πέταλο λείανσης (6) στο απαιτούμενο ύψος.
- Ρυθμίστε με τη χειροκίνητη βίδα (8) το απαιτούμενο διάκενο.

Οδηγίες λειτουργίας.

Θέση σε λειτουργία:

- Απασφαλίστε και ανασηκώστε το πλήκτρο OFF ανάγκης NOT (2). Πατήστε το πλήκτρο «» (1).

Θέση εκτός λειτουργίας:

- Ανασηκώστε το πλήκτρο OFF ανάγκης NOT (2). Πατήστε το πλήκτρο «» (1).

- ⚠ Το μηχάνημα συνεχίζει να κινείται ακόμη 50 δευτερόλεπτα περίπου.

Πλήκτρο OFF ανάγκης:

- Σε περίπτωση κινδύνου πατήστε το κόκκινο πλήκτρο OFF ανάγκης για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος.

Ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Το μηχάνημα διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του όταν το εργαστεί για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα διαρκώς υπό υψηλό φορτίο. Το μηχάνημα είναι πάλι έτοιμο για λειτουργία μετά την πάροδο χρόνου ψύξης 15 λεπτών περίπου.


Κατεργασία του τεμαχίου (Εικόνες 3 + 4).

- Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι (14) είναι κλεισμένο.
- Ελέγξτε το διάκενο στο πέταλο λείανσης και βεβαιωθείτε ότι οι βίδες στερέωσης (7) είναι καλά σφιγμένες.
- Βεβαιωθείτε ότι είναι στερεωμένος γερά ο προφυλακτήρας σπινθηρισμού (4).
- Θέστε το υπό κατεργασία τεμάχιο επάνω στο πέταλο λείανσης και οδηγήστε το και με τα δυο σας χέρια.

Διάταξη αναρρόφησης


- Το μηχάνημα μπορεί δια μέσου του στηρίγματος (16) να συνδεθεί σε μια διάταξη αναρρόφησης.

Συντήρηση και Service.

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

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

Να διεξάγετε καθημερινά της εξής εργασίες συντήρησης:

 Να καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα τις σχισμές αερισμού (9) στο περίβλημα του κινητήρα καθώς και τις άλλες, υποδεικνυόμενες θέσεις (βλέπε πινακίδα υποδείξεων).

- Να αφαιρείτε τα κατάλοιπα που κατακάθονται στο περίβλημα.

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 στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης.

Γλώσσα πρωτοτύπου Αγγλικά/Γερμανικά



Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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

Τιμές εκπομπής θορύβου.

	Λειτουργία χωρίς φορτίο	Λείανση
Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη εκπομπής ηχητικής πίεσης στη θέση εργασίας L_{pA} (re 20 μ Pa), σε ντεσιμπέλ /dB	78,5	91
Ανασφάλεια μέτρησης K_{pA} , σε ντεσιμπέλ /dB	4	4
Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος L_{wA} (re 1 pW), σε ντεσιμπέλ /dB	87	98
Ανασφάλεια μέτρησης K_{wA} , σε ντεσιμπέλ /dB	2,5	2,5
Συνθήκες λειτουργίας		
Αριθ. στροφών [min^{-1}]	3000	3000
Υλικό		ανοξείδωτος χάλυβας
Διαστάσεις		Σωλήνας, διάμετρος 42,4 mm
Συρματόβουρτσα		GRIT by Fein 0,35

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

  Φοράτε ωτασπίδες!

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

Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τύπος	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Κωδικός αριθμός 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο [min^{-1}]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Ονομαστική ισχύς [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Τάση [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Συχνότητα [Hz]	50	60	60	60	50	60
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Μόνωση	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕









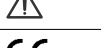
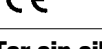
Διάγραμμα συνδεσμολογίας.

Τύπος **GXE**, Παράρτημα 62
Τύπος **GXE2V**, Παράρτημα 63


Original driftsvejledning slibeanordning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

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

Symbol	Begreb, betydning
	Aktion
	Berøring forbudt
	Generelt påbudstegn
	Læs dokumentation
	Brug øjenbeskyttelse
	Brug høreværn
	Brug støvbeskyttelse
	Brug håndbeskyttelse
	Advarsel mod fare
	Europæisk overensstemmelsestegn


For sin sikkerheds skyld.

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

Læs og overhold ligeledes de gældende, nationale bestemmelser vedr. elektrisk sikkerhed og arbejdsbeskyttelse (i Tyskland: BGV A2, BGR 500).

En manglende overholdelse af sikkerhedsforskrifterne kan føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

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

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

Bær ikke løstsiddende tøj, smykker eller åbent, langt hår under arbejdet. Løse genstande kan fanges af dele, der bevæger sig, og føre til kvæstelser, selv om beskyttelsesanordninger er monteret.

Anvend ikke børster, slibe- og poleringsværktøj, der ikke er udviklet eller frigivet specielt af fabrikanten. Sikker drift er ikke kun givet ved, at børster, slibe- eller poleringsværktøj passer til din maskine.


Det tilladte omdrejningstal for børster, slibe- og poleringsværktøj skal være mindst lige så højt som det højeste omdrejningstal, der er angivet på maskinen. Værktøj, der roterer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt.

Det er vigtigt at vide, at børster taber trådstykker under brug. Overbelast ikke trådene med et for stort modtryk. Vækflyvende trådstykker kan meget let trænge gennem tyndt tøj og/eller huden.

Anvend altid de beskyttelsesanordninger, der findes på din maskine. Beskyttelsesanordningerne skal være monteret sikkert på maskinen for at opnå max. sikkerhed. Beskyttelsesanordningerne skal beskytte operatøren mod omkringflyvende slibepartikler og utilsigtet berøring med børster, slibe- eller poleringsværktøj.

Pas på - brand- og eksplosionsfare! Når metal slibes (f.eks. aluminium eller magnesium), opstår der støv, der kan være brændbart eller eksplosivt. Anvend ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer. Gnister kan antænde disse materialer.

Emnet skal altid ligge sikkert på slibebordet. For små eller for tynde emner må ikke bearbejdes. Vækslyngende emner er forbundet med kvæstelsesfare.

 **Berør aldrig roterende børster, slibe- eller poleringsværktøj.** Kvæstelsesfare.

Tryk straks på sikkerhedsafbryderen i farlige situationer. Maskinen har et efterløb på op til 50 sekunder.

Rengør ventilationsåbningerne på maskinen med regelmæssige mellemrum. Motorblæseren trækker støv ind i huset. Dette kan føre til elektrisk fare, hvis store mængder metalstøv opsamlers.

Sørg for, at maskinen står sikkert og vandret. Maskinen skal monteres fast på undergrunden. Vipper maskinen under arbejdet, kan dette føre til alvorlige kvæstelser.

Maskinens stik må kun monteres af en autoriseret elektriker. Jordledningen i netstikdåsen skal være forbundet med strømmettets jordforbindelse.

Træk stikket ud, før vedligeholdelse og istandsættelse finder sted! En utilsigtet tænding af maskinen kan føre til alvorlige kvæstelser.

Få maskinens elektriske sikkerhed kontrolleret iht. de lovmæssige bestemmelser med regelmæssige mellemrum. Ikke kontrollerede maskiner er forbundet med fare for elektrisk stød!

Kontroller motorens drejeretning før første ibrugtagning. Er drejeretningen forkert, kan emnet slynges væk, hvilket kan føre til uheld. Drejeretningen må kun omstilles af en autoriseret elektriker.

Oversigt.

- 1 Tænd og sluk
- 2 Sikkerhedsafbryderen-tasten
- 3 Vingeskruer, øjenværn
- 4 Øjenværn
- 5 Børster, slibe- eller poleringsværktøj
- 6 Slibeanlæg
- 7 Fastgørelsesskruer, slibebord
- 8 Indstillingsskruer, spaltetal

- 9 Ventilationsåbning
- 10 Værktøjsholder
- 11 Spændeskive
- 12 Fjederring
- 13 Spændeskruer
- 14 Beskyttelsesskærm
- 15 Skruer, beskyttelsesskærm
- 16 Studs til støvsugning
- 17 Boring
- 18 Stift

Bestemmelse af maskinen.

Maskinen er beregnet til stationær afgratning og polering af metalmaterialer med de af fabrikanten godkendte børster, slibe- og poleringsværktøj. Maskinen mer ikke godkendt til brug af slibeskruber.

Montage.

Fastgør maskinen på søjle GRIT GIXBE, GIXS (se monteringsvejledning). Søjlen skal fastgøres til gulvet og maskinen til understativet på en sådan måde, at konstruktionen kan holde til de kræfter, der opstår under arbejdet.

Til montagearbejdet skal der bruges egnede skrueforbindelser (diameter, længde).

El-tilslutning.

ⓘ El-tilslutningen på opstillingsstedet skal foretages af en autoriseret elektriker.

Overhold netspændingen: Netspændingen og frekvensen på spændingskilden skal være i overensstemmelse med angivelserne på maskinens typeskilt.

Kontrollér motorens drejeretning før første ibrugtagning. Drejeretningen må kun omstilles af en autoriseret elektriker.

Indstillinger.

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

Slibeanlæg (6) indstilles.

- Løsne de to indstillingsskruer (7). Indstil slibeområdet i den nødvendige højde afhængigt af emnets størrelse.
- Spænd indstillingsskruerne (7) igen.

Spaltemål indstilles (Billede 1).

- ⓘ Børster, slibe- og poleringsværktøj har et naturligt slid. Derfor skal spaltemålet kontrolleres med regelmæssige mellemrum og korrigeres efter behov.
- Drej grebskruen (8), så afstanden mellem børsten, slibe- eller poleringsværktøjet (5) og slibeområdet (6) ikke overstiger 2 mm.

Børster, slibe-/poleringsværktøj skiftes (Billede 2).

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

- Løsne de fire skruer (15) og tag beskyttelsesskærmen (14) af.

- Forøg afstanden med grebskruen (8).
- Indstil det nødvendige spaltemål med grebskruen (8).
- Stik vedlagte stift (18) ind i boringen (17) og sikre flangen, så den ikke kan dreje.
- Løsne spændeskruen (13) og fjern spændeskiven (11).
- Tag børsten, slibe-/poleringsværktøjet af.
- Sæt en ny børste, slibe-/poleringsværktøj i. Kontrollér, at medbringerstiften på værktøjsholderen (10) griber ind i hullet på skiven.
- Sæt spændeskiven (11) og spændeskruen (13) ind igen med fjedringen (12) og spænd spændeskruen.
- Monter beskyttelsesaftækkningen (14) og spænd de fire skruer (15) fast igen.
- Tænd for maskinen og kontrollér rundløbet.
- ⓘ Stærke vibrationer eller støj kan skyldes ubalance på børsten, slibe- poleringsværktøjet. Skift straks skævt værktøj!
Kontrollér, at værktøjet drejer i den rigtige retning!
- Indstil slibeområdet (6) på den nødvendige højde.
- Indstil det nødvendige spaltemål med grebskruen (8).

Driftsinstruktioner.

Tænd:

- Åben for Sikkerhedsafbryderen-tasten (2) og klap den op. Tryk på tasten „I“ (1).

Sluk:

- Klap Sikkerhedsafbryderen-tasten (2) op. Tryk på tasten „0“ (1).

⚠ Maskinen har et efterløb på ca. 50 sek., når den slukkes.

Sikkerhedsafbryderen-tasten:

- Tryk i farlige situationer på den røde Sikkerhedsafbryderen-tasten for at slukke for maskinen.

Overbelastningssikring.

Er belastningen kontinuerlig høj i længere tid, slukkes maskinen. Efter en afkølingstid på ca. 15 minutter, kan maskinen bruges igen.

Emne bearbejdes (Billeder 3+4).

- Sørg for, at beskyttelsesskærmen (14) er lukket.
- Kontrollér slibeområdet spaltemål og vær sikker på, at de to fastgørelsesskruer (7) er spændt.
- Kontrollér, at gnistbeskyttelsen (4) sidder fast.
- Læg emnet på slibeområdet og før det med begge hænder.

Opsagningsanordning

- Maskinen kan tilsluttes til opsagningsanordningen med studs (16).

Vedligeholdelse og kundeservice.

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

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

Gennemfør følgende vedligeholdesarbejde hver dag:



Blæs køleluftåbningerne (9) igennem på motorhuset og de kendetegnede steder med trykluft (se henvisningsskilt).

➤ Fjern aflejrede rester i huset.

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

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

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

Overensstemmelseserklæring.

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

Originalsprog engelsk/tysk

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

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

Støj-emissionsværdier.

	Tomgang	Slibning
Målt A-vurderet emissions-lydtrykniveau på arbejdspladsen L_{pA} (re 20 μPa), i decibel	78,5	91
Usikkerhed K_{pA} , i decibel	4	4
Målt A-vurderet lydeffektniveau L_{wA} (re 1 pW), i decibel	87	98
Usikkerhed K_{wA} , i decibel	2,5	2,5
Driftsbetingelser		
Omdrejningstal [1/min]	3000	3000
Materiale	–	rustfrit stål
Mål	–	rør, diameter 42,4 mm
Stålbørste	–	GRIT by Fein 0,35

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



Brug høreværn!

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

Tekniske data.

Type	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Bestillingsnummer 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Ubelastet omdrejningstal [1/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Optagende effekt [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Spænding [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frekvens [Hz]	50	60	60	60	50	60
Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Beskyttelsesklasse	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Tilslutningsdiagrammer.


Type GXE, bilag 62

Type GXE2V, bilag 63


Original driftsinstruks for slipeinnetning.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

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



Symbol	Uttrykk, betydning
	Aksjon
	Berøring forbudt
	Generelt forbudstegn
	Les dokumentasjonen
	Bruk øyebeskyttelse
	Bruk hørselvern
	Bruk støvbeskyttelse
	Bruk håndbeskyttelse
	Advarsel mot farer
	Europeisk samsvarserklæring

For din egen sikkerhet.

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

Følg også de vanlige nasjonale bestemmelsene for elektrisk sikkerhet og arbeidsvern (i Tyskland: BGV A2, BGR 500).

Hvis sikkerhetsbestemmelsene ikke følges, kan dette medføre elektriske støt, brann og/eller en alvorlig skade. Ta vare på denne driftsinstruksen til senere bruk og la den følge med maskinen når denne gis eller selges videre.

 **Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialfokle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din.**
 **Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.**

Ikke bruk løstsittende tøy og smykker under arbeidet og bind sammen langt hår. Til tross for beskyttelsesinnretninger kan løse gjenstander komme inn i deler som beveger seg og medføre skader.

Ikke bruk børster, slipe- og polerverktøy som ikke er spesielt utviklet eller godkjent av produsenten. En sikker drift kan ikke kun garanteres med at børster, slipe- eller polerverktøy passer til maskinen.


Det godkjente turtallet til børstene, slipe- og polerverktoyene må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på maskinen. Verktoy som dreies hurtigere enn godkjent, kan ødelegges.

Pass på at børstene mister trådbiter under børstingen. Ikke overbelast ståldelene med for sterkt presstrykk. Ståldeler som slynges bort kan lett trenge inn gjennom tynt tøy og/eller hud.

Bruk alltid de beskyttelsesinnretningene som finnes på maskinen. Beskyttelsesinnretningene må være sikkert montert på maskinen, slik at maksimal sikkerhet oppnås. Beskyttelsesinnretningene skal beskytte brukeren mot slipepartikler som slynges rundt og mot uforvarende berøring av børster, slipe- eller polerverktoy.

OBS! Fare for brann og eksplosjoner! Ved sliping av metall (f.eks. aluminium eller magnesium) oppstår det støv som kan være brennbar eller eksplosivt. Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan antenne disse materialene.

Arbeidsstykket må alltid ligge godt på slipebordet. For små eller tynne arbeidsstykker må ikke bearbeides. Det er fare for skader fra arbeidsstykket som slynges bort.

 **Du må aldri berøre roterende børster, slipe- eller polerverktoy.** Det er fare for skader.

I faresituasjoner må du straks trykke på nødstopphøyteren. Maskinen forsetter å gå i opp til 50 sekunder.

Rengjør ventilasjonsåpningene til maskinen med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i huset. Dette kan forårsake elektrisk fare når det samles for mye metallstøv.

Pass på at maskinen står stødig og er oppstilt vannrett. Maskinen må monteres godt fast på undergrunnen. Hvis maskinen kanter under arbeidet, kan dette medføre alvorlige skader.

Støpselet på maskinen må kun monteres av en elektro-fagmann. Jordledningen i stikkkontakten må forbindes med jordkontakt i strømmettet.

Ved vedlikehold og reparasjon må støpselet trekkes ut av stikkkontakten! Hvis maskinen koples inn uforvarende, kan dette medføre alvorlige skader.

Sørg for at den elektriske sikkerheten til maskinen kontrolleres med jevne mellomom mht. lover og bestemmelser. Hvis maskiner ikke kontrolleres er det fare for elektriske støt!

Før du tar maskinen i bruk for første gang må du sjekke motorens dreieretning. Ved gal dreieretning kan arbeidsstykket slynges bort og forårsake ulykker. Dreieretningen må kun omstilles av en el-fagmann.

Med ett blikk.

- 1 På-/av-bryter
- 2 Nødstopptast
- 3 Vingeskruer, gnistvern
- 4 Gnistvern
- 5 Børste, slipe- eller polerverktoy
- 6 Slipeunderlag
- 7 Festeskruer, slipeunderlag
- 8 Innstillingsskrue, spaltemål
- 9 Ventilasjonsspalter
- 10 Verktøyfeste
- 11 Spennskive

- 12 Fjærring
- 13 Spennskruer
- 14 Vernedekeksel
- 15 Skruer, vernedekeksel
- 16 Stuss for støvavsug
- 17 Boring
- 18 Stift

Maskinens formål.

Maskinen er beregnet til stasjonær avgraving og polering av metall ved bruk av børster, slipe- og polerverktøy som er godkjent av produsenten. Maskinen er ikke godkjent til bruk av slipeskiver.

Montasjeinstruks.

Fest maskinen på understellet GRIT GIXBE, GIXS (se montasjeinstruks). Festingen av understellet på gulvet og av maskinen på understellet må være så solid at den takler de krefter som oppstår under arbeidet.

Til montering skal det brukes egnede skruforbindelser (diameter, lengde).

El-tilkøpling.

El-tilkøplingen på stedet må utføres av en el-fagmann.

Ta hensyn til strømspenningen: Nettspenningen og frekvensen til spenningskilden må stemme overens med angivelsene på maskinens typeskilt.

Før du tar maskinen i bruk for første gang må du sjekke motorens dreieretning. Dreieretningen må kun omstilles av en el-fagmann.

Innstillinger.

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

Innstilling av slipeunderlag (6).

- Løsne begge innstillingsskruene (7). Innstill slipeunderlaget på nødvendig høyde avhengig av arbeidsstykkets størrelse.
- Trekk innstillingsskruene (7) fast igjen.

Innstilling av spaltmålt (Bilde 1).

- Børster, slipe- og polerverktøy er utsatt for naturlig slitasje. Derfor må spaltmålet kontrolleres med jevne mellomrom og korrigeres etter behov.
- Drei skruen (8) så langt at avstanden mellom børsten, slipe- eller polerverktøyet (5) og slipebordet (6) er **maksimalt 2 mm**.

Utskifting av børster, slipe-/polerverktøy (Bilde 2).

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

- Løsne de fire skruene (15) og ta av vernedekekslet (14).
- Øk spaltstørrelsen med skruen (8).
- Med skruen (8) innstiller du nødvendig spaltmålt.
- Sett vedlagt stift (18) inn i boringen (17) og sikre verktøyfestet mot dreining.
- Løsne spennskruen (13) og fjern spennskiven (11).

- Ta av børsten hhv. slipe-/polerverktøyet.
- Sett inn en ny børste hhv. et nytt slipe-/polerverktøy. Pass på at medgjengerstiften på verktøyfestet (10) griper inn i hullet på skiven.
- Sett spennskiven (11) og spennskruen (13) med fjærringen (12) inn igjen og trekk spennskruen fast.
- Monter vernedekekslet (14) og trekk de fire skruene (15) fast igjen.
- Slå på maskinen og sjekk rundløpet.
- ⚠ Ved sterke vibrasjoner eller lyder kan det finnes en ubalanse på børsten, slipe- hhv. polerverktøyet. Ubalanserte verktøy må straks skiftes ut! Pass på at verktøyene har riktig dreieretning!
- Innstill slipebordet (6) på nødvendig høyde.
- Med skruen (8) innstiller du nødvendig spaltmålt.

Driftsinstruks.

Innkobling:

- Lås opp NØDSTOPP-tasten (2) og slå opp. Trykk på tasten «I» (1).

Utkobling:

- Slå opp NØDSTOPP-tasten (2). Trykk på tasten «O» (1).



Maskinen fortsetter å gå i ca. 50 sek. etter utkopling.

Nødstopptast:

- I faresituasjoner må du trykke på den rød NØDSTOPP-tasten for å slå av maskinen.

Overlastsikring.

Ved en kontinuerlig høy belastning over lengre tid koples maskinen ut. Etter en avkjølingstid på ca. 15 minutter er maskinen igjen klar til bruk.

Bearbeidelse av arbeidsstykket (Bildene 3+4).

- Sørg for at vernedekekslet (14) er stengt.
- Sjekk spaltmålet til slipebordet og forviss deg om at de to festeskruene (7) er trukket godt fast.
- Sjekk at gnistvernet (4) sitter godt fast.
- Legg arbeidsstykket på slipebordet og før det med begge hendene.

Avsuginnretning

- Maskinen kan koples til en avsuginnretning via stussen (16).

Vedlikehold og kundeservice.

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

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

Utfør følgende vedlikeholdsarbeid daglig:

Blås gjennom kjøleluftåpningene (9) på motorhuset og de markerte stedene med trykkluft (se henvisningsskilt).

- Fjern avleiringer i huset.

Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmesigste bestemmelsene i det landet produktet selges i.

Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produ-sentens garantierklæring. Nærmere informasjon om dette får du hos din forhandler, FEIN-representanten i Norge eller hos FEIN-kundeservice.

Samsvarserklæring.

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

Originalspråk engelsk/tysk

Miljøvern, deponering.

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

Støy-emisjonsverdi.

	Tomgang	Sliping
Målt A-bedømt emisjons-lyd-trykknivå på arbeidsplassen L_{pA} (re 20 μ Pa), i desibel	78,5	91
Usikkerhet K_{pA} , i desibel	4	4
Målt A-bedømt lydeffekt-nivå L_{wA} (re 1 pW), i desibel	87	98
Usikkerhet K_{wA} , i desibel	2,5	2,5
Driftsvilkår		
Turtall [min^{-1}]	3000	3000
Materiale	–	Rustfritt stål
Mål		Rør, diameter – 42,4 mm
Stålbørste		GRIT by – Fein 0,35

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



Bruk hørselvern!

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

Tekniske data.

Type	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Bestillingsnummer 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Turtall, ubelastet [min^{-1}]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Opptatt effekt [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Spenning [V]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Frekvens [Hz]	50	60	60	60	50	60
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Beskyttelsesklasse	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Koplingsbilder.

Type GXE, Anlegg 62

Type GXE2V, Anlegg 63

Bruksanvisning i original för slipanordning

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

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

Symbol	Begrepp, betydelse
	Aktion
	Förbjudet att beröra
	Allmän påbudssymbol
	Läs dokumentationen
	Använd ögonskydd
	Använd hörselskydd
	Använd dammskyddsmask
	Använd handskydd
	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.

Beakta även tillämpliga nationella bestämmelser för elektrisk säkerhet och arbetarskydd (i Tyskland: BGV A2, BGR 500).

Ignorerar säkerhetsanvisningarna finns risk för elstöt, brand och/eller allvarlig personskada.

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

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

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

Undvik under arbetet löst hängande kläder, smycken eller långt öppet hår. Löst hängande föremål kan oaktat skyddsanordningarna dras in av rörliga delar och sedan leda till personskada.

Använd endast borstar, slip- och polerverktyg som tillverkat fram eller godkänt för aktuell bearbetning.

Användningen behöver inte vara tillförlitlig bara för att borstar, slip- eller polerverktyg passar till maskinen.

Det tillåtna varvtalet för borstar, slip- och polerverktyg måste åtminstone motsvara maskinens angivna högsta varvtal. Verktyg med en högre rotationshastighet kan förstöras.

Beakta att borstar under användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck. Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom tunna kläder och/eller i huden.

Använd alltid de skyddsanordningar som finns på maskinen. Säkerhetsanordningarna ska vara stadigt monterade på maskinen så att högsta möjliga säkerhet uppnås.

Skyddsanordningarna ska skydda operatören mot utslungade slippartiklar och oavsiktlig beröring av borstar, slip- eller polerverktyg.

Observera brand- och explosionsrisk! Vid slipning av metall (t. ex. aluminium eller magnesium) uppstår damm som kan vara brännbart eller explosivt. Använd inte maskinen i närheten av brännbara material. Risk finns för att gnistor antänder materialet.

Arbetsstycket skall alltid ligga stadigt fastsatt på slipbordet. För små eller tunna arbetsstycken får inte bearbetas. Risk finns att arbetsstycket slungas ut.

Berör aldrig roterande borstar, slip- eller polerverktyg. Risk för personskada.

Tryck vid farlig situation genast på nödstoppfrånkopplaren. Efter frånkoppling fortsätter maskinen att gå upp till 50 sekunder.

Rengör regelbundet maskinens ventilationsöppningar.

Motorns fläkt drar in damm till motorhuset. Vid kraftig koncentration kan metalldammet orsaka elektrisk fara.

Kontrollera att maskinen står stadigt och plant. Maskinen måste vara stadigt monterad på underlaget. Om maskinen under arbetet tipsar kan allvarliga personskador uppstå.

Endast en elektriker får montera maskinens stickkontakt. Skyddsledaren i nätuttaget måste vara ansluten till elnätets skyddsordning.

Dra ut stickproppen innan service eller reparation utförs! En oavsiktligt påkopplad maskin kan leda till allvarlig personskada.

Låt maskinens elektriska säkerhet regelbundet kontrolleras enligt tillämpliga lagbestämmelser. En okontrollerad maskin kan orsaka en elstöt!

Kontrollera motorns rotationsriktning före första driftstarten. Fel rotationsriktning kan leda till att arbetsstycket slungas ut och orsaka olycka. Endast en elektriker får koppla om rotationsriktningen.

Översikt.

- 1 Strömställare Till/Från
- 2 NÖDSTOPP-knapp
- 3 Vingskruvar för gnistskyddet
- 4 Gnistskydd
- 5 Borstar, slip- eller polerverktyg
- 6 Slipstöd
- 7 Fästskruvar för slipstöd
- 8 Ställskruv för spaltmätt
- 9 Ventilationsöppningar

- 10 Verktygsfäste
- 11 Spännskiva
- 12 Fjäderring
- 13 Spännskruv
- 14 Skyddskåpa
- 15 Skruv för skyddskåpa
- 16 Stuts för dammut sugning
- 17 Borrhål
- 18 Pinne

Maskinens användning.

Maskinen är avsedd för stationär gradning och polering av metallmaterial med av tillverkaren godkända borstar, slip- och polerverktyg. Slipskivor får inte användas på denna maskin.

Monteringsanvisningar.

Montera maskinen på stativet GRIT GIXBE, GIXS (se monteringsanvisning). Infästningen av stativet på golvet och maskinen på stativet måste klara de krafter som uppstår under arbetet.

För montering ska lämpliga skruvförbindelser (diameter, längd) användas.

Elanslutning.

⚠ En elektriker måste elansluta maskinen hos kunden.

Kontrollera nätspänningen: Elströmmens nätspänning och frekvens måste stämma överens med uppgifterna på maskinen dataskylt.

Kontrollera motorns rotationsriktning före första driftstarten. Endast en elektriker får koppla om rotationsriktningen.

Inställningar.

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

Inställning av slipstödet (6).

- Lossa båda ställskruvarna (7). Anpassa slipstödet höjd till arbetsstyckets storlek.
- Dra åter fast ställskruvarna (7).

Inställning av spaltmått (Figur 1).

⚠ Borstarna, slip- och polerverktygen är utsatta för en normal förslitning. Därför måste spaltmättet kontrolleras regelbundet och vid behov justeras.

- Vrid stjärnhjulet (8) tills avståndet mellan borsten, slip- eller polerverktyget (5) och slipbordet (6) är högst 2 mm.

Byte av borstar, slip-/polerverktyg (Figur 2).

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

- Lossa de fyra skruvarna (15) och ta bort skyddskåpan (14).
- Förstora gapmättet med stjärnhjulet (8).
- Ställ med stjärnhjulet (8) in nödvändigt spaltmått.
- Stick in bifogat stift (18) i borrhålet (17) och lås verktygsfästet mot vridning.

- Lossa spännskruven (13) och ta bort spännbrickan (11).
 - Ta bort borsten resp. slip-/polerverktyget.
 - Sätt in en ny borste eller ett nytt slip-/polerverktyg. Kontrollera att medbringarfästet på verktygsfästet (10) griper in i brickans hål.
 - Lägg åter upp spännbrickan (11) och spännskruven (13) med fjäderringen (12) och dra fast spännskruven.
 - Montera skyddskåpan (14) och dra åter fast de fyra skruvarna (15).
 - Koppla på maskinen och kontrollera dess rundgång.
- ⚠ Vid kraftiga vibrationer eller ljud kan borsten eller slip-/polerverktyget vara ur balans. Obalanserade verktyg ska genast ersättas!
- Kontrollera att verktygen roterar i rätt riktning!
- Ställ in slipbordet (6) på nödvändig höjd.
 - Ställ med stjärnhjulet (8) in nödvändigt spaltmått.

Bruksanvisningar.

Indkoppling:

- Lås upp NÖDSTOPP-knappen (2) och fäll upp den. Tryck på knappen "P" (1).

Frånkoppling:

- Fäll upp NÖDSTOPP-knappen (2). Tryck på knappen "0" (1).

⚠ Efter frånkoppling fortsätter maskinen att gå ca 50 s.

NÖDSTOPP-knapp:

- Tryck vid en farlig situation den röda NÖDSTOPP-knappen för att stänga av maskinen.

Överlastbrytare.

Vid en kontinuerlig hög belastning över en längre period kopplar maskinen från. Efter en avkylningstid på ca 15 minuter kan maskinen åter användas.

Bearbetning av arbetsstycket (Figurer 3+4).

- Kontrollera att skyddskåpan (14) är stängd.
- Kontrollera slipbordets spaltmått och att de båda fästskruvarna (7) är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera att gnistskyddet (4) sitter stadigt.
- Lägg upp arbetsstycket på slipbordet och styr med båda händerna.

Dammutsugningsanordning


- Maskinen kan via stutsen (16) anslutas till en utsugningsanordning.

Underhåll och kundservice.

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

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

Utför dagligen följande servicearbeten:

-  Renblås kylluftöppningarna (9) på motorhuset och de märkta ställena med tryckluft (se anvisningsskylt).
- Avlägsna avlagrade rester i huset.

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.

Försäkran om överensstämmelse.

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

Originalspråk engelska/tyska

Miljöskydd, avfallshantering.

Stationärmaskiner ska enligt nationell rätt omhändertas för miljövänlig materialåtervinning.

Bulleremissionsvärden.

	Tomgång	Slipning
Uppmätt A-vägd emissionsljudtrycksnivå vid arbetsplatsen L_{pA} (re 20 μPa) i decibel	78,5	91
Onoggrannhet K_{pA} i decibel	4	4
Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå L_{wA} (re 1 pW) i decibel	87	98
Onoggrannhet K_{wA} i decibel	2,5	2,5
Driftsvillkor		
Varvtal [r/min]	3000	3000
Material	–	Rostfritt stål
Dimension		Rör, diameter 42,4 mm
Stålbörste	–	GRIT by Fein 0,35

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



Använd hörselskydd!

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

Tekniska data.

Typ	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Artikelnummer 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Tomgångsvarvtal [r/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Upptagen effekt [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Spänning [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frekvens [Hz]	50	60	60	60	50	60
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Skyddsklass	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Kopplingschema.

Typ	GXE,	Bilaga 62
Typ	GXE2V,	Bilaga 63


Alkuperäiset ohjeet – Hiomayksikkö.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

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

Symboli	Termi, merkitys
	Toimenpide
	Ei saa koskettaa
	Yleinen opastemerkki
	Lue ohjeet läpi
	Käytä suojalaseja
	Käytä kuulosuojainta
	Käytä pölysuojainta
	Käytä suojakäsineitä
	Varo, vaara
	EU-vastavuusmerkki


Työturvallisuus.

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

Voimassa olevia maakohtaisia sähkötekniisiä ja työturvallisuusmääräyksiä on noudatettava (SLT: BGV A2, BGR 500).

Jos turvaohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava työtapaturma.

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

 Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

Työstön aikana ei saa käyttää löysää vaatetusta tai koruja, pitkät hiukset on sidottava kiinni. Suojalaitteista huolimatta voivat Irtonaiset esineet joutua liikkuvien osien väliin, mistä on ilmeinen loukkaantumisen vaara.

Ainostaan alkuperäisiä tai valmistajan muutoin hyväksymiä harjoja sekä hioma- ja kiillotustyökaluja saa käyttää.

Vaikka vierasvalmisteinen työkalu (harja, hioma- tai kiillotustyökalu) näyttää sopivankin koneeseen, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.


Työkalulle (harja, hioma- tai kiillotustyökalu) ilmoitetun sallitun kierrosluvun on oltava vähintään yhtä korkea kuin koneen suurimman sallitun pyörintänopeuden. Jos työkalu pyörii ylinopeudella, se voi revetä.

Harjoista saattaa työstön aikana irrota teräsharjaksia, joten on varottava, ettei harjaa paineta työstettävää pintaa vasten liian voimakkaasti. Repeilevät teräsharjukset saattavat helposti läpäistä ohuen vaatuksen ja / tai ihon.

Käytä koneeseen kuuluvia suojavarusteita ja kiinnitä ne huolellisesti paikoilleen, jotta kone olisi mahdollisimman turvallinen käyttää. Suojavarusteiden tehtävä on suojata konetta käytävää sinkoilevilta hiomahiukkasilta ja estää koskettamasta työkalua (harja, hioma- tai kiillotustyökalu).

Varo – tulipalon ja räjähdysvaara! Metallipintoja (esim. alumiini tai magneesiumi) hiottaessa erittyy pölyä, joka voi olla palavaa tai räjähdysherkkää. Konetta ei silloin saa käyttää ympäristössä, jossa on palavaa materiaalia. Se voi syttyä kipinöinnin seurauksena.

Katso, että työkappale on tukevasti paikalleen hiomatasoa vasten. Työkappale ei saa olla liian pieni tai ohut. Silloin se voi singota pois paikaltaan ja aiheuttaa loukkaantumisen vaaran.

 Pyörivää harjaa tai hioma- tai kiillotustyökalua ei missään tapauksessa saa koskettaa. Loukkaantumisaara!

Paina vaaran uhatessa heti hätä-seis-katkaisinta. Kone jälkikäy vielä kork. 50 sekuntia.

Koneen ilmanvaihtoaukot on puhdistettava säännöllisesti, koska moottorin puhallin imee pölyä koneen sisään. Jos metallipitoista pölyä pääsee kerääntymään liikaa, siitä voi seurata oikosulku tms.

Varmista, että kone on tukevasti paikallaan ja vaakasuorassa sekä kiinnitetty pitävästi alustaan. Jos kone kaatuu kesken työstön, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

Koneen pistokkeen saa korjata ja asentaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja. Pistorasian suojajohtimen on oltava liitetty verkon suojamaahan.

Huolto- ja kunnostustöiden ajaksi verkkopistoke on vedettävä irti! Jos kone käynnistetään epähuomiossa, se voi johtaa vakavaan työtapaturmaan.

Suosittamme tarkastuttamaan koneen sähkötekniisen turvallisuuden säännöllisin välein. Jos tarkastukset laiminlyödään, on olemassa sähköiskun vaara!

Tarkasta ennen ensimmäistä käyttökertaa koneen pyörimissuunta. Jos pyörimissuunta on väärä, työkappale voi singota pois paikaltaan ja aiheuttaa vammoja. Pyörimissuunnan saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja.

Laitteen osat.

- 1 ON/OFF-kytkin
- 2 Hätä-seis-painike
- 3 Kipinäsuojuksen siipiruuvit
- 4 Kipinäsuojus
- 5 Harjat, hioma- tai kiillotustyökalut
- 6 Hioma-alusta
- 7 Hioma-alustan kiinnitysruuvit

- 8 Välysmitan säätöruuvi
- 9 Ilmanvaihtoaukko
- 10 Työkalan pidin
- 11 Kiristinlevy
- 12 Jousirengas
- 13 Kiristinruuvi
- 14 Suojus
- 15 Suojuksen ruuvi
- 16 Liitäntä pölynpoistoa varten
- 17 Poraus
- 18 Tappi

Koneen käyttökohteet.

Kone on suunniteltu kiinteään käyttöön metallipintojen kiillotukseen ja purseiden poistoon. Siinä saa käyttää ainoastaan valmistajan hyväksymiä harjoja sekä hioma- ja kiillotustyökaluja. Hiomalaikkojen käyttö koneessa ei ole sallittu.

Asennusohjeet.

Kone kiinnitetään tukitelineeseen, mallit GRIT GIXBE, GIXS (ks. asennusohje). Tukitelineen kiinnitysalustan sekä koneen kiinnityksen itse tukitelineeseen on oltava niin tukevat, että ne kestävät työstön aikana vapautuvat voimat.

Asennuksessa käytettävien ruuviliitosten (halkaisija, ruuvin pituus) on oltava tarkoitukseen sopivat.

Sähköliitäntä.

! Käyttökohteessa olevan sähköliitännän on oltava asennettu sähköasentajan toimesta.

Verkköjännite: Verkköjännitteen ja jännitetaajuuden on oltava samat kuin koneen tyyppikilvessä ilmoitetut arvot. Tarkasta ennen ensimmäistä käyttökertaa moottorin pyörimissuunta. Pyörimissuunnan saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja.

Asetukset.

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

Hioma-alustan (6) säätö.

- Löysää molemmat säätöruuvit (7). Säädä hioma-alusta oikealle korkeudelle työkappaleen koosta riippuen.
- Kiristä sitten säätöruuvit (7).

Välysmitan säätö (kuva 1).

- !** Harjat sekä hioma- ja kiillotustyökalut kuluvat käytössä. Tästä syystä välysmitta on tarkastettava säännöllisesti ja sitä on korjattava tarpeen vaatiessa.
- Kierrä kahvaruuvi (8), kunnes harjan, hioma- tai kiillotustyökalun (5) ja hiomapöydän (6) välinen etäisyys on korkeintaan 2 mm.

Harjojen, hioma-/kiillotustyökalujen vaihto (kuva 2).

- !** **Pistoke on muistettava irrottaa pistorasiasta aina ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.**
- Löysää ruuvit (15, 4 kpl) ja irrota suojus (14).
- Suurena välysmittaa kahvaruuvi (8) kiertäen.

- Aseta kahvaruuvi (8) vaadittava välysmitta.
- Työnnä varustesarjaan kuuluva tappi (18) poraukseen (17), näin työkalunpidin ei pääse kiertymään.
- Löysää kiristinruuvi (13) ja irrota kiristinlevy (11).
- Irrota harja tai hioma-/kiillotustyökalu.
- Aseta uusi harja tai uusi hioma-/kiillotustyökalu paikalleen koneeseen. Katso, että pikaistukalla oleva tappi (10) liukuu levyssä olevaan reikään.
- Aseta kiristinlevy (11) ja -ruuvi (13) yhdessä jousirenkaan (12) kanssa paikoilleen koneeseen ja kiristä ruuvi.
- Asenna suojus (14) paikalleen ja kiristä sitten ruuvit uudelleen (15, 4 kpl).
- Kytke virta päälle ja tarkista, että kone pyörii tasaisesti.

! Voimakas värinä tai sivuäänit voivat olla merkki siitä, että harja tai hioma-/kiillotustyökalu pyörii epätasaisesti. Viallinen työkalu on vaihdettava uuteen!

Muista katsoa, mihin suuntaan työkalu pyörii!

- Aseta hiomataso (6) oikealle korkeudelle.
- Aseta kahvaruuvi (8) vaadittava välysmitta.

Käyttöohjeet.

Käynnistys:

- Vapauta hätä-seis-painikkeen (2) lukitus ja käännä se alas. Paina painiketta ”P” (1).

Katkaisu:

- Käännä hätä-seis-painike (2) alas. Paina painiketta ”0” (1).
- ⚠ Kone jälkikäy virran katkaisemisen jälkeen vielä n. 50 sekuntia.

Hätä-seis-painike:

- Vaaratilanteessa kone pysäytetään punaisella hätä-seis-painikkeella.

Ylikuormitusuoja.

Jos konetta käytetään pitempään korkealla kuormituksella, siitä katkeaa virta automaattisesti. Sen jälkeen koneen on annettava jäähtyä n. 15 minuuttia, ennen kuin työstöä voi jatkaa.

Työkappaleen työstö (kuvat 3+4).

- Varmista, että suojus (14) on kiinni.
- Tarkasta hiomatason välysmitta ja varmista, että molemmat kiinnitysruuvit (7) ovat kireällä.
- Tarkista, että kipinäsuojus (4) on kunnolla paikallaan.
- Aseta työkappale hiomatasolle, ohjaa sitä molemmin käsin.

Pölynpoisto

- Koneessa olevaan liitäntäaukkoon (16) voidaan yhdistää pölynpoistomurin.

Kunnossapito, huolto.

! Kunnostustyöt saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

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

Seuraavat huolotoimet on tehtävä päivittäin:



Puhdista moottorin rungossa olevat ilmanvaihtoaukot (9) sekä muut merkityt kohteet (ks. ohjekilpi) paineilmalla.

► Poista myös kotelossa näkyvä karsta.

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuonti-maassa.

Sen ohella FEIN myöntää tuotteelle FEIN-valmistajakoh-taisen 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 määräys-ten ja standardien mukainen.

Alkuperäiskieli englanti/saksa

Ympäristönsuojelu, jätahuolto.

SLT: Kiinteät koneet on lakimääräisesti johdettava ympä-ristönsuojelua noudattaen uusiokäyttöön.

Melupäästöarvot.

	Tyhjäkäynti	Hionta
Työkälun A-painotettu työ-pistekohtainen äänenpaine-taso L_{pA} (re 20 μ Pa) desibeleinä	78,5	91
Toleranssi K_{pA} , desibeleinä	4	4
Työkälun A-painotettu työ-pistekohtainen melutaso L_{wA} (re 1 pW) desibeleinä	87	98
Toleranssi K_{wA} , desibeleinä	2,5	2,5
Käyttödellitykset		
Kierrosluku [min ⁻¹]	3000	3000
Materiaali		Ruostu-maton teräs
Mitat		Putken halkaisija 42,4 mm
Teräslankaharja		GRIT by Fein 0,35

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



Käytä kuulosuojainta!

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

Tekniset tiedot.

Tyyppi	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Tilausnumero 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Joutokäyntinopeus [min ⁻¹]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Ottoteho [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Jännite [V]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Taajuus [Hz]	50	60	60	60	50	60
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003-tietoja [kg]	32	32	32	32	32	32
Suojausluokka	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Liitäntäpiirustukset.

Tyyppi GXE, Laite 62

Tyyppi GXE2V, Laite 63

Csiszoló egység eredeti használati utasítás.

A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

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

Jel	Fogalom, magyarázat
	Művelet
	Megérinteni tilos
	Általános utasítást adó jel
	Olvassa el a dokumentációt
	Használjon védőszemüveget
	Használjon hallásvédő eszközöket
	Használjon porvédelmet
	Használjon kézvédőt
	Figyelmeztetés egy veszélyre
	Európai CE-jel

Az Ön biztonsága érdekében.



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

Ügyeljen az adott országban érvényes idevágó elektromos biztonsági és munkavédelmi előírások (Németországban: BGV A2, BGR 500) betartására is.

A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

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



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

Munka közben sohasem viseljen bő ruhát, ékszert vagy lefedetlen, hosszú haját. A nem rögzített tárgyakat a mozgó alkatrészek a védőberendezések dacára is elkapathatják és így sérüléseket okozhatnak.

Ne használjon olyan keféket, csiszoló vagy polírozó szerszámokat, amelyeket nem a gyártó fejlesztett ki, illetve amelyeket az nem engedélyezett. A biztonságos üzemet az még nem biztosítja, ha egy kefe, csiszoló vagy polírozó szerszám pontosan hozzáillik az Ön kéziszerszáamához.

A kefék, és a csiszoló és polírozó szerszámok megengedett fordulatszámának legalább el kell érnie a berendezés megadott legnagyobb fordulatszámot. A megengedettnél gyorsabban forgó szerszámok széttröhethetnek.

Vegye figyelembe, hogy a kefék a használat során drótdarabokat veszítenek el. Ne terhelje túl a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással a drótokat. A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon vagy az emberi bőrön.

Mindig használja a kéziszerzőn található védőberendezéseket. A védőberendezéseket biztonságosan kell felszerelni a kéziszerzőre, hogy azok a legnagyobb elérhető biztonságot nyújtsák. A védőberendezéseknek meg kell óvniuk a kezelőt a csiszolás során kirepített részecskéktől és a kefék, csiszoló vagy polírozó szerszámok akaratlan megérintésétől.

Figyelem, tűz- és robbanásveszély! Fémek (például alumínium vagy magnézium) csiszolásakor olyan por keletkezik, amely éghető vagy robbanékony lehet. Ne használja a kéziszerzőt éghető anyagok közelében. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

A munkadarabnak mindig biztonságosan fel kell feküdnie a csiszolóasztalra. Túl kicsi vagy túl vékony munkadarabokat nem szabad megmunkálni. Az ilyenkor kirepülő munkadarab sérüléseket okozhat.



Sohase érjen hozzá a forgó kefékhez, csiszoló vagy polírozó szerszámokhoz. Különböző sérülésveszély áll fenn.

Veszélyhelyzet fellépte esetén azonnal nyomja meg a vészkiakcsológó. A készülék kb. 50 másodpercig még mozgásban maradhat.

Tisztítsa ki rendszeresen a kéziszerző szellőzőnyílásait. A motorventillátor behúzza a port a házba. Ez túlságosan sok fémport felgyülemelése esetén villamos veszélyeket hoz létre.

Ügyeljen a biztos alapra és a berendezést vízszintes helyzetben való felállítására. A berendezést szorosan rögzíteni kell az alapra. Ha a berendezés munka közben felbillen, ez súlyos sérülésekhez vezethet.

A berendezés csatlakozó dugóját csak villamos szakember szerelheti fel. A dugaszoló aljzat védőföldelésének összekötve kell lennie a villamos hálózat védőföldelésével.

A karbantartáshoz és javításhoz húzza ki a hálózati csatlakozó dugót! Ha a berendezést akaratlanul bekapcsolják, ez súlyos sérülésekhez vezethet.

A törvényes előírásoknak megfelelően rendszeresen ellenőriztesse a berendezés az e elektromos biztonsági előírások betartását. Az ellenőrzetlen berendezéseknél áramütés veszélye áll fenn!

Ellenőrizze az első üzembe helyezés előtt a motor forgásirányát. Helytelen forgásirány esetén a berendezés a munkadarabot kirepítheti és ez baleseteket okozhat. A forgásirányt csak villamos szakember állíthatja át.

Egy pillantásra.

- 1 Be-/kiakcsológó
- 2 Vészkiakcsológó
- 3 Szárnyascsavok, szikraterelő lap

- 4 Szikraterelő lap
- 5 Kefék, csiszoló vagy polírozó szerszámok
- 6 Csiszológépszán
- 7 Rögzítőcsavarok, csiszológépszán
- 8 Szabályozócsavar, hézag
- 9 Szellőzőnyílás
- 10 Szerszámbefogó egység
- 11 Szorító tárcsa
- 12 Rugós szorítógyűrű
- 13 Szorítócsavar
- 14 Védőburkolat
- 15 Csavar, védőburkolat
- 16 Csonk a porelszíváshoz
- 17 Furat
- 18 Csap

A berendezés rendeltetése.


A berendezés a gyártó által engedélyezett kefék, csiszoló vagy polírozó szerszámok alkalmazásával fém anyagok stationer lesorjázására és polírozására szolgál. A berendezést csiszolókorongokkal használni tilos.

Szerelési utasítások.

Rögzítse a berendezést a GRIT GIXBE, GIXS gépállványra (lásd a szerelési útmutatót). A gépállványnak a padlóra és a berendezésnek a gépállványra való felszerelését úgy kell elvégezni, hogy az fel tudja venni a munka közben fellépő erőket.

A szereléshez használjon megfelelő (átmérő, hosszúság) csavarkötéseket.


Villamos csatlakozás.

 Az épületoldali villamos csatlakozást egy villamos szakembernek kell létrehozni.

Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre: A hálózat feszültségének és frekvenciájának meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal.

Ellenőrizze az első üzembe helyezés előtt a motor forgásirányát. A forgásirányt csak villamos szakember állíthatja át.


Beállítások.

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


A (6) csiszológépszán beállítása.

- Lazítsa ki die mindkét szabályozócsavart (7). Állítsa be a csiszológépszánt a munkadarab méreteinek megfelelően a szükséges magasságra.
- Húzza meg ismét feszesre a (7) beállító csavarokat.


A hézag beállítása (Kép 2).

-  A kefék, csiszoló és polírozó szerszámok természetes kopásnak vannak alávetve. Ezért a hézagot rendszeresen felül kell vizsgálni, és szükség esetén módosítani kell.
- Forgassa el annyira a (8) állítócsavart hogy a kefe, az (5) csiszoló, vagy polírozó szerszám és a (6) csiszolóasztal közötti távolság **legfeljebb 2 mm** legyen.

A kefék, csiszoló vagy polírozó szerszámok kicserélése (Kép 2).

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

- Lazítsa ki a négy (15) csavart és vegye le a (14) védőburkolatot.
- Növelje meg a (8) állítócsavarral a hézagot.
- Állítsa be a (8) szabályozó csavarral a szükséges hézagot.
- Dugja be a mellékelt (18) csapot a (17) furatba és így biztosítsa be a szerszámbefogó egységet az elfordulás ellen.
- Lazítsa ki die (13) szorítócsavart és távolítsa el a (11) szorító tárcsát.
- Vegye le a kefék, illetve a csiszoló/polírozó szerszámot.
- Tegyen fel egy új kefék, illetve egy új csiszoló/polírozó szerszámot. Ügyeljen arra, hogy a (10) szerszámbefogó egység menesztőcsapja belekapcsolódjon a tárcsa nyílásába.
- Ismét helyezze be a (11) szorító tárcsát és a (13) szorítócsavart a (12) rugós szorítógyűrűvel és húzza meg szorosra a szorítócsavart.
- Szerelje fel a (14) védőburkolatot és húzza meg ismét szorosra a négy (15) csavart.
- Kapcsolja be a berendezést és ellenőrizze a körkörös futást.

 Ha erős rezgések lépnek fel, ennek az oka a kefe, vagy a csiszoló/polírozó szerszám kiegyensúlyozatlansága lehet. A kiegyensúlyozatlan szerszámokat azonnal cserélje ki!

Ügyeljen a szerszámok helyes forgásirányára!

- Állítsa be a (6) csiszolóasztalt a szükséges magasságra.
- Állítsa be a (8) szabályozó csavarral a szükséges hézagot.


Üzemeltetési előírások.

Bekapcsolás:

- Oldja fel a reteszelésk és hajtsa fel a (2) vészkipcsolót. Nyomja meg az „I” (1) gombot.

Kikapcsolás:

- Hajtsa fel a (2) vészkipcsolót. Nyomja meg az „0” (1) gombot.

 A berendezés a kikapcsolás után még kb. 50 másodpercig tovább futhat.

Vészkipcsoló:

- Veszélyhelyzetek fellépésekor a berendezés kikapcsolásához nyomja meg a piros vészkipcsolót.

Túlterhelésbiztosító.

Hosszabb időtartamú magas terhelés esetén a berendezés automatikusan kikapcsolódik. Kb. 15 perc lehűlési idő elteltével a berendezés ezután ismét üzemkész.

A munkadarab megmunkálása (Ábrák 3+4).

- Gondoskodjon arról, hogy a (14) védőburkolat zárt helyzetben legyen.

- Ellenőrizze a csiszolóasztal hézagát és győződjön meg arról, hogy mindkét (7) rögzítőcsavar feszesen meg van húzva.
- Ellenőrizze, hogy a (4) szikraterelő lap szorosan rögzítve van-e.
- Tegye fel a munkadarabot a csiszolóasztalra és mindkét kezeléssel vezesse azon.

Elszívó szerkezet


- A berendezést a (16) csomakkal rá lehet csatlakoztatni egy elszívó szerkezetre.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.

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

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

Naponta hajtja végre a következő karbantartási munkákat:

-  Fújja át sűrített levegővel a a motorházon és a megjelölt helyeken található

(9) hűtőlevegőnyílásokat (lásd a tájékoztató táblát).

- Távolítsa el a házban lerakódott maradókat.

Jótállás és szavatosság.

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

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

Megfelelőségi nyilatkozat.

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

Eredeti nyelv angol/német

Műszaki adatok.

Típus	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Rendelési szám 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Üresjárati fordulatszám [/min]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Teljesítményfelvétel [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Feszültség [V]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Frekvencia [Hz]	50	60	60	60	50	60
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint [kg]	32	32	32	32	32	32
Érintésvédelmi osztály	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Csatlakozási kapcsolási rajzok.

Típus GXE, Függelék 62

Típus GXE2V, Függelék 63

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

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

Zajkibocsátás.

	Alapjárat	Csiszolás
L_{pA} (re 20 μ Pa) mért A-kiértékelt kibocsátási hangnyomás-szint a munkahelyen, decibel	78,5	91
K_{pA} szórás, decibel	4	4
L_{wA} (re 1 pW) mért A-kiértékelt hangteljesítmény-szint, decibel	87	98
K_{wA} szórás, decibel	2,5	2,5
Üzemeltetési feltételek		
Fordulatszám [/min]	3000	3000
Anyag	–	rozsdament es acél
Méret	–	cső, átmérő 42,4 mm
drótkefe	–	GRIT by Fein 0,35

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




Használjon hallásvédő eszközöket!

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

Csiszoló egység eredeti használati utasítás.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

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

Symbol	Pojem, význam
	Akce
	Dotyk zakázán
	Obecný příkazovací znak
	Čtěte dokumentaci
	Použijte ochranu očí
	Použijte ochranu sluchu
	Použijte ochranu proti prachu
	Použijte ochranu rukou
	Varování před nebezpečím
	Evropský znak shody

Pro Vaši bezpečnost.



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

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení pro elektrickou bezpečnost a bezpečnost práce (v Německu BGV A2, BGR 500).

Nedbání bezpečnostních předpisů může vést k úderu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k vážným poraněním.

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



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



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



Při práci nenoste žádný volný oděv, šperky nebo volné, dlouhé vlasy. Volné předměty mohou být navzdory ochranným přípravkům zachyceny pohyblivými díly a vést k poranění.

Nepoužívejte žádné kartáče, brusné a leštící nástroje, jež nejsou vyvinuty nebo schváleny výrobcem. Bezpečný provoz není dán jen tím, že kartáče, brusné nebo leštící nástroje lícují na Váš stroj.

Dovolené otáčky kartáčů, brusných nebo leštících nástrojů musí být alespoň tak vysoké, jako nejvyšší otáčky uvedené na stroji. Nástroje, které se otáčejí rychleji než je dovoleno, se mohou zničit.

Respektujte, že kartáče během použití ztrácejí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlakem.

Odletující kousky drátu mohou velmi lehce proniknout do tenkého oděvu a / nebo do pokožky.

Vždy použijte na stroji se nacházející ochranné přípravky.

Ochranné přípravky musí být na stroj spolehlivě namontovány tak, aby bylo dosaženo nejvyšší míry bezpečnosti. Ochranné přípravky mají chránit obsluhu před odletujícími částicemi brusiva a neúmyslným dotekem s kartáči, brusnými nebo leštícími nástroji.

Pozor, nebezpečí požáru a exploze! Při broušení kovů (např. hliník nebo hořčík) vzniká prach, který může být hořlavý nebo výbušný. Stroj neprovozujte v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

Obrobek musí vždy spolehlivě ležet na brusném stole. Příliš malé nebo tenké obrobky se nesmějí opracovávat. Existuje zde nebezpečí poranění odmrštěným obrobkem.



Nikdy se nedotýkejte rotujících kartáčů, brusných nebo leštících nástrojů. Existuje nebezpečí poranění.

V nebezpečných situacích okamžitě stlače nouzový vypínač. Stroj dobihá až 50 sekund.

Pravidelně čistěte větrací otvory stroje. Ventilátor motoru vtaňuje prach do tělesa. To může při nadměrném nahromadění kovového prachu způsobit elektrické ohrožení.

Dbejte na bezpečné stanoviště a vodorovné ustavení stroje. Stroj musí být pevně přimontován na podklad. Překlopí-li se stroj během práce, pak to může způsobit těžká poranění.

Zástrčka stroje smí být namontována pouze odborníkem v oboru elektro. Ochranný vodič v síťové zásuvce musí být spojen s ochranným uzemněním elektrické sítě.

Při údržbě a opravě vytáhněte síťovou zástrčku! Zapne-li se neúmyslně stroj, pak to může vést k těžkým poraněním.

Elektrickou bezpečnost stroje nechte pravidelně zkontrolovat podle zákonných ustanovení. U neproverěných strojů existuje nebezpečí úderu elektrickým proudem!

Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte směr otáčení motoru. Při nesprávném směru otáčení může být obrobek odmrštěn a způsobit úrazy. Směr otáčení smí být změněn pouze odborníkem v oboru elektro.

Na první pohled.

- 1 Spínač
- 2 Nouzové vypínací tlačítko
- 3 Křídlové šrouby, ochrana proti jiskrám
- 4 Ochrana proti jiskrám
- 5 Kartáče, brusné nebo leštící nástroje
- 6 Opěrka při broušení
- 7 Upevňovací šrouby, opěrka při broušení
- 8 Seřizovací šroub, rozměr štěrbiny
- 9 Větrací otvory
- 10 Nástrojový držák
- 11 Upínací podložka
- 12 Pružná podložka

- 13 Upínací šroub
- 14 Ochranný kryt
- 15 Šroub, ochranný kryt
- 16 Hrdlo pro odsávání prachu
- 17 Otvor
- 18 Kolík

Určení stroje.

Stroj je určen ke stacionárnímu odhrotování a leštění kovových materiálů při použití výrobcem schválených kartáčů, brusných a leštících nástrojů. Stroj není schválen pro použití brusných kotoučů.

Pokyny k montáži.

Upevněte stroj na podstavec GRIT G1XBE, G1XS (viz návod k montáži). Upevnění podstavce na podlahu a stroje na podstavec musí být dostačující pro síly, které se vyskytnou během práce.

Při montáži použijte vhodné šroubové spoje (průměr, délka).

Elektrické připojení.

Elektrické připojení na straně stavby musí být provedeno odborníkem v oboru elektro.

Dbejte síťového napětí: síťové napětí a frekvence zdroje napětí musí souhlasit s údaji na typovém štítku stroje.

Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte směr otáčení motoru. Směr otáčení smí být změněn pouze odborníkem v oboru elektro.

Nastavení.

Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Nastavení opěrky při broušení (6).

- Uvolněte oba seřizovací šrouby (7). Nastavte opěrku při broušení podle velikosti obrobku na požadovanou výšku.
- Seřizovací šrouby (7) opět utáhněte.

Nastavené rozměry šterbiny (Obrázek 1).

- Kartáče, brusné a leštící nástroje podléhají přirozenému opotřebení. Proto musí být rozměr šterbiny pravidelně kontrolován a dle potřeby korigován.
- Otáčejte ovládací šroub (8) tak dalece, až vzdálenost mezi kartáčem, brusným nebo leštícím nástrojem (5) a brusným stolem (6) činí **maximálně 2 mm**.

Výměna kartáčů, brusných či leštících nástrojů (Obrázek 2).

Před každou prací na stroji vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

- Uvolněte čtyři šrouby (15) a odejměte ochranný kryt (14).
- Zvětšíte rozměr mezery pomocí ovládacího šroubu (8).
- Pomocí ovládacího šroubu (15) nastavte požadovaný rozměr šterbiny.
- Nastrčte přiložený kolík (18) do otvoru (17) a zajistěte nástrojový držák proti pootočení.

- Uvolněte upínací šroub (13) a odstraňte upínací podložku (11).
- Kartáč popř. brusný/leštící nástroj odejměte.
- Nasadte nový kartáč popř. nový brusný/leštící nástroj. Dbejte na to, aby unášecí kolík na nástrojovém držáku (10) zabíral do otvoru na kotouči.
- Opět nasadte upínací podložku (11) a upínací šroub (13) s pružnou podložkou (12) a utáhněte upínací šroub.
- Namontujte ochranný kryt (14) a čtyři šrouby (15) opět utáhněte.
- Zapněte stroj a zkontrolujte házivost.
- ⚠ Při silných vibracích nebo hluku může být na kartáči nebo na brusném popř. kleštícím nástroji nevyváženost. Nevyvážené nástroje okamžitě nahraďte!
Dbejte na správný směr otáčení nástrojů!
- Nastavte brusný stůl (6) na požadovanou výšku.
- Pomocí ovládacího šroubu (15) nastavte požadovaný rozměr šterbiny.

Provozní pokyny.

Zapnutí:

- Odjistěte a odklopte nouzové vypínací tlačítko (2). Stlačte tlačítko „I“ (1).

Vypnutí:

- Odklopte nouzové vypínací tlačítko (2). Stlačte tlačítko „0“ (1).



Stroj po vypnutí ještě ca. 50 sekund dobíhá.

Nouzové vypínací tlačítko:

- V nebezpečných situacích stlačte pro vypnutí stroje červené nouzové vypínací tlačítko.

Ochrana proti přetížení.

Při trvale vysokém zatížení po delší dobu se stroj vypne. Po ochlazení za ca. 15 minut je stroj opět připraven k nasazení.

Opřování obrobku (Obrázky 3+4).

- Zajistěte, aby byl ochranný kryt (14) uzavřen.
- Zkontrolujte rozměr šterbiny brusného stolu a přesvědčte se, že oba upevňovací šrouby (7) jsou utaženy.
- Zkontrolujte pevné usazení ochrany proti jiskrákům (4).
- Položte obrobek na brusný stůl a vedte jej oběma rukama.

Odsávací přípravek


- Stroj lze přes hrdlo (16) připojit na odsávací přípravek.

Údržba a servis.

⚠ 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 denně:

-  Vyfoukejte větrací otvory (9) na motorové skříni a na vyznačených místech pomocí tlakového vzduchu (viz štítek s upozorněními).
- Odstraňte v tělese usazené zbytky.

Záruka a ručení.

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

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

Prohlášení o shodě.

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

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Stacionární stroje se mají podle národního zákona ekologicky recyklovat.

Hodnoty emisí hluku.

	Alapjárt	Broušení
Naměřená hodnocená hladina emise akustického tlaku A na pracovním místě L_{pA} (re 20 μ Pa), v decibelech	78,5	91
Nepřesnost K_{pA} , v decibelech	4	4
Naměřená hodnocená hladina akustického výkonu L_{wA} (re 1 pW), v decibelech	87	98
Nepřesnost K_{wA} , v decibelech	2,5	2,5
Üzemeltetési feltételek		
Fordulatszám [min^{-1}]	3000	3000
Anyag	–	nerezová ocel
Méret	–	Trubka, průměr 42,4 mm
Drátěný kartáč	–	GRIT by Fein 0,35

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



Noste chrániče sluchu!

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

Technická data.

Typ	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Objednací číslo 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Otáčky naprázdno [min^{-1}]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Příkon [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Napětí [V]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Frekvence [Hz]	50	60	60	60	50	60
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Třída ochrany	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Schématu elektrického zapojení.

Typ GXE, Rozvrh 62

Typ GXE2V, Rozvrh 63


Originálna návod na použitie pre modul na plošné na brúsenie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

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

Symbol	Pojem, význam
	Akcia
	Dotýkanie zakázané
	Všeobecná príkazová značka
	Prečítajte si dokumentáciu
	Používajte pomôcku na ochranu zraku
	Používajte chrániče sluchu
	Používajte pomôcky na ochranu proti prachu
	Používajte pracovné rukavice
	Výstraha pred nebezpečenstvami
	Európska značka konformity produktu


Pre Vašu bezpečnosť.

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

Dodržiavajte aj príslušné národné predpisy pre bezpečnosť elektrických zariadení a bezpečnosť pri práci (v Nemecku: BGV A2, BGR 500).

Nedodržiavanie uvedených bezpečnostných pokynov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo spôsobit' vážne poranenia.

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

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


Pri práci nemajte nikdy na sebe voľné oblečenie, ozdoby a šperky a nepracujte s rozpustenými dlhými vlasmi. Napriek ochranným prvkom môžu pohybujuce sa súčiastky náradia zachytiť voľné predmety a spôsobiť poranenie.

Nepoužívajte žiadne brúsne kedy ani iné brúsne a leštiace nástroje, ktoré neboli vyvinuté alebo schválené výrobcom stroja. Bezpečná prevádzka nie je zaručená tým, že nejaké kedy a iné brúsne alebo leštiace nástroje do náradia pasujú. **Prípustný počet obrátok kief a iných brúsných a leštiacich nástrojov musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na náradí tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti.** Ochranné prvky slúžia na to, aby chránili obsluhujúcu osobu pred odletujúcimi časticami brusiva a pred neúmyselným dotykom kief a iných brúsných alebo leštiacich nástrojov.

Dávajte pozor na to, že kedy strácajú počas používania kúsok drôtu. Drôty drôtenej kedy preto nepreťažujte príliš veľkým prítlakom. Odlietavajúce kúsok drôtu môžu ľahko preniknúť tenkým odevom a/alebo vniknúť do pokožky. **Pracujte zásadne vždy s použitím všetkých ochranných prvkov, ktoré sa nachádzajú na stroji. Ochranné prvky musia byť namontované na náradí tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti.** Ochranné prvky slúžia na to, aby chránili obsluhujúcu osobu pred odletujúcimi časticami brusiva a pred neúmyselným dotykom kief a iných brúsných alebo leštiacich nástrojov.

Pozor! Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu! Pri brúsení kovov (napríklad hliníka alebo magnézia) vzniká prach, ktorý môže byť horľavý alebo výbušný. **Nepoužívajte toto elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.**

Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť. **Obrobok musí vždy spoľahlivo priliehať k brúsnemu stolu. Príliš malé ani príliš tenké obroby sa nesmú obrábať.** Hrozí pritom nebezpečenstvo poranenia odleteným obrobkom.

 **Nikdy sa nedotýkajte rotujúcich kief ani brúsných alebo leštiacich nástrojov.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia.

V nebezpečnej situácii okamžite stlačte núdzový vypínač. Tento stroj dobieha až 50 sekúnd.

Pravidelne čistite vetracie otvory stroja. Ventilátor elektromotora vŕhajúce do telesa stroja prach. V prípade nadmierneho nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Dávajte pozor na to, aby bol stroj bezpečne inštalovaný a stál vodorovne. Tento stroj musí byť namontovaný na pevnom podklade. Ak by sa stroj pri práci prevrhol, mohlo by to mať za následok vážne poranenie.

Zástrčku stroja smie namontovať iba vyučený elektrikár. Ochranný vodič sieťovej zásuvky musí byť spojený s ochranným uzemnením elektrickej siete.

Počas údržby a opráv stroja nezabudnite vždy vytiahnuť zástrčku zo zásuvky! Keby bol stroj náhodne zapnutý, mohlo by to mať za následok vážne poranenie.

Pravidelne dávajte skontrolovať elektrickú bezpečnosť stroja, zodpovedajúcu zákonným predpisom. Pri stroji, ktorý neprešiel kontrolou, hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

Pred uvedením stroja do prevádzky prekontrolujte smer otáčania motora. V prípade nesprávneho smeru otáčania môže byť obrobok vystrelený a spôsobiť poranenie. Smer otáčania motora smie prestaviť len vyučený elektrikár.

Na jeden pohľad.

- 1 Vypínač
- 2 Tlačidlo núdzového vypínača
- 3 Krídlové skrutky, chránič proti odletujúcim iskrám
- 4 Chránič proti odletujúcim iskrám
- 5 Kefy, brúsne alebo leštiace nástroje
- 6 Brúsna podložka
- 7 Upevňovacie skrutky, brúsna podložka
- 8 Nastavovacia skrutka, veľkosť štrbiny
- 9 Vetracie štrbiny
- 10 Upínacia hlava (skľučovadlo)
- 11 Upínacia podložka
- 12 Perová podložka
- 13 Upínacia skrutka
- 14 Ochranný kryt
- 15 Skrutka, ochranný kryt
- 16 Odsávací nárubok
- 17 Diera
- 18 Kolík

Určenie stroja.

Tento stroj je určený na stacionárne odstraňovanie ostrapkov a okovínok a na leštenie kovových materiálov s použitím kief a brúsnych a leštiacich nástrojov, ktoré schválil výrobca stroja. Nie je dovolené používať tento stroj s brúsnymi kotúčmi.

Pokyny pre montáž.

Upevnite stroj na podstavec GRIT GIXBE, GIXS (pozri Návod na montáž). Upevnenie podstavca na podlahe a upevnenie stroja na podstavci sa musí urobiť tak, aby zodpovedalo silám, ktoré budú vznikáť pri práci stroja. Pri montáži je potrebné použiť vhodnú skrutkovú spojku (priemer, dĺžka).

Pripojenie na elektrickú sieť.

! Pripojenie na elektrickú sieť, ktoré nie je súčasťou dodávky, musí urobiť vyučený elektrikár.

Dajte pozor na sieťové napätie: Sieťové napätie a frekvencia zdroja napätia sa musia zhodovať s údajmi na typovom štítku stroja.

Pred prvým uvedením stroja do prevádzky prekontrolujte smer otáčania motora. Smer otáčania motora smie prestaviť len vyučený elektrikár.

Nastavenia.

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

Nastavenie brúsnej podložky (6).

- Uvoľnite obe nastavovacie skrutky (7). Nastavte brúsnu podložku na požadovanú výšku tak, aby to zodpovedalo veľkosti obrobka.
- Nastavovacie skrutky (7) opäť utiahnite.

Nastavenie veľkosti štrbiny (Obrázok 1).

! Kefy, brúsne a leštiace nástroje podliehajú prirodzenému opotrebovaniu. Z tohto dôvodu je potrebné pravidelne kontrolovať veľkosť štrbiny a v prípade potreby ju korigovať.

- Otáčajte skrutku s rukoväťami (8) do takej miery, až bude mať vzdialenosť medzi kefami, brúsnymi alebo leštiacimi nástrojmi (5) a brúsnym stolom (6) hodnotu maximálne 2 mm.

Výmena kief, brúsnych/leštiacich nástrojov (Obrázok 2).

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

- Uvoľnite štyri skrutky (15) a demontujte ochranný kryt (14).
- Medzeru zväčšujte pomocou skrutky s rukoväťami (8).
- Pomocou nastavovacej skrutky s rukoväťou (8) nastavte požadovanú veľkosť štrbiny.
- Zasuňte priložený kolík (18) do diery (17) a zabezpečte upínaciu hlavu proti pootočeniu.
- Uvoľnite upínaciu skrutku (13) a demontujte upínaciu podložku (11).
- Demontujte kefu resp. brúsne/leštiace nástroje.
- Vložte novú kefu resp. nejaký nový brúsny/leštiaci nástroj. Dávajte pozor na to, aby unášací kolík upínacej hlavy (10) siahal do diery podložky.
- Znova namontujte upínaciu podložku (11) a upínaciu skrutku (13) s perovou podložkou a upínaciu skrutku utiahnite.
- Namontujte ochranný kryt (14) a štyri skrutky (15) opäť utiahnite.
- Zapnite stroj a skontrolujte rotáciu chodu.
- ! V prípade silných vibrácií alebo pri veľkej hlučnosti môže byť príčinou nevyváženosť kief, brúsnych resp. leštiacich kotúčov. Nevyvážené pracovné nástroje nahraďte ihneď novými! Dajte pozor na to, aby sa pracovné nástroje otáčali správnym smerom!

- Brúsny stôl (6) nastavte na potrebnú výšku.
- Pomocou nastavovacej skrutky s rukoväťou (8) nastavte požadovanú veľkosť štrbiny.

Pokyny na používanie.

Zapnutie:

- Odblokujte núdzový vypínač (2) a vyklopte ho. Stlačte tlačidlo „I“ (1).

Vypnutie:

- Vyklopte núdzový vypínač (2). Stlačte tlačidlo „0“ (1).

! Po vypnutí stroj dobieha ešte cca 50 sekúnd.

Tlačidlo núdzového vypínača:

- V nebezpečných situáciách stlačte červené tlačidlo núdzového vypínača, aby ste stroj vypli.

Poistka proti preťaženiu.

Pri vysokom zaťažení trvajúcom dlhší čas sa stroj samočinne vypne. Po dobe chladnutia cca 15 minút je stroj opäť pripravený na prevádzku.

Obrábanie obrobka (Obrázky 3+4).

- Postarajte sa o to, aby bol ochranný kryt (14) uzavretý.

- Skontrolujte veľkosť štrbiny brúsneho stola a presvedčte sa, či sú utiahnuté obe upevňovacie skrutky (7).
- Prekontrolujte, či je chránič proti odletujúcim iskrám (4) správne upevnený.
- Položte obrobok na brúsny stôl a vedzte ho oboma rukami.


Odsávacie zariadenie

- Stroj sa dá cez odsávacie hrdlo (16) pripojiť na nejaké odsávacie zariadenie.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

- ❗ 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 každý deň vykonávajte na stroji nasledovnú údržbu:

-  Prefúkajte tlakovým vzduchom chladiace otvory (9) na telese motora a takisto označené miesta (pozri upozorňujúci štítek).
- Odstráňte zvyšky usadené v telese.

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. Details 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 príslušnými normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na použitie.

Jazyk originálu angličtina/nemčina

Technické údaje.

Typ	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Objednávacie číslo 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Počet voľnooběžných obrátok [min ⁻¹]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Príkion [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Napätie [V]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
Frekvencia [Hz]	50	60	60	60	50	60
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003 [kg]	32	32	32	32	32	32
Trieda ochrany	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Schémy zapojenia.

Typ GXE, Príloha 62
Typ GXE2V, Príloha 63

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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

Hodnoty emisie hluku.

	Voľnobeh	Brúsenie
Nameraná hodnota emisie hladiny akustického tlaku na pracovisku L_{pA} (re 20 μPa) v decibeloch	78,5	91
Nepresnosť merania K_{pA} , v decibeloch	4	4
Nameraná hodnota hladiny akustického tlaku L_{WA} náradia (re 1 pW) v decibeloch	87	98
Nepresnosť merania K_{WA} v decibeloch	2,5	2,5
Prevádzkové podmienky		
Počet otáčok [min ⁻¹]	3000	3000
Materiál	–	nehrdzavej úca oceľ
Rozmery	–	Rúra, priemer 42,4 mm
Drôtená kefa	–	GRIT by Fein 0,35

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



Používajte chrániče sluchu!

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

Instrukcja oryginalna eksploatacji przystawki do szlifowania.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

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

Symbol	Pojęcie, znaczenie
	Akcja
	Nie dotykać
	Ogólne znaki nakazu
	Przeczytać dokumentację
	Używać ochrony oczu
	Używać ochrony słuchu
	Używać ochrony przeciwpyłowej
	Używać ochrony rąk
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem
	Europejski znak zgodności

Dla własnego bezpieczeństwa.



Do użytkowania maszyny można przystąpić dopiero po uważnym przeczytaniu i całkowitym zrozumieniu niniejszej instrukcji eksploatacji.

Należy przestrzegać również odpowiednich krajowych przepisów w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i ochrony pracy (w Niemczech: BGV A2, BGR 500).

Nie stosowanie się do wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru lub poważnych obrażeń ciała.

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



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



Nie należy nosić luźnego ubrania, biżuterii ani rozpuszczonych długich włosów. Luźne przedmioty mogą – mimo zastosowania urządzeń zabezpieczających – zostać wciągnięte przez ruchome części i spowodować obrażenia.

Nie należy stosować szcotek, narzędzi szlifierskich i polerskich, które nie zostały wyprodukowane specjalnie dla danej maszyny lub zatwierdzone do użytku przez producenta maszyny. To, że szczotki, narzędzia szlifierskie lub polerskie dają się zamocować na nabytym urządzeniu, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.

Dopuszczalna prędkość obrotowa szcotek, narzędzi szlifierskich i polerskich musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu. Narzędzia robocze, obracające się z większą prędkością niż dopuszczalna, mogą ulec zniszczeniu.

Należy wziąć pod uwagę, że szczotki gubią kawałki drutu podczas obróbki. Nie należy przeciągać drutu przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu odrzucone kawałki drutu mogą przebić cienkie ubranie i/lub skórę. Stosować zawsze wszystkie urządzenia zabezpieczające, które znajdują się na maszynie. Urządzenia zabezpieczające powinny być dobrze zamontowane na maszynie i maksymalnie zapewniać bezpieczeństwo pracy.

Urządzenia zabezpieczające mają za zadanie ochronę użytkownika przed unoszącymi się w powietrzu cząstkami ścieranego materiału i przed niezamierzonym dotknięciem szcotek, narzędzi szlifierskich i polerskich. **Uwaga Zagrożenie pożarem i wybuchem!** Podczas szlifowania metalu (np. aluminium lub magnezu) powstaje pył, który może spowodować pożar lub wybuch. Nie należy używać urządzenia w sąsiedztwie łatwopalnych materiałów. Iskry mogą spowodować ich zapłon.

Obrabiany przedmiot musi dobrze przylegać do stołu szlifierskiego. Nie wolno obrabiać zbyt małych lub bardzo cienkich elementów. Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia spowodowanego wyrwaniem się obrabianego elementu.

Nie wolno w żadnym wypadku dotykać obracających się szcotek, narzędzi szlifierskich lub polerskich. Grozi to skaleczeniem.

W niebezpiecznych sytuacjach należy natychmiast nacisnąć wyłącznik bezpieczeństwa. Urządzenie działa jeszcze do 50 sekund siłą inercji.

Należy regularnie czyścić otwory wentylacyjne urządzenia. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy. Duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Przy ustawianiu urządzenia należy zwrócić uwagę na to, by znalazło się ono w bezpiecznej i poziomej pozycji. Urządzenie musi być stabilnie przymocowane do podłoża. Przewrócenie się urządzenia podczas pracy może spowodować poważne obrażenia.

Wtyczka urządzenia może być zamontowana jedynie przez wykwalifikowanego elektryka. Przewód ochronny z gniazdka sieciowego musi być podłączony do uziemienia ochronnego tej instalacji.

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie, wyjąć wtyk z gniazda sieciowego! W razie niezamierzonego włączenia urządzenia, może dojść do poważnych obrażeń.

Aby zagwarantować elektryczne bezpieczeństwo urządzenia, należy regularnie zlecać jego przeglądy, zgodnie z wymaganiami ustawowymi. W przypadku pracy z urządzeniami, które nie są regularnie przeglądane, istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić kierunek obrotów silnika. W przypadku niewłaściwego kierunku obrotów, przedmiot obrabiany może zostać odrzucony i stać się przyczyną wypadku. Zmiany kierunku obrotów może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.

Jednym rzutem oka.

- 1 Włącznik/wyłącznik
- 2 Wyłącznik awaryjny
- 3 Śruby motylkowe, do osłony przed iskrami
- 4 Osłona chroniąca przed iskrami
- 5 Szczotki, narzędzia szlifierskie lub polerskie
- 6 Płyta ślizgowa
- 7 Śruby mocujące płytę ślizgową
- 8 Śruba regulująca wielkość prześwitu
- 9 Otwory wentylacyjne
- 10 Uchwyt narzędziowy
- 11 Tarcza mocująca
- 12 Pierścień sprężysty
- 13 Śruba mocująca
- 14 Pokrywa ochronna (osłona)
- 15 Śruba mocująca pokrywę ochronną
- 16 Króciec odsysania
- 17 Otwór
- 18 Trzpień

Przeznaczenie urządzenia.

Maszyna przeznaczona jest do stacjonarnego usuwania zadziorów i polerowania metali, przy użyciu dopuszczonych przez producenta urządzenia szczotek, narzędzi szlifierskich i polerskich. Maszyna nie jest dostosowana do pracy z tarczami szlifierskimi.

Montaż.

Umocować maszynę na podstawie GRIT G1XBE, G1XS (zob. Instrukcja montażu). Podstawę należy przymocować do podłogi, a maszynę do podstawy w taki sposób, by zamocowania wytrzymały siły występujące podczas obróbki.

Do montażu należy użyć pasujących połączeń śrubowych (średnica, długość).

Podłączenie elektryczne.

Podłączenie elektryczne, leżące w gestii zleceniodawcy musi zostać zlecone wykwalifikowanemu elektrykowi.

Należy zwracać uwagę na napięcie sieci: Napięcie i częstotliwość źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić kierunek obrotów silnika. Zmiany kierunku obrotów może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.

Nastawienia.



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

Ustawianie płyty ślizgowej (6).

- Poluzować obie śruby regulacyjne (7). Ustawić płytę ślizgową na odpowiedniej wysokości, w zależności od wielkości obrabianego elementu.
- Dociągnąć ponownie śruby regulacyjne (7).

Ustawianie wielkości prześwitu (Szkic 1).



Szczotki, narzędzia szlifierskie i polerskie podlegają naturalnemu procesowi zużycia. Dlatego należy regularnie kontrolować i w razie potrzeby korygować wielkość prześwitu.

- Kręcąc śrubą regulacyjną (8), nastawić odstęp między szczotką, narzędziem szlifierskim lub polerskim (5), a stołem szlifierskim (6) tak, aby wynosił on maksimum 2 mm.

Wymiana szczotek, narzędzi szlifierskich i polerskich (Szkic 2).



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

- Poluzować cztery śruby (15) i zdjąć osłonę (14).
- Zwiększyć wielkość szczeliny za pomocą śruby regulacyjnej (8).
- Za pomocą śruby (8) nastawić odpowiedni prześwit.
- Załączony w dostawie trzpień (18) wstawić do otworu (17), zabezpieczając uchwyt narzędziowy przed przekręceniem się.
- Poluzować śrubę mocującą (13) i usunąć tarczę mocującą (11).
- Zdjąć szczotkę względnie narzędzie szlifierskie/polerskie.
- Wstawić nową szczotkę, względnie nowe narzędzie szlifierskie lub polerskie. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby kołek zabierakowy uchwytu narzędziowego (10) zażebiał się w otworze tarczy.
- Wstawić ponownie tarczę mocującą (11) i śrubę mocującą (13) wraz z pierścieniem (12) i mocno dociągnąć śrubę mocującą.
- Zamontować pokrywę ochronną (14) i ponownie dociągnąć wszystkie cztery śruby (15).
- Włączyć maszynę i skontrolować jej ruch obrotowy.



Silne wibracje lub nietypowe dźwięki mogą wskazywać na niewyważenie szczotki, narzędzia szlifierskiego lub polerskiego. Niewyważone narzędzia robocze muszą zostać natychmiast wymienione!
Zwrócić uwagę na właściwy kierunek obrotu narzędzi roboczych!

- Ustawić stół szlifierski (6) na pożądanej wysokości.
- Za pomocą śruby (8) nastawić odpowiedni prześwit.

Instrukcja pracy.

Włączenie:

- Odblokować i odchylić wyłącznik awaryjny (2). Wcisnąć przycisk „I” (1).

Wyłączenie:

- Odchylić wyłącznik awaryjny (2). Wcisnąć przycisk „0“ (1).
- ⚠ Urządzenie działa jeszcze ok. 50 sekund siłą inercji.

**Wyłącznik awaryjny:**

- W razie niebezpieczeństwa nacisnąć czerwony przycisk awaryjny, wyłączający maszynę.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem.

W przypadku utrzymującego się przez dłuższy okres czasu silnego obciążenia, maszyna wyłącza się samoczynnie. Po ok. 15 minutach (czas pozostawiony na powrót do właściwej temperatury roboczej) maszyna może być ponownie eksploatowana.

Obróbka materiału (Szkie 3+4).

- Upewnić się, że osłona (14) jest zamknięta.
- Skontrolować wielkość prześwitu stołu szlifierskiego i upewnić się, że obie śruby mocujące (7) są dobrze dociągnięte.
- Skontrolować, czy osłona przed iskrami (4) jest prawidłowo zamocowana.
- Ułożyć przedmiot przeznaczony do obróbki na stole szlifierskim i prowadzić go oburącz.

Urządzenie odsysające

- Za pomocą króćca (16) można przyłączyć maszynę do urządzenia odsysającego.

Konserwacja i serwisowanie.

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 czynności konserwacyjne należy dokonywać codziennie:



Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem szczelin wentylacyjnych (9) w obudowie silnika, a także oznaczonych miejsc (zgodnie z tabliczką informacyjną).

- Usuwać nagromadzone w obudowie pozostałości po obróbce.

Rękojmia i gwarancja.

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

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

Oświadczenie o zgodności.

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

Język oryginału angielski/niemiecki

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

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

Wartości emisji hałasu.

	Bieg jałowy	Szlifowanie
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego na miejscu pracy L_{pA} (re 20 μ Pa), w decybelach	78,5	91
Niepewność pomiaru K_{pA} , w decybelach	4	4
Zmierzony poziom ciśnienia mocy akustycznej na miejscu pracy L_{WA} (re 1 pW), w decybelach	87	98
Niepewność pomiaru K_{WA} , w decybelach	2,5	2,5
Warunki użytkowania		
Prędkość obrotowa [1/min.]	3000	3000
Materiał	–	Stal nierdzewna
Wymiary	–	Rura, średnica 42,4 mm
Szczotka druciana	–	GRIT by Fein 0,35

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



Należy używać ochronników słuchu!

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

Dane techniczne.

Typ	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Numer katalogowy 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Prędkość obrotowa bez obciążenia [/min.]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Moc pobierana [W]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Napięcie [V]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Częstotliwość [Hz]	50	60	60	60	50	60
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii) [kg]	32	32	32	32	32	32
Klasa ochrony	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Schematy połączeń.

Typ GXE, Złącznik 62
 Typ GXE2V, Złącznik 63


Оригинал руководства по эксплуатации шлифовального устройства.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

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

Условное обозначение	Понятие
	Действие
	Прикасаться запрещено
	Общий предписывающий знак
	Прочитать документацию
  	Используйте средства защиты глаз
 	Используйте средства защиты органов слуха
	Используйте средства защиты органов дыхания
	Используйте средства защиты рук
	Предупреждение об опасности
	Европейский знак соответствия




Для Вашей безопасности.

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

Учитывайте также соответствующие национальные предписания по электрической безопасности и охране труда (в Германии: BGV A2, BGR 500).

Несоблюдение указаний по технике безопасности в названной документации может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

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

 Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно,  применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или  специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Во время работы носите облегающую одежду, снимите украшения и уберите длинные волосы. Незакрепленные предметы могут быть захвачены вращающимися частями и привести к травмам несмотря на защитные устройства.

Не применяйте щетки, шлифовальные и полировальные инструменты, которые не были разработаны специально изготовителем или не были допущены им для применения. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что щетки, шлифовальные и полировальные инструменты подходят к Вашей машине.


Допустимое число оборотов щеток, шлифовальных и полировальных инструментов должно быть не менее указанного на машине максимального числа оборотов. Инструменты, вращающиеся с большей, чем допустимо скоростью, могут разорваться.

Учитывайте, что щетки при применении теряют проволочки. Не перегружайте проволочки повышенным усилием прижатия. Отлетающие отрезки проволочки могут легко проникнуть через тонкую одежду и/или кожу.

Всегда применяйте установленные на машине защитные устройства. Защитные устройства должны быть надежно смонтированы на машине для обеспечения наибольшей степени безопасности. Защитные устройства должны защищать оператора от летающих в воздухе абразивных частиц и от непреднамеренного соприкосновения со шлифовальным или полировальным инструментом.

Внимание опасность пожара и взрыва! При шлифовании металлов (например, алюминия или магнезия) может возникнуть горячая или взрывоопасная пыль. Не пользуйтесь машиной вблизи горячих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

Заготовки должны всегда надежно лежать на полке для шлифования. Нельзя обрабатывать маленькие или тонкие заготовки. При этом возникает опасность в результате отбрасывания заготовки.

 Никогда не касайтесь вращающихся щеток, шлифовального и полировального инструментов. Опасность получения травмы.

В опасных ситуациях сразу нажимайте на аварийный выключатель. Машина вращается на выбеге до 50 секунд.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Это может привести к электрической опасности при чрезмерном скоплении металлической пыли.

Следите за надежным, устойчивым и горизонтальным положением машины. Машина должна быть прочно установлена на опоре. Если во время работы машина качается, то это может стать причиной тяжелых травм.

Вилку машины разрешается монтировать только электроспециалисту. Защитный проводник штепсельной розетки сети должен быть соединен с защитной землей электрической сети.

При выполнении техобслуживания и ремонта отключайте вилку от штепсельной розетки сети. Если машина включается без надзора, то это может привести к тяжелым травмам.

Поручайте регулярно проверять электрическую безопасность машины в соответствии с законными положениями. Непроверенная машина чревата опасностью электрического поражения!

Перед первым включением проверьте направление вращения двигателя. При неправильном направлении вращения заготовка может быть отброшена и стать причиной несчастного случая. Изменять направление вращения разрешается только электроспециалисту.

С первого взгляда.

- 1 Выключатель
- 2 Кнопка аварийного выключения
- 3 Барашковые винты защитного щитка от искр
- 4 Защитный щиток от искр
- 5 Щетки, шлифовальный или полировальный инструмент
- 6 Опора заготовки
- 7 Винты крепления полки для шлифования
- 8 Установочный винт зазора
- 9 Воздушные прорези
- 10 Крепление рабочего инструмента
- 11 Зажимная шайба
- 12 Пружинное кольцо
- 13 Зажимной винт
- 14 Защитное ограждение
- 15 Винт защитного ограждения
- 16 Патрубок для отсасывания пыли
- 17 Отверстие
- 18 Штифт

Назначение машины.

Данная машина предназначена для стационарного снятия заусенцев и полирования металлических материалов с применением допущенных изготовителем щеток, шлифовальных и полировальных инструментов. Машина не допущена для работы со шлифовальными кругами.

Указания по монтажу.

Закрепите машину на подставке GRIT GIXBE, GIXS (см. «Инструкцию по монтажу»). Крепление подставки к полу и машины на подставке должно соответствовать возникающим при эксплуатации силам.

Для монтажа использовать соответствующие резьбовые соединения (диаметр, длина).

Электрическое подключение.

⚠ Электрическое подключение должен выполнить электроспециалист.

Учитывайте напряжение сети: Выходное напряжение и частота источника напряжения должны соответствовать данным на типовой табличке машины.

Перед первым включением проверьте направление вращения двигателя. Изменять направление вращения разрешается только электроспециалисту.

Настройка.

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

Настройка шлифовальной опоры (6).

- Отпустите оба установочных винта (7). Установите полку для шлифования в зависимости от величины заготовки на требуемую высоту.
- Затяните установочные винты (7).

Установка зазора (рис. 1).

- ⚠ Щетки, шлифовальный и полировальный инструменты подвергнуты естественному износу. Поэтому зазор следует регулярно проверять и при надобности подстраивать.
- Расстояние между щеткой, шлифовальным или полировальным инструментом (5) не должно превышать 2 мм. Настройку выполните звездчатым винтом (8).

Смена щеток, шлифовального и полировального инструмента (рис. 2).

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

- Вывинтите винты (15) и снимите защитное ограждение (14).
- Увеличить зазор звездчатым винтом (8).
- Установите винтом с грибовидной ручкой (8) требуемый зазор.
- Вставьте прилагаемый штифт (18) в отверстие (17) и предохраните крепление рабочего инструмента от проворота.
- Отвинтите зажимной винт (13) и снимите зажимную шайбу (11).
- Снимите щетку или шлифовальный либо полировальный инструмент.
- Насадите новую щетку или шлифовальный либо полировальный инструмент. Поводковый штифт на фланце посадки инструмента (10) должен входить в отверстие шайбы.
- Установите зажимную шайбу (11) и зажимной винт (13) с пружинным кольцом (12) и крепко затяните зажимной винт.

- Установите защитное ограждение (14) и завинтите 4 винта (15).
- Включите машину и проверьте рабочий инструмент на радиальное биение.
- ❗ Сильная вибрация или шум могут быть следствием дисбаланса щетки или шлифовального либо полировального инструмента. Инструменты с дисбалансом сразу заменить!
Следите за правильным направлением вращения инструмента!
- Установите полку для шлифования (6) на необходимую высоту.
- Установите винтом с грибовой ручкой (8) требуемый зазор.

Инструкции по пользованию.

Выключение:

- Разблокируйте кнопку аварийного выключения (2) и раскройте ее. Нажмите кнопку «I» (1).

Выключение:

- Раскройте кнопку аварийного выключения (2). Нажмите кнопку «0» (1).

⚠ После выключения машина вращается на выбеге ок. 50 сек.

Кнопка аварийного выключения:

- В опасных ситуациях нажимайте на красную кнопку аварийного выключения для остановки машины.

Предохранитель для защиты от перегрузок.

При продолжительной высокой нагрузке машина выключается. После продолжительности охлаждения приб. в 15 мин машина опять готова к работе.

Обработка заготовки (Рис. 3+4).

- Обеспечить закрытое состояние защитного ограждения (14).
- Проверьте зазор полки для шлифования и затянутое состояние винтов крепления (7).
- Проверяйте крепление защитного устройства от снопа искр (4).
- Положите заготовку на полку для шлифования и ведите ее обеими руками.

Отсасывающее устройство


- Машина может быть подключена патрубком (16) к отсасывающему устройству.

Техобслуживание и сервисная служба.

❗ Ремонт разрешается выполнять специалисту согласно действующим предписаниям.

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

Регулярно выполняйте следующие работы по техобслуживанию:

-  Продувайте отверстия для воздуха охлаждения (9) на корпусе двигателя и обозначенные места сжатым воздухом (см. табличку с указаниями).
- Удаляйте скапливающиеся в корпусе загрязнения.

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя.

Кроме гарантий, предусмотренных законом, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN. Подробную информацию об этом Вы получите в специализированном магазине, а также в представительстве фирмы FEIN в Вашей стране или в сервисной службе FEIN.

Декларация соответствия.

Фирма GRIT заявляет под свою исключительную ответственностью, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, перечисленным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Оригинальный язык: английский/немецкий



Охрана окружающей среды, утилизация.

Стационарные машины должны быть экологически чисто рециркулированы согласно национальным правилам.

Значения излучения шума.

	Холостой ход	Шлифование
Измеренный A-взвешенный уровень звукового давления на рабочем месте L_{pA} (ре 20 μPa), децибел	78,5	91
Недостоверность K_{pA} , децибел	4	4
Измеренный A-взвешенный уровень звуковой мощности L_{wA} (ре 1 pW), децибел	87	98
Недостоверность K_{wA} , децибел	2,5	2,5
Условия эксплуатации		
Число оборотов [1/мин]	3000	3000
Материал	–	Нержавеющая сталь
Размеры	–	Диаметр трубы 42,4 мм
Проволочная щетка	–	GRIT by Fein 0,35

ПРИМЕЧАНИЕ: Сумма измеренных значений излучений и соответствующих недостатков представляет собой верхний предел значений, которые могут быть замерены.

  Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Результаты измерений получены в соответствии с применимыми к изделию нормами (см. последнюю страницу настоящего руководства по эксплуатации).

Технические данные.

Тип	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
Номер заказа 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
Число оборотов холостого хода [/мин]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
Потребляемая мощность [Вт]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Напряжение [В]	3×400	3×440	3×400	3×440	3×230	3×220
Частота [Hz]	50	60	60	60	50	60
Вес согласно ЕРТА-Procedure 01/2003 *[kg (кг)]	32	32	32	32	32	32
Класс защиты от поражения электротоком	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

Схемы подключения.

Тип **GXE**, Приложение 62

Тип **GXE2V**, Приложение 63


研磨装置原始使用说明书。

使用的符号，缩写和概念。

在本说明书上以及机器上使用的符号，是为了提醒您在使用本机器工作时可能发生的危险状况。

符号	概念，含义
	措施
	禁止触摸
	一般性的指示符号
	阅读文件
	佩戴护目镜
	戴上耳罩
	佩戴防尘面具
	佩戴工作手套
	警告可能发生的危险
CE	欧洲的认可符号


针对您的安全。

 详细阅读并彻底了解本使用说明书（包含其中的插图，特点和安全规章）后才可以使本机器。

同时也要注意本国相关的电气安全规定和工作防护法（例如德国的有关法规是：BGV A2, BGR 500）。

如果未遵循以上文件中提出的安全规定，可能会造成触电、火灾或酿成严重的伤害。

妥善保存使用说明书以方便日后查阅。转交或贩卖本机器时，务必把使用说明书交给另一个操作者或买主。

 **戴上防护用品。** 根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

工作时不可以穿着太宽松的衣服，不要佩戴首饰，长发要绑紧。即使已经穿戴了保护装备，但是衣服、首饰或头发都可能被卷入机器的转动零件中，并造成伤害。

只能使用制造厂商研究发展或推荐的钢丝刷、研磨和抛光工具。即使您能够将其它厂牌的钢丝刷、研磨和抛光工具安装在机器上，以不能确保操作安全。


钢丝刷、研磨和抛光工具的额定转速，至少要和电动工具的最高转速相同。电动工具的转速如果高过磨具的许可转速，会导致磨具损毁。

注意，使用钢丝刷时钢丝刷上的钢丝会掉落，工作时不可以重压机器，如此钢丝会超荷。被弹开的钢丝会刺穿薄的衣物或皮肤。

一定要使用机器上的防护装备。正确地安装好防护装备，以便发挥该装备的最高保护功能。防护装备必须能够保护操作者免被飞动的工作废屑割伤，并且要防止操作者无意中碰触钢丝刷、研磨或抛光工具。

注意，可能起火燃烧甚至爆炸！研磨金属（例如铝或镁）时可能产生易燃或易爆的粉尘。不能在易燃材料的附近使用本机器。火花可能点燃这些材料。

研磨时必须把工件好好地放在研磨台上。勿加工太小或太薄的工件。上述工件容易从机器上弹开，进而伤害他人。

 不可以触摸转动中的钢丝刷、研磨或抛光工具，会受伤。

遇到危险状况必须马上按下紧急开关。按下开关后机器还会继续转动约 50 秒。

定期清洁电动工具的通风孔。发动机的风扇会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易导致触电！

检查机器是否站稳了，必须摆好机器不可以倾斜，并且把机器牢牢地固定在地板上。如果机器在工作中倾倒了，可能造成严重的伤害。

机器的插头只能交给专业电工安装。插座上的接地安全引线，必须连接在电源的接地装置上。

维修和保养机器之前，务必从插座上拔出机器的插头！否则如果不小心开动机器，可能造成严重的伤害。

请遵循有关法规，定期检查机器的电子装备的安全性。如未定期检查机器，可能有触电的危险。

首次使用机器以前，必须检查发动机的转向。如果发动机的转向错误，工件可能被机器抛开，进而造成伤害。如果发动机的转向错误，只能交给专业电工校正。

摘要。

- 1 起停开关
- 2 紧急开关
- 3 蝶形螺丝，火花挡板
- 4 火花挡板
- 5 钢丝刷、研磨或抛光工具
- 6 研磨台
- 7 固定螺丝，研磨台
- 8 调整螺丝，间隙
- 9 通气孔
- 10 工具接头
- 11 固定薄片
- 12 弹簧圈
- 13 固定螺丝
- 14 防护盖
- 15 螺丝，防护盖
- 16 吸尘装置的接头
- 17 孔
- 18 销钉

机器的用途。

本机器是固定式机器。在机器上安装了制造商许可的钢丝刷，研磨工具和抛光工具之后，可以磨除金属材料的飞边或者抛光金属材料。本机器不适合使用砂轮。

安装指示 .

把机器安装在底架 GRIT GIXBE, GIXS 上 (参考安装指南)。牢牢地固定好底架和机器。底架和机器必须能够承受工作时的外加压力。

安装时必须使用合适的螺丝 (例如直径, 长度等)。

连接电源 .

工地的电源必须交给合格的专业电工连接。

注意电源的电压: 电源的电压和频率必须和机器铭牌上的规定一致。

首度使用机器以前, 必须检查发动机的转向。如果发动机的转向错误, 只能交给专业电工校正。

调整 .

在机器上进行任何的维修工作之前, 一定要先拔出插头。

调整研磨台 (6).

放松两个调整螺丝 (7)。根据工件的大小, 把研磨台调整到合适的高度上。

再度拧紧调整螺丝 (7)。

调整间隙 (插图 1).

钢丝刷、研磨工具和抛光工具经过使用后会逐渐磨损, 所以必须定期检查间隙, 必要时得校正间隙。

拧转螺丝 (8), 让刷子, 研磨 / 抛光工具 (5) 与研磨台 (6) 之间的最大距离保持为 **2 毫米**。

更换钢丝刷、研磨工具和抛光工具 (插图 2).

在机器上进行任何的维修工作之前, 一定要先拔出插头。

拧松四个螺丝 (15) 并拆下防护盖 (14)。

使用螺丝 (8) 加大空隙。

使用螺丝 (8) 调整好需要的间隙。

把附带的销钉 (18) 插入孔 (17) 中。夹紧工具接头勿让接头转动。

拧松固定螺丝 (13) 并拿出固定螺片 (11)。

拆卸刷子或研磨 / 抛光工具。

安装新的刷子或研磨 / 抛光工具。注意, 工具接头 (10) 上的带动销必须套入磨片的孔中。

再度装回固定螺片 (11) 和套好弹簧圈 (13) 的固定螺丝 (12)。拧紧固定螺丝。

安装防护罩 (14), 再度拧紧四个螺丝 (15)。

开动机器, 并检查机器的转动状况。

强烈震动或噪音可能是因为刷子或研磨 / 抛光工具失去平衡所造成。马上更换失去平衡的工具!
请注意工具的正确转向!

把研磨台 (6) 调整在需要的高度上。

使用螺丝 (8) 调整好需要的间隙。

操作解说 .

开动:

解除紧急开关 (2) 的锁定, 并掀开紧急开关。按下 " I " 按键 (1)。

关闭:

掀开紧急开关 (2)。按下 " 0 " 按键 (1)



关机后, 机器还会继续转动约 50 秒。

紧急开关:

发生危险状况时, 可以按下红色的紧急开关以便关闭机器。

超荷防护装置 .

如果长时间处在超荷的工作状况下, 机器会自动关机。大约经过 15 分钟的冷却之后, 便可以再度开动机器。

加工工件 (图 3+4).

检查是否已经关好防护盖 (14)。

检查研磨台的间隙, 并再度确认是否已经拧紧两个固定螺丝 (7)。

检查火花挡板 (4) 是否已经正确装牢了。

把工件放置在研磨台上, 并使用双手把持工件。

吸尘装置

可以透过接头 (16) 把机器安装在吸尘装置上。

维修和顾客服务 .

! 机器的修理工作必须交给专业人员执行。修理机器时必须遵循相关的法规。

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。

每天执行以下的维修工作:

! 使用压缩空气清洁发电机壳上的通气孔 (9), 以及其它的标示位置 (参考指示简图)。

清除堆积在机壳中的污垢。

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。

原文语言英文 / 德文

环境保护和废物处理 .

必须以符合各国环保要求的方式处理废弃的固定式机器。

噪音 - 发射值 .

	无负载旋转	研磨
在工地测量得到的 A 类加权的发射声压电平 L_{pA} (re 20 μ Pa), 计量单位分贝	78,5	91
不可靠性 K_{pA} , 计量单位分贝	4	4
测量所得到的 A 类加权的声功率电平 L_{WA} (re 1 pW), 计量单位分贝	87	98
不可靠性 K_{WA} , 计量单位分贝	2,5	2,5

操作条件

转速 [/ 分]	3000	3000
物料	-	不锈钢
尺寸	-	管, 直径 42,4 毫米
钢丝刷	-	GRIT by Fein 0,35

注释: 发射值和不可靠值的总值, 便是测量时可能出现的上限值。



佩戴耳罩!

根据有关的产品标准所测得的值 (参考本使用说明书的末页)。

技术性数据 .**机型**

	GXE	GXE	GXE AUS	GXE AUS	GXE2V	GXE2V
购物号 7 90 10 ...	500 40 3	500 40 3	506 44 3	506 44 3	500 23 3	500 23 3
无负载转速 [/ 分]	1 440	1 730	1 730	1 730	1 440	1 730
输入功率 [瓦]	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
电压 [伏特]	3x400	3x440	3x400	3x440	3x230	3x220
频率 [Hz]	50	60	60	60	50	60
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准 [kg]	32	32	32	32	32	32
绝缘等级	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕	I/⊕

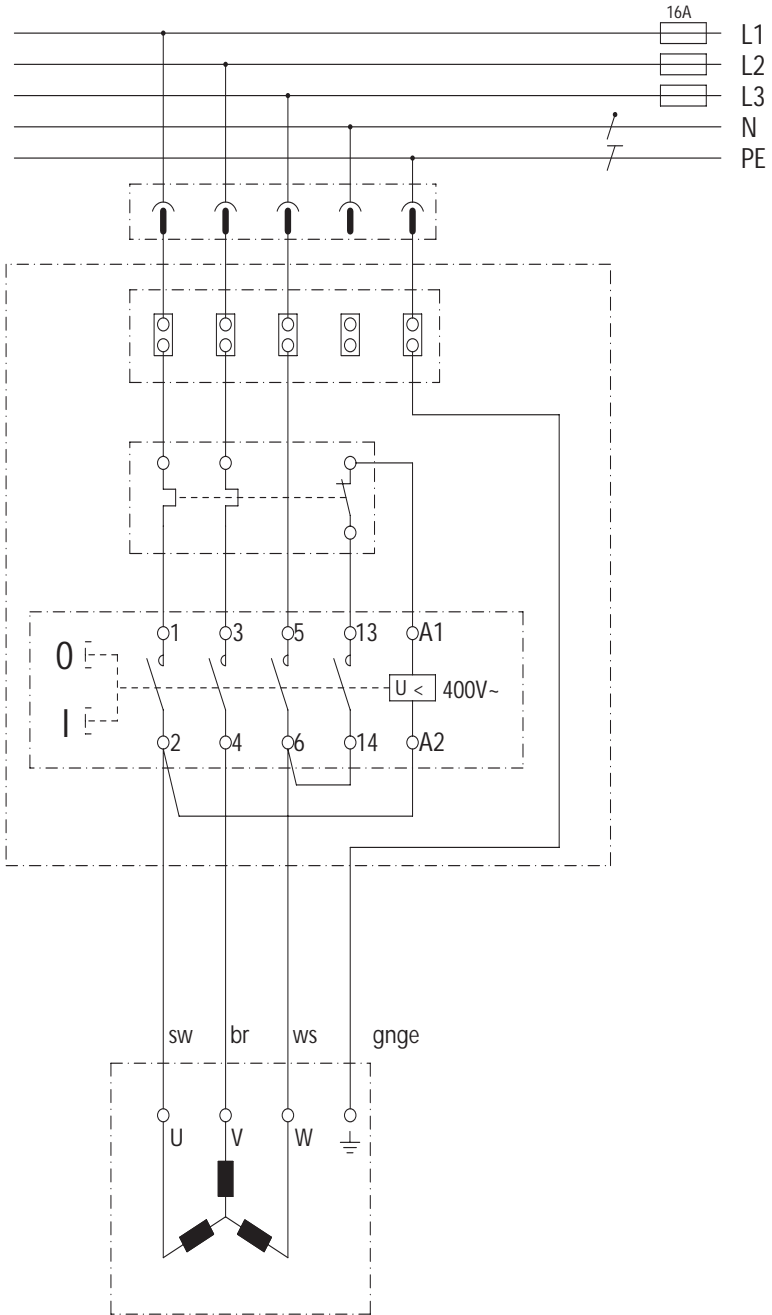
电路布线图 .

机型 **GXE**, 附件 62

机型 **GXE2V**, 附件 63

GXE

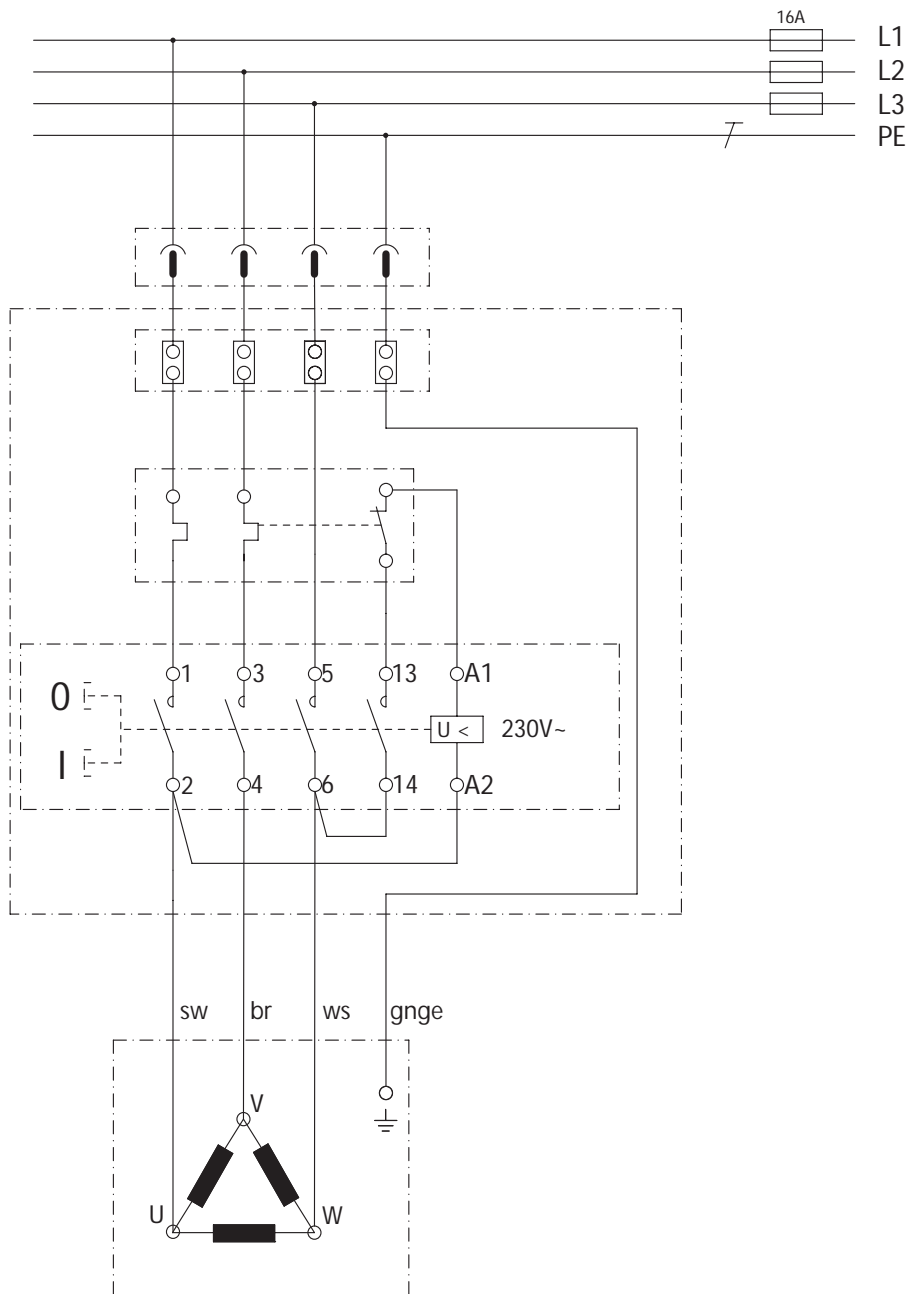
3 x 400 V - 50 Hz/
3 x 440 V - 60 Hz

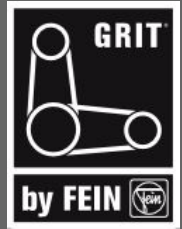


GXE2V

3 x 230 V - 50 Hz/

3 x 220 V - 60 Hz/





DS/EN ISO 4871: 2009
DS/EN ISO 3744: 2009
DS/EN ISO 11202: 2010



2011/65/EU, 2006/42/EG,
2004/108/EG (→ 2016-04-19), 2014/30/EU (2016-04-20 →),
2006/95/EG (→ 2016-04-19), 2014/35/EU (2016-04-20 →)

Lars Graver
Mechanical Engineer

Søren Strunge
Managing Director

FEIN Service

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

www.fein.com