




- ▶ GIS150 (\*\*) 7 902 ...
- ▶ GIS150 2V (\*\*) 7 902 ...
- ▶ GIS75 (\*\*) 7 902 ...
- ▶ GIS75 2V (\*\*) 7 902 ...

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015

 EN ISO 3744:2010  
EN ISO 11202:2010  
EN ISO 4871:2009

 2011/65/EU, 2006/42/EG,  
2014/30/EU,  
2014/35/EU

 i. V. A. Gansen  
Director of Product  
Development  
Schwäbisch Gmünd-Bargau, 06.07.2018

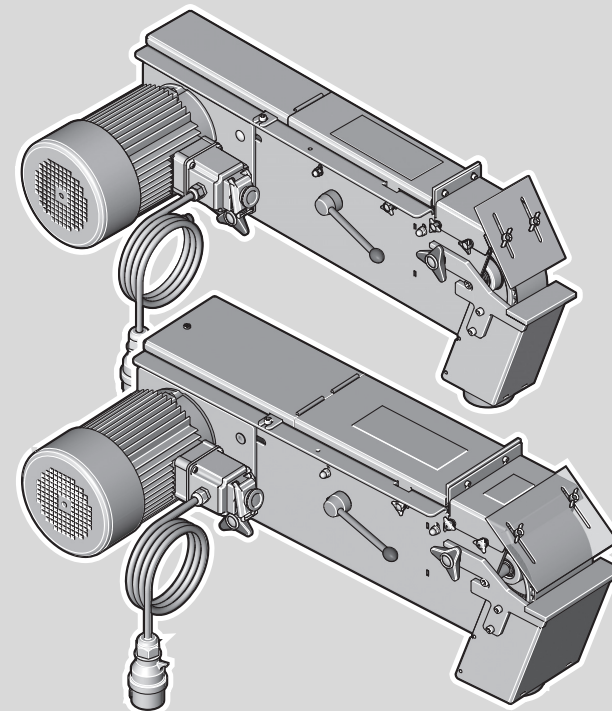
 i. V. Dr. Schreiber  
Head of Development/  
Electronics and Drives  
Schwäbisch Gmünd-Bargau, 06.07.2018


**FEIN Service**


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



















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

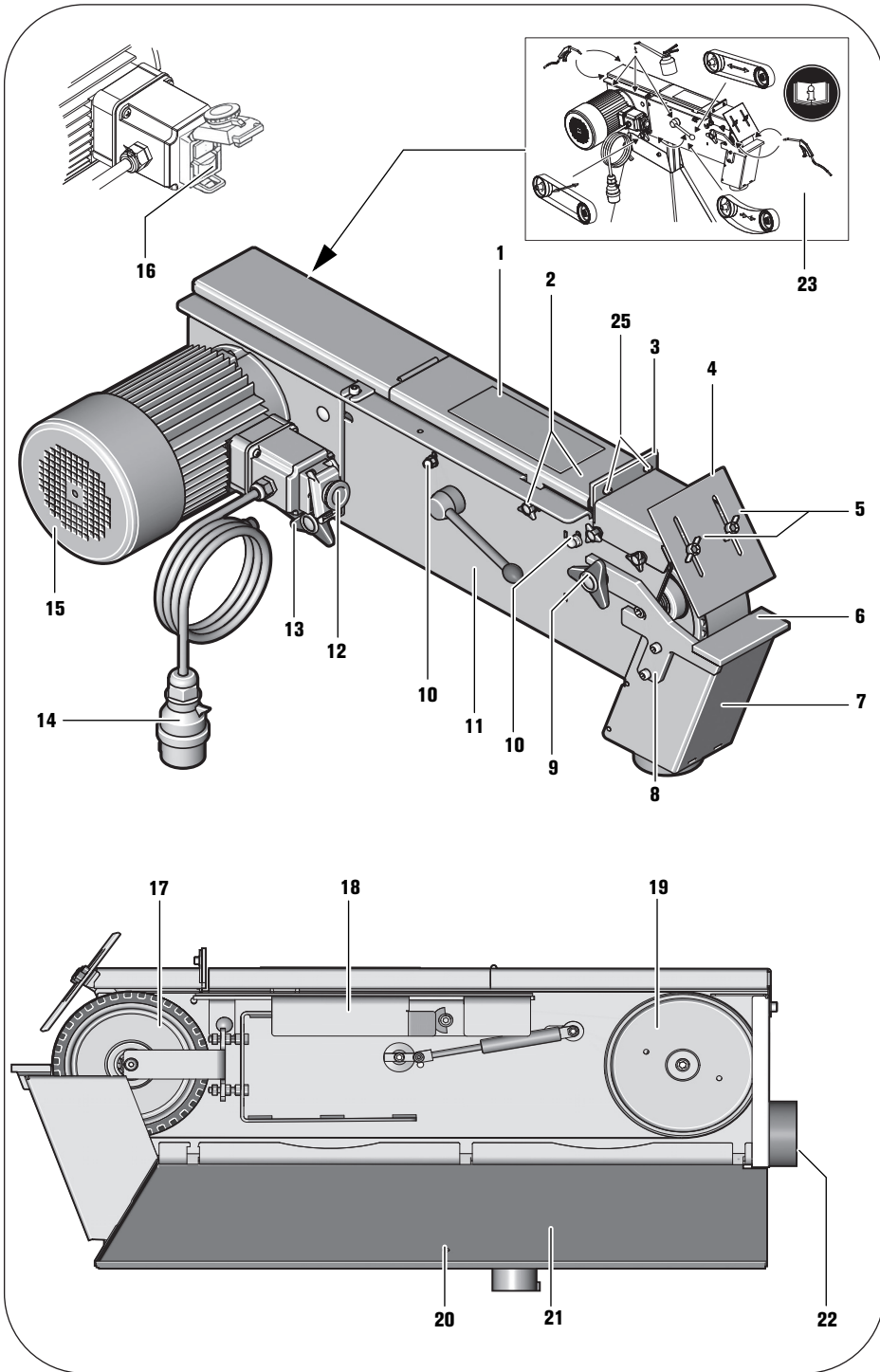
© C. & E. Fein GmbH. Printed in Germany. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 94 10 020 00 0 BY 2018.07 DE.

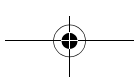
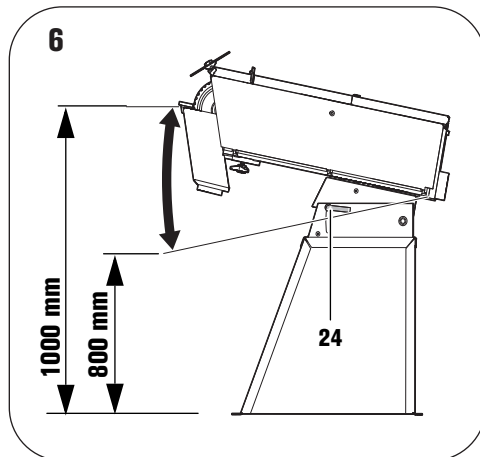
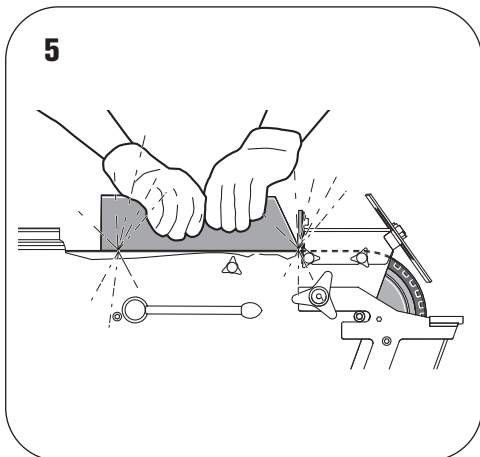
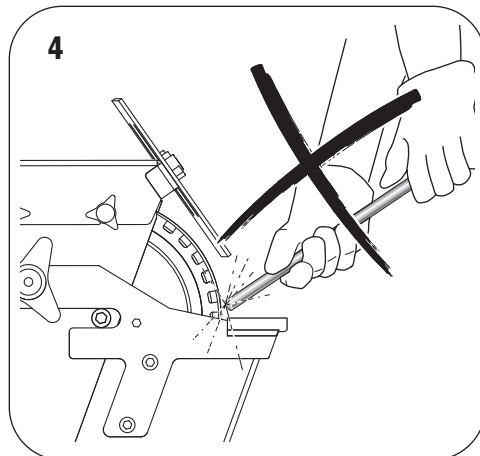
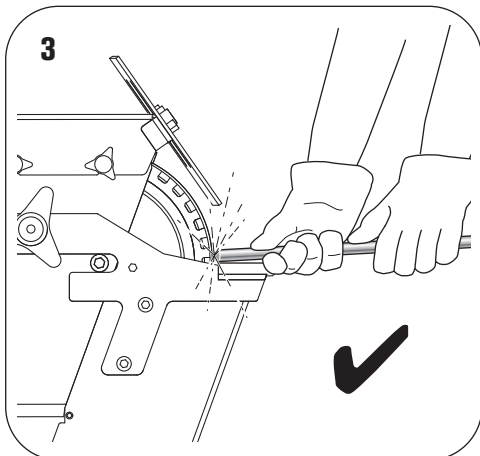
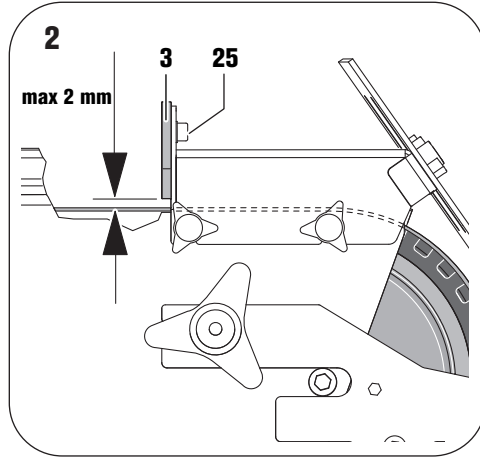
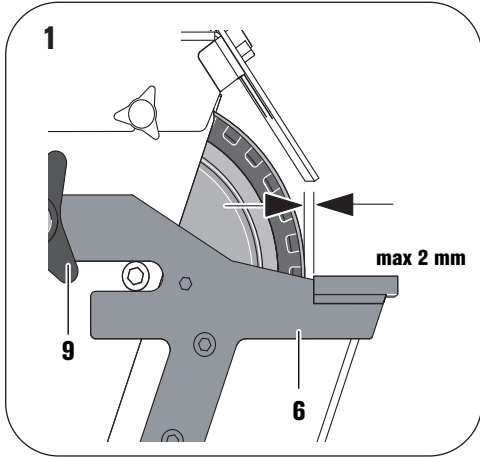


		GIS75 (**)	GIS75 (**)	GIS75 2V (**)	GIS75 2V (**)
		7 902 ...	7 902 ...	7 902 ...	7 902 ...
<i>n</i>	/min	2 880	3 450	2 880	3 450
<i>P<sub>1</sub></i>	W	4 000	4 000	4 000	4 000
<i>U</i>	V	3 x 400	3 x 440	3 x 230	3 x 220
		3~	3~	3~	3~
<i>f</i>	Hz	50	60	50	60
<i>v<sub>0</sub></i>	m/s	30	36	30	36
	kg	74	74	74	74
<i>l<sub>1</sub></i>	mm	2 000	2 000	2 000	2 000
<i>l<sub>2</sub></i>	mm	75	75	75	75
		⊕/∥	⊕/∥	⊕/∥	⊕/∥

		GIS150 (**)	GIS150 (**)	GIS150 2V (**)	GIS150 2V (**)
		7 902 ...	7 902 ...	7 902 ...	7 902 ...
<i>n</i>	/min	2 880	3 450	2 880	3 450
<i>P<sub>1</sub></i>	W	4 000	4 000	4 000	4 000
<i>U</i>	V	3 x 400	3 x 440	3 x 230	3 x 220
		3~	3~	3~	3~
<i>f</i>	Hz	50	60	50	60
<i>v<sub>0</sub></i>	m/s	30	36	30	36
	kg	88	88	88	88
<i>l<sub>1</sub></i>	mm	2 000	2 000	2 000	2 000
<i>l<sub>2</sub></i>	mm	150	150	150	150
		⊕/∥	⊕/∥	⊕/∥	⊕/∥

















<b>de</b>	 5	<b>es</b>	 30	<b>sv</b>	 55	<b>pl</b>	 80
<b>en</b>	 10	<b>pt</b>	 35	<b>fi</b>	 60	<b>ru</b>	 85
<b>fr</b>	 15	<b>el</b>	 40	<b>hu</b>	 65	<b>zh (CM)</b>	 91
<b>it</b>	 20	<b>da</b>	 45	<b>cs</b>	 70		
<b>nl</b>	 25	<b>no</b>	 50	<b>sk</b>	 75		






**Originalbetriebsanleitung.****Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.**

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

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Rotierende Teile der Maschine nicht berühren.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Staubschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Warnung vor Gefahr
	Diese Stellen können heiß werden.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Ausgemusterte Maschinen und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
3~	Netzanschlussart Dreiphasen-Wechselstrom
	Einschalten
	Ausschalten
	Drehrichtung
	Erzeugnis mit Basisisolierung und zusätzlich an den Schutzleiter angeschlossenen berührbaren leitfähigen Teilen.
(**)	kann Ziffern oder Buchstaben enthalten

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
$v_0$	m/s	m/s	Schleifbandgeschwindigkeit
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	/min	Leerlaufdrehzahl
$P_f$	W	W	Leistungsaufnahme
$U$	V	V	Bemessungsspannung
$f$	Hz	Hz	Frequenz
$l_1$	mm	mm	Schleifbandlänge
$l_2$	mm	mm	Schleifbandbreite
	kg	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem <b>SI</b> .

## Zu Ihrer Sicherheit.

 Verwenden Sie diese Maschine nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ (Schriftnummer 3 41 30 054 06 1) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben, einschließlich der Abbildungen, Spezifikationen und Sicherheitsregeln. Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Bestimmungen für elektrische Sicherheit und Arbeitsschutz. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der genannten Dokumentation kann zum elektrischen Schlag, Brand und/oder einer ernststen Verletzung führen. Diese Betriebsanleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren und bei einer Weitergabe oder Veräußerung der Maschine überreichen.

### Bestimmung der Maschine.

Maschine zum Schleifen von Metallwerkstoffen (außer Magnesium) mit dem von Fein zugelassenen Schleifbändern in wettergeschützter Umgebung.

### Spezielle Sicherheitshinweise.

**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 verschlissenen, eingerissenen oder stark zugesetzten Schleifbänder. Handhaben Sie Schleifbänder sorgsam und bewahren Sie diese nach den Anweisungen des Herstellers auf. Schleifbänder nicht knicken!** Beschädigte Schleifbänder können zerreißen, weggeschleudert werden und jemanden verletzen.

**Verwenden Sie keine Schleifbänder oder sonstiges Zubehör, das nicht speziell vom Hersteller entwickelt oder freigegeben wurde.** Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Schleifband oder Zubehör auf Ihre Maschine passt.

**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 dem Schleifband schützen.

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

**Achtung Brandgefahr! Beim Schleifen von Metallen entstehen glühende Metall- und Schleifbandpartikel, die im Spänekasten gesammelt werden.** Der Inhalt des Spänekastens muss vor dem Entleeren ausreichend abgekühlt sein und darf nur über geeignete Behälter entsorgt werden.


**Achten Sie darauf, dass keine Personen durch Funkenflug gefährdet werden.** Entfernen Sie brennbare Materialien aus der Nähe. Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug.

**Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.**

Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

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

**Die bearbeitete Fläche kann sehr heiß werden.** Berühren Sie diese nicht mit der Hand.

 **Berühren Sie niemals das laufende Schleifband.** Es besteht Verletzungsgefahr.

**Drücken Sie in Gefahrensituationen sofort die Sicherheits-Aus-Taste.** 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.** 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 Schutzterdung 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.

**Stehen Sie oder andere Personen beim Einschalten der Maschine niemals direkt neben dem Schleifband.** Das Schleifband kann reißen und schwere Verletzungen verursachen.

### Umgang mit gefährdenden Stäuben

Bei Werkstoff abtragenden Arbeitsvorgängen mit diesem Werkzeug entstehen Stäube, die gefährlich sein können. Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von gesteinhaltigen Werkstoffen, Farblösemiteln, Holzschutzmitteln, Antifouling für Wasserfahrzeuge kann bei Personen allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen, Krebs, Fortpflanzungsschäden auslösen. Das Risiko durch das Einatmen von Stäuben hängt von der Exposition ab. Verwenden Sie eine auf den entstehenden Staub abgestimmte Absaugung sowie persönliche Schutzausrüstungen und sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Überlassen Sie das Bearbeiten von asbesthaltigen Material nur den Fachleuten. Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des Elektrowerkzeugs und des Schleifguts, leeren Sie rechtzeitig den Staubbehälter, beachten Sie die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

### Auf einen Blick.

- 1 Schutzabdeckung, oben
- 2 Sterndrehschraube, Schutzabdeckung
- 3 Anschlag
- 4 Funkenschutz
- 5 Flügelschrauben, Funkenschutz
- 6 Schleifauflage
- 7 Spänekasten
- 8 Schraube, Spänekasten
- 9 Sterndrehschraube für Schleifauflage
- 10 Einstellschraube, Planschleifauflage
- 11 Spannhebel
- 12 Sicherheits-Aus-Taste
- 13 Sterndrehschraube, Bandlaufjustierung
- 14 Stecker
- 15 Kühlluftöffnungen Motor
- 16 Ein-/Ausschalter
- 17 Kontaktscheibe
- 18 Planschleifauflage
- 19 Antriebsscheibe
- 20 Schraube für Seitendeckel
- 21 Seitendeckel
- 22 Stutzen für Staubabsaugung
- 23 Hinweisschild
- 24 Spannhebel um die Neigung einzustellen
- 25 Befestigungsschrauben Anschlag

### Montageanweisungen.

Befestigen Sie die Maschine auf dem Untergestell Fein GIB/GIBE (siehe Montageanweisung).

Befestigen Sie das Untergestell mit geeigneten Dübel-/Schraubverbindungen am Boden. Die Befestigungen müssen den bei der Arbeit auftretenden Kräften genügen.

Eine fehlerhafte Montage kann dazu führen, dass das Untergestell oder der Arbeitstisch kippt oder sich die Maschine während des Arbeitsvorgangs vom Untergestell oder Arbeitstisch löst und schwere Unfälle verursacht.

### 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 Netzstecker aus der Steckdose.**

#### Neigung einstellen (Bild 6).

Lösen Sie die beiden Spannhebel (24). Stellen Sie die Maschine auf die erforderliche Arbeitshöhe ein. Ziehen Sie die beiden Spannhebel (24) wieder fest.

#### Funkenschutz (4) einstellen.

Lösen Sie die beiden Flügelschrauben (5) und stellen Sie den Funkenschutz (4) so ein, dass das Schleifband so weit wie möglich abgedeckt wird.

Ziehen Sie die beiden Flügelschrauben wieder fest.

#### Schleifauflage (6) einstellen (Bild 1).

Lösen Sie die Sterndrehschraube (9) und stellen Sie das Spaltmaß von **max. 2 mm** ein.

Ziehen Sie die Sterndrehschraube wieder fest.

#### Planschleifauflage (18) einstellen.

Beim Planschleifen muss die Planschleifauflage (18) parallel zum Schleifband ausgerichtet sein und es auf der ganzen Fläche berühren.

Lösen Sie die Schraube (20) und klappen Sie den Seitendeckel (21) herunter.

Lösen Sie die Schrauben (10) und richten Sie die Planschleifauflage (18) aus. Das Spaltmaß darf **maximal 2 mm** betragen!

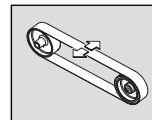
Ziehen Sie die Schrauben (10) wieder fest.

Schließen Sie den Seitendeckel (21) und ziehen Sie die Schraube (20) wieder fest.

Stellen Sie das Spaltmaß am Anschlag (3) auf 2 mm ein. Lösen Sie dazu die Schrauben (25), stellen den Anschlag (3) ein und ziehen die Schrauben (25) wieder fest.

(Bild 2)

#### Bandlauf justieren.



Schalten Sie die Maschine nur **kurz** ein und überprüfen Sie den Bandlauf.

Justieren Sie den Bandlauf mit der Sterndrehschraube (13) mittig, wenn sich das Schleifband nach rechts oder links bewegt.

Falls sich der Bandlauf nicht mittig einstellen lässt:

Reinigen Sie die Antriebsscheibe (19) und die Kontaktscheibe (17) mit Druckluft.

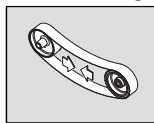
Überprüfen Sie die Antriebsscheibe und die Kontaktscheibe auf Verschleiß, Verformung und Abnutzung. Lassen Sie beschädigte Teile sofort ersetzen!

### Schleifband wechseln.

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

Lösen Sie die Schraube (20) und klappen Sie den Seitendeckel (21) herunter.

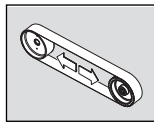
Lösen Sie die Sterndrehschraube (9) und entfernen Sie die Schleifauflage und den Spänekasten (7).



Schwenken Sie den Hebel (11) nach unten um die Spannvorrichtung zu entlasten.

Entfernen Sie das alte Schleifband. Beachten Sie vor dem Auflegen des neuen Schleifbandes die Laufrichtungsangabe auf der Schleifbandrückseite! Sie muss mit der Drehrichtung der Antriebsscheibe übereinstimmen.

Legen Sie das Schleifband gleichzeitig auf die Antriebsscheibe (19) und die Kontaktscheibe (17).



Schwenken Sie den Hebel (11) nach oben um das Schleifband zu spannen. Schließen Sie den Seitendeckel (21) und ziehen Sie die Schraube (20) wieder fest.

Montieren Sie die Schleifauflage (6) und den Spänekasten (7).

Prüfen Sie das Spaltmaß der Schleifauflage. (Bild 1)

Schalten Sie die Maschine ein und justieren Sie den Bandlauf.


### Betriebsanweisungen.

#### Einschalten:

Sicherheits-Aus-Taste (12) entriegeln und aufklappen. Taste „I“ (16) drücken.

#### Ausschalten:

Sicherheits-Aus-Taste (12) aufklappen. Taste „0“ (16) drücken.

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

#### Sicherheits-Aus-Taste:

Drücken Sie in Gefahrensituationen die rote Sicherheits-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.

#### Kontaktschleifen (Bilder 3+4).

Vergewissern Sie sich, dass die Sterndrehschraube (9) festgezogen ist.

Stellen Sie sicher, dass die obere Schutzabdeckung (1) mit der Sterndrehschraube (4) gesichert und der Seitendeckel (21) geschlossen ist.

Prüfen Sie das Spaltmaß der Schleifauflage. (Bild 1)

Prüfen Sie die Position der Planschleifauflage (18). Die Schrauben (10) müssen sich in der unteren Position befinden.

Prüfen Sie, ob der Funkenschutz (4) richtig eingestellt und festgezogen ist.

Schalten Sie die Maschine ein und prüfen Sie den Bandlauf.

Legen Sie das Werkstück fest auf die Schleifauflage auf. Das Werkstück mit beiden Händen führen oder in einer Vorrichtung fixieren.

#### Planschleifen (Bild 5)

Lösen Sie die Sterndrehschrauben (4) und entfernen Sie die obere Schutzabdeckung (1).

Stellen Sie sicher, dass das Spaltmaß richtig eingestellt ist. (Bild 2)

Schalten Sie die Maschine ein und prüfen Sie den Bandlauf.

Das Werkstück mit beiden Händen führen und nach dem Arbeitsvorgang nach oben wegnehmen.

#### Absaugvorrichtung

Wir empfehlen die Verwendung der Absaugvorrichtung. Die Maschine kann über den Stutzen (22) an eine Absaugvorrichtung angeschlossen werden.

### Geräusch-Emissionswerte.

	Leerlauf	Schleifen
Gemessener A-bewerteter Emissions-Schall-druckpegel am Arbeitsplatz $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), in Dezibel	80,5	94
Unsicherheit $K_{pA}$ in Dezibel	4	4
Gemessener A-bewerteter Schalleistungspe-gel $L_{wA}$ (re 1 pW), in Dezibel	90	100,5
Unsicherheit $K_{wA}$ in Dezibel	2,5	2,5
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Drehzahl (/min)	3 000	3 000
Material	–	ST 37
Abmessung	–	8 x 40
Schleifband	–	GRIT by Fein 36Z

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).

### 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.

Wenn die Anschlussleitung der Maschine beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeschaltete Anschlussleitung ersetzt werden, die über den FEIN-Kundendienst erhältlich ist.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieser Maschine finden Sie im Internet unter [www.fein.com](http://www.fein.com).

#### **Tägliche Wartungsarbeiten**

-  Blasen Sie die Kühlluftöffnungen (15) am Motorgehäuse und die gekennzeichneten Stellen mit Druckluft aus (siehe Hinweisschild (23)).
-  Ölen Sie die Maschine täglich an den gekennzeichneten Stellen mit Maschinenöl (siehe Hinweisschild (23)).

Überprüfen Sie die Antriebsscheibe (19) und die Kontaktscheibe (17) bei jedem Schleifbandwechsel auf Verschleiß und Beschädigungen. Lassen Sie beschädigte Teile ersetzen.

Lösen Sie die Sterndrehschraube (9).

Entfernen Sie den Spänekasten (7) und entsorgen Sie den Metallstaub.

Der Inhalt des Spänekastens muss vor dem Entleeren ausreichend abgekühlt sein und darf nur über geeignete Behälter entsorgt werden.

Den entleerten Spänekasten wieder anbringen und das Spaltmaß der Schleifaufgabe einstellen.

Sterndrehschraube (9) anziehen.

Reinigen Sie die Maschine außen mit Druckluft.

**Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:**  
Schleifband, Funkenschutz (4)

#### **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.

Im Lieferumfang Ihrer Maschine kann auch nur ein Teil des in dieser Betriebsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

#### **Konformitätserklärung.**

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

Technische Unterlagen bei: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

#### **Umweltschutz, Entsorgung.**

Verpackungen, ausgemusterte Maschinen und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

















#### **Anschlusschaltbilder.**


Typ **GIS75, GIS150** Seite **96**

Typ **GIS75 2V, GIS150 2V** Seite **97**

**Original Instructions.****Symbols, abbreviations and terms used.**

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

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

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
$v_0$	m/s	m/s	Sanding-belt speed
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	rpm	No-load speed
$P_1$	W	W	Power input
$U$	V	V	Rated voltage
$f$	Hz	Hz	Frequency
$l_1$	mm	mm	Sanding-belt length
$l_2$	mm	mm	Sanding-belt width
	kg	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Basic and derived units of measurement from the international system of units <b>SI</b> .

### For your safety.



Do not use this machine before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 054 06 1), including the figures, specifications and safety regulations.

Please also observe the relevant national regulations on electrical safety and occupational safety.

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

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

### Intended use of the machine.

This machine is intended for grinding metal materials (except magnesium) using the grinding belts recommended by FEIN in weather-protected environments.

### Special safety instructions.

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

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

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

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

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

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

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

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

**Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Make sure that you or other persons are not standing directly next to the grinding belt when switching the machine on.** The grinding belt can tear apart and cause serious injuries.

#### Handling hazardous dusts

For work procedures with this power tool where material is removed, dusts develop that can be hazardous to one's health.

Contact with or inhaling some dust types, e. g. asbestos and asbestos-containing materials, lead-containing coatings, metal, some wood types, minerals, silicate particles from materials containing stone, paint solvents, wood preservatives, antifouling paints for vessels, can trigger allergic reactions to the operator or bystanders and/or lead to respiratory infections, cancer, birth defects or other reproductive harm. The risk from inhaling dusts depends on the exposition. Use dust extraction matched appropriately for the developing dust, as well as personal protective equipment and provide for good ventilation of the workplace. Leave the processing of asbestos-containing materials to specialists.

Wood and light-metal dust, hot mixtures of grinding dust and chemical materials can self-ignite under unfavourable conditions or cause an explosion. Avoid sparking in the direction of the dust collector as well as overheating of the power tool and the materials being sanded, empty the dust collector/container in time, observe the material manufacturer's working instructions, as well as the relevant regulations in your country for the materials being worked.

#### At a glance.

- 1 Safety cover, top
- 2 Star-knob bolt, safety cover
- 3 Stop
- 4 Spark guard
- 5 Wing bolts of the spark guard
- 6 Grinding rest
- 7 Dust collector
- 8 Screw for chip/grinding-dust box
- 9 Star-knob bolt for grinding rest
- 10 Adjustment screw of support surface for plane grinding
- 11 Clamping lever
- 12 Safety pushbutton
- 13 Star-knob bolt for adjusting the tracking of the grinding belt
- 14 Plug
- 15 Cooling-air openings for motor
- 16 On/Off switch
- 17 Contact wheel
- 18 Support surface for plane grinding
- 19 Drive wheel
- 20 Screw for side cover
- 21 Side cover
- 22 Hose connection socket for dust extraction

23 Instruction label

24 Clamping lever for adjustment of the working height

25 Fastening screws for stop

#### Assembly instructions.

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

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

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

#### 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 mains plug.

##### Adjusting the incline (figure 6).

Loosen both clamping levers (24). Set the machine to the required working height.

Tighten both clamping levers (24) again.

##### Adjusting the spark guard (4).

Loosen both wing bolts (5) and adjust the spark guard (4) in such a manner that the grinding belt is covered off as far as possible.

Tighten both wing bolts again.

##### Adjusting the grinding rest (6) (figure 1).

Loosen star-knob bolt (9) and adjust the gap size to **2 mm (max.)**.

Tighten the star-knob bolt again.

##### Adjusting the support surface for plane grinding (18).

For plane grinding, the support surface for plane grinding (18) must be aligned parallel to the grinding belt and face against it over the complete surface.

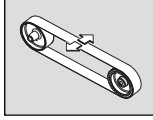
Loosen screw (20) and fold down the side cover (21).

Loosen the screws (10) and align the support surface for plane grinding (18). The gap clearance may not exceed **2 mm max.!**

Tighten screws (10) again.

Shut the side cover (21) and tighten screw (20) again.

Adjust the gap clearance at the stop to (3) 2 mm. For this, loosen screws (25), adjust the stop (3) and retighten the screws (25). (figure 2)

**Adjusting the belt tracking.**

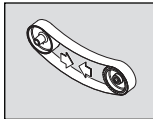
Switch the machine on only **briefly** and check the belt tracking. If the grinding belt moves left or right, adjust the belt tracking with the star-knob bolt (13) until centred.

If the belt tracking cannot be adjusted centred: Clean the drive wheel (19) and the contact wheel (17) with compressed air. Check the drive wheel and the contact wheel for wear, deformation and damage. Have damaged components replaced without delay!

**Replacing the grinding belt.**

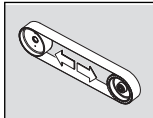
**Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Loosen screw (20) and fold down the side cover (21). Loosen star-knob bolt (9) and remove the grinding rest and the chip/grinding-dust box (7).



Tilt lever (11) downward to release the tensioning device. Remove the old grinding belt. Before attaching the new grinding belt, observe the information concerning the running direction on the inner side

of the grinding belt! It must correspond with the running direction of the drive wheel. Place the grinding belt both around the drive wheel (19) and around the contact wheel (17).



Tilt lever (11) upward to tension the grinding belt. Shut the side cover (21) and tighten screw (20) again. Mount the grinding rest (6) and the chip/grinding-dust box (7).

Check the gap size of the grinding rest. (figure 1) Switch the machine on and adjust the belt run.

**Operating instructions.****Switching on:**

Disengage and fold up the safety pushbutton (12). Press pushbutton "I" (16).

**Switching off:**

Fold up safety pushbutton (12). Press pushbutton "0" (16).



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

**Safety pushbutton:**

In situations of danger, press the 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.

**Contact grinding (figures 3+4).**

Check if the star-knob bolt (9) is firmly tightened. Make sure that the top safety cover (1) is secured with star-knob bolt (4) and the side cover (21) is closed. Check the gap size of the grinding rest. (figure 1) Check the position of the support surface for plane grinding (18). The screws (10) must be in the lower position. Check if the spark guard (4) is properly adjusted and tightened.

Switch the machine on and check the belt run. Place the workpiece firmly onto the grinding rest. Guide the workpiece with both hands or fasten it in a fixture.

**Plane grinding (figure 5)**

Loosen star-knob bolts (4) and remove the top safety cover (1).

Ensure that the gap clearance is correctly adjusted. (figure 2)

Switch the machine on and check the belt run. Guide the workpiece with both hands and remove it upwards after the working procedure.

**Extraction device**

We recommend the use of an extraction device. The machine can be connected via sleeve (22) to an exhauster.

**Noise emission values.**

	Idle	Sanding
A-weighted emission pressure power level measured at the workplace $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), in decibels	80,5	94
Measuring uncertainty $K_{pA}$ , in decibels	4	4
Measured A-weighted sound power level $L_{wA}$ (re 1 pW), in decibels	90	100,5
Measuring uncertainty $K_{wA}$ , in decibels	2,5	2,5
<b>Operating conditions</b>		
Speed (rpm)	3 000	3 000
Material	–	ST 37
Dimension	–	8 x 40
Grinding belt	–	GRIT by Fein 36Z

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



Wear hearing protection!

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


### Repair and customer service.


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

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

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

#### Daily maintenance

 Blow out the ventilation slots (15) at the motor housing and the marked locations with compressed air (see Instruction label (23)).

 Lubricate the machine daily (when in use) with machine oil at the locations marked (see Instruction label (23)).

Check the drive disc (19) and the contact disc (17) for wear and damage each time when replacing a grinding belt. Have damaged parts replaced.

Loosen star-knob bolt (9).

Remove the chip/grinding-dust box (7) and dispose of the metal dust.

Before emptying, the contents of the chip/grinding-dust box must have cooled down sufficiently and may only be disposed of in suitable containers.

Mount the emptied chip/grinding-dust box again and set the gap clearance of the grinding rest.

Tighten star-knob bolt (9).

Cleaning the exterior of the machine with compressed air.

**If required, you can change the following parts yourself:**  
Grinding belt, spark guard (4)

### Warranty and liability.

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

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

### Declaration of conformity.

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

Technical documents at: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Environmental protection, disposal.

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

















### Connection diagrams.


Type GIS75, GIS150 Page 96

Type GIS75 2V, GIS150 2V Page 97

**Instruction d'origine.****Symboles, abréviations et termes utilisés.**

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

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

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
$v_0$	m/s	m/s	Vitesse de la bande abrasive
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	tr/min	Vitesse à vide
$P_1$	W	W	Puissance absorbée
$U$	V	V	Tension de référence
$f$	Hz	Hz	Fréquence
$l_1$	mm	mm	Longueur de la bande
$l_2$	mm	mm	Largeur de la bande
	kg	kg	Poids suivant EPTA-Procédure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Unités de base et unités dérivées du système international <b>SI</b> .

## Pour votre sécurité.



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

Tenir également compte des réglementations nationales de sécurité électrique et protection du travail en vigueur. Le non-respect des instructions de sécurité se trouvant dans la documentation mentionnée peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures. Bien garder cette notice d'utilisation ultérieure ; elle doit être jointe à l'appareil en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

### Utilisation de la machine.

machine conçue pour le ponçage de métaux (à l'exception du magnésium) à l'abri des intempéries avec les bandes de ponçage autorisés par Fein.

### Instructions particulières de sécurité.

**Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier 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 masque respiratoire 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 et attacher les cheveux longs 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 bandes abrasives usées, fendues sur les bords ou fortement encrassées. Manier avec précaution les bandes abrasives et les ranger conformément aux instructions du fabricant. Ne pas plier les bandes abrasives !** Les bandes abrasives endommagées peuvent se déchirer ou être projetées par l'appareil et blesser quelqu'un.

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

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

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

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

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

**Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

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

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



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

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

**Nettoyer régulièrement les ouïes de ventilation du moteur. La ventilation du moteur aspire de la poussière dans le carter.** Une trop grande quantité de poussière de métal accumulée peut provoquer des incidents électriques.

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

**Seul un électricien professionnel 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 la machine par mégarde peut entraîner de graves blessures.

**Faire régulièrement contrôler la sécurité électrique de la machine conformément à la législation en vigueur.** Pour les machines non contrôlées, 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.

**Lors de la mise en marche de la machine, veiller à ce que l'utilisateur ou d'autres personnes ne se tiennent pas directement à côté de la bande abrasive.** La bande abrasive peut se déchirer et entraîner de graves blessures.

#### Emanation de poussières nocives

Lors du travail avec enlèvement de matière, des poussières pouvant être dangereuses sont générées.

Toucher ou aspirer certaines poussières, par ex. d'amiante et de matériaux contenant de l'amiante, de peintures contenant du plomb, du métal, de certains bois, de minéraux, des particules de silicate contenues dans les matériaux contenant de la roche, de solvants de peinture, de lasures, de produits antifouling pour bateaux peut causer des réactions allergiques et/ou des maladies des voies respiratoires, un cancer ou des problèmes de fécondité. Le risque causé par l'inhalation de poussières dans les poumons dépend de l'exposition aux poussières. Utilisez une aspiration adaptée à la poussière générée ainsi que des équipements de protection personnels et veiller à bien aérer la zone de travail. Ne confiez le travail sur des matériaux contenant de l'amiante qu'à des spécialistes. Les poussières de bois et les poussières de métaux légers, les mélanges chauds de poussières de ponçage et de produits chimiques peuvent s'enflammer dans certaines conditions ou causer une explosion. Évitez une projection d'étincelles vers le bac de récupération des poussières ainsi qu'une surchauffe de l'outil électrique et des matériaux travaillés, videz à temps le bac de récupération des poussières et respectez les indications de travail du fabricant du matériau ainsi que les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

#### Vue générale.

- 1 Capot de protection supérieur
- 2 Vis étoile, capot de protection
- 3 Butée
- 4 Protection anti-étincelles
- 5 Vis papillon, écran protecteur
- 6 Support de ponçage
- 7 Boîte à copeaux
- 8 Vis, boîte à copeaux
- 9 Vis étoile pour support de ponçage
- 10 Vis de réglage, support de ponçage pour surfaces planes
- 11 Levier de serrage
- 12 Touche d'arrêt d'urgence
- 13 Vis étoile, ajustage de la bande
- 14 Fiche
- 15 Orifices d'air de ventilation du moteur
- 16 Interrupteur Marche/Arrêt
- 17 Disque de contact
- 18 Support de ponçage pour surfaces planes
- 19 Disque d'entraînement
- 20 Vis pour capot latéral

- 21 Protection latérale
- 22 Tubulure pour aspiration des poussières
- 23 Plaque d'instructions
- 24 Levier de serrage pour régler la pente
- 25 Vis de fixation butée

#### Indications de montage.

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

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

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

#### 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 figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. Avant la première mise en service, contrôler le sens de rotation du moteur. Seul un électricien professionnel a le droit d'inverser le sens de rotation.

#### Réglages.

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

#### Régler l'inclinaison (Figure 6).

Desserrer les deux leviers de serrage (24). Régler l'appareil à la hauteur de travail nécessaire.

Resserrer les deux leviers de serrage (24).

#### Régler la protection pare-étincelles (4).

Desserrer les deux vis papillon (5) et régler l'écran protecteur (4) de sorte à recouvrir autant que possible la bande abrasive.

Resserrer les deux vis papillon.

#### Régler le support de ponçage (6) (Figure 1).

Desserrer la vis étoile (9) et régler la cote de la fente sur **2 mm max.**

Resserrer la vis étoile.

#### Support de ponçage pour surfaces planes (18).

Lors du ponçage de surfaces planes, le support (18) doit être aligné parallèlement à la bande abrasive et doit être en contact avec toute sa surface.

Desserrer la vis (20) et ouvrir le couvercle latéral (21).

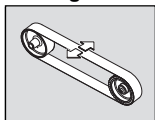
Desserrer les vis (10) et ajuster le support de ponçage pour surfaces planes (18). L'espacement doit être de **2 mm max. !**

Resserrer les vis (10).

Fermer le capot latéral (21) et resserrer la vis (20).

Régler la cote de la fente sur la butée (3) sur 2 mm. À cet effet, desserrer les vis (25), régler la butée (3) et resserrer les vis (25). (Figure 2)

### Centrage de la bande.



Mettre **brèvement** l'appareil en marche et contrôler si bande est bien centrée.

À l'aide de la vis étoile (13), ajuster la course de la bande au centre, si la bande abrasive bouge vers la droite ou

vers la gauche.

Au cas où la bande ne se laisse pas centrer :

Nettoyer la roue d'entraînement (19) et la roue de contact (17) à l'aide d'air comprimé.

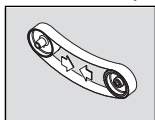
Contrôler si le disque d'entraînement et la roue de contact présentent des signes d'usure ou de déformation. Faire immédiatement remplacer les pièces endommagées !

### Changement de la bande.

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

Desserrer la vis (20) et ouvrir le couvercle latéral (21).

Desserrer la vis étoile (9) et retirer le support de ponçage et la boîte à copeaux (7).



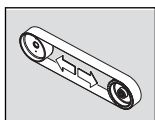
Pivoter le levier (11) vers le bas afin de détendre le dispositif de serrage.

Enlever la bande abrasive usée.

Avant de placer la nouvelle bande abrasive, tenir compte de l'indication du sens de marche se trouvant au dos

de la bande abrasive ! Il doit coïncider avec le sens de rotation du disque d'entraînement.

Placer la bande abrasive sur la roue d'entraînement (19) et la roue de contact (17).



Pivoter le levier (11) vers le haut afin de tendre la bande de ponçage.

Fermer le capot latéral (21) et resserrer la vis (20).

Monter le support de ponçage (6) et la boîte à copeaux (7).

Contrôler la cote de la fente du support de ponçage. (Figure 1)

Mettre l'appareil en marche et ajuster la bande.

### Instructions d'utilisation.

#### Mise en fonctionnement :

Déverrouiller la touche d'arrêt d'urgence (12) et la relever. Appuyer sur la touche « I » (16).

#### Arrêt :

Déverrouiller la touche d'arrêt d'urgence (12). Appuyer sur la touche « 0 » (16).

**⚠** Une fois éteint, la machine continue à tourner pendant 50 secondes environ.

#### Touche d'arrêt d'urgence :

Dans des situations dangereuses, appuyez sur la touche d'arrêt d'urgence rouge 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.

### Dressage (Figures 3+4).

S'assurer que la vis étoile (9) est bien serrée.

S'assurer que le capot de protection supérieur (1) est bloqué à l'aide de la vis étoile (4) et que le capot latéral (21) est fermé.

Contrôler la cote de la fente du support de ponçage. (Figure 1)

Contrôler la position du support de ponçage pour surfaces planes (18) est correctement monté. Les vis (10) doivent se trouver dans la position inférieure.

Contrôler si la protection contre les étincelles (4) est bien réglée et serrée.

Mettre la machine en marche et contrôler le centrage de la bande.

Bien poser la pièce sur le support de ponçage.

Guider la pièce des deux mains ou la bloquer dans un dispositif.

### Ponçage de surfaces planes (figure 5)

Desserrer les vis étoile (4) et retirer le capot de protection supérieur (1) est correctement monté.

S'assurer que la cote de la fente est bien réglée. (Figure 2)

Mettre la machine en marche et contrôler le centrage de la bande.

Guider la pièce des deux mains et, une fois l'opération terminée, la retirer vers le haut.

### Dispositif d'aspiration

Nous recommandons l'utilisation du dispositif d'aspiration.



Il est possible de raccorder la machine au moyen de la tubulure (22) à un dispositif d'aspiration.

### Valeurs d'émission acoustique

	Marche à vide	Ponçage
Mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique sur le lieu de travail $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), en décibel	80,5	94
Incertitude $K_{pA}$ , en décibel	4	4
Mesure réelle (A) du niveau d'intensité acoustique pondéré $L_{wA}$ (re 1 pW), en décibel	90	100,5
Incertitude $K_{wA}$ , en décibel	2,5	2,5


	Marche à vide	Ponçage
<b>Conditions de mise en service</b>		
Rotation (1/min)	3 000	3 000
Matériau	–	ST 37
Dimension	–	8 x 40
Bande abrasive	–	GRIT by Fein 36Z

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

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


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


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

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

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

#### Travaux d'entretien quotidiens

 Souffler de l'air comprimé dans les ouïes d'air de ventilation (15) sur le carter-moteur et sur les endroits marqués (voir plaque d'avertissement (23)).

 Graisser l'appareil quotidiennement avec de l'huile aux endroits marqués (voir plaque d'instructions (23)).

S'assurer à chaque fois que vous remplacez la bande de ponçage que la roue d'entraînement (19) et la roue de contact (17) ne sont pas usées ou endommagées. Faire remplacer les pièces endommagées.

Desserrer la vis étoile (9).

Enlever la boîte à copeaux (7) et retirer la poussière métallique.

Avant de vider la boîte à copeaux, attendre que son contenu se soit suffisamment refroidi, n'éliminer le contenu que dans des conteneurs appropriés.

Monter à nouveau la boîte à copeaux vidée et régler la cote de la fente du support de ponçage.

Serrer la vis étoile (9).

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

**Si nécessaire, vous pouvez vous-même remplacer les éléments suivants :** Bande de ponçage, écran protecteur (4)

### Garantie.

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

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

### Déclaration de conformité.

L'entreprise FEIN 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.

Dossier technique auprès de : C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Protection de l'environnement, recyclage.

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

### Schémas de connexion.

Type GIS75, GIS150

















Page 96


Type GIS75 2V, GIS150 2V

Page 97


**Istruzioni originali.****Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.**

I simboli utilizzati in queste istruzioni per l'uso ed eventualmente sull'apparecchio servono a richiamare l'attenzione su possibili pericoli utilizzando questo apparecchio.

Simbolo	Descrizione
	Non toccare parti rotanti della macchina.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Prima di questa operazione staccare la spina di rete dalla presa elettrica. Altrimenti esiste pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale della macchina.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione polvere.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Avvertenza contro pericolo.
	Questi punti possono diventare bollenti.
	Conferma la conformità dell'elettrotensile con le direttive della Comunità europea.
	Raccogliere separatamente macchine ed altri prodotti elettrotecnici ed elettrici scartati ed avviarli ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.
3~	Tipo di collegamento alla rete di corrente alternata trifase
	Accensione
	Spegnimento
	Senso di rotazione
	Prodotto con isolamento di base ed isolato inoltre ai particolari conduttori con cui si può venire a contatto collegati al conduttore di protezione.
(**)	può contenere cifre o lettere

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
$v_0$	m/s	m/s	Velocità nastro abrasivo
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	g/min	Numero di giri a vuoto
$P_1$	W	W	Potenza assorbita nominale
$U$	V	V	Tensione di taratura
$f$	Hz	Hz	Frequenza
$l_1$	mm	mm	Lunghezza nastro abrasivo
$l_2$	mm	mm	Larghezza nastro abrasivo
	kg	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale <b>SI</b> .

### Per la Vostra sicurezza.

 Non utilizzare questa macchina prima di aver letto accuratamente e compreso completamente le presenti istruzioni d'uso e le "Indicazioni generali di sicurezza" allegate (numero di documentazione 3 41 30 054 06 1), comprese le figure, le specifiche e le regole di sicurezza.

Attenersi anche alle vigenti disposizioni nazionali relative alla sicurezza elettrica ed all'antifortunistica.

In caso di inosservanza delle indicazioni di sicurezza contenute nella documentazione citata vi è il pericolo di scossa elettrica, incendio e/o di lesioni serie.

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

#### Uso previsto per la macchina.

Macchina per la levigatura di materiali metallici (ad esclusione di magnesio) con nastri abrasivi consigliati dalla Fein in ambiente protetto dagli agenti atmosferici.

#### Norme speciali di sicurezza.

**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.

**Durante il lavoro non indossare vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi non raccolti.** Nonostante i dispositivi di protezione, oggetti sciolti possono impigliarsi in parti in movimento e causare lesioni.

**Non utilizzare nastri abrasivi usurati, strappati oppure fortemente intasati. Trattare con cura i nastri abrasivi e conservarli secondo le istruzioni del produttore. Non piegare i nastri abrasivi!** Nastri abrasivi danneggiati possono strapparsi, essere lanciati in aria e ferire qualcuno.

**Non utilizzare nastri abrasivi o altri accessori che non sono stati appositamente sviluppati o esplicitamente omologati dal produttore.** Un funzionamento sicuro non è assicurato dal semplice fatto che un nastro abrasivo o un accessorio sia adatto alla macchina in dotazione.

**Utilizzare sempre i dispositivi di protezione che si trovano sull'apparecchio. I dispositivi di protezione devono essere montati in modo sicuro sull'apparecchio affinché venga ottenuto il massimo grado di sicurezza.** I dispositivi di protezione devono proteggere l'operatore contro particelle di levigatura che vengono espulse e contro contatto accidentale con il nastro abrasivo.

**Attenzione pericolo di incendio ed esplosione! Levigando metalli (ad es. alluminio) si forma della polvere che può essere infiammabile o esplosiva. Non utilizzare mai la macchina in prossimità di materiali infiammabili.** Scintille possono incendiare questi materiali.

**Attenzione pericolo di incendio! Levigando il metallo si producono particelle metalliche e di levigatura incandescenti che vengono raccolte nella cassetta per trucioli.**

Prima di svuotarla, il contenuto della cassetta per trucioli deve essere raffreddato sufficientemente per essere poi smaltito servendosi di contenitori adatti.

**Accertarsi sempre di non mettere nessuno in pericolo con la scia di scintille.** Allontanare ogni tipo di materiale infiammabile che si trova nelle vicinanze. Levigando il metallo si produce una scia di scintille.

**Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

**Il pezzo in lavorazione deve poggiare sempre in modo sicuro sulla superficie di levigatura e sulla battuta di guida. È proibita la lavorazione di pezzi di dimensioni ridotte o di piccolo spessore.** Esiste il rischio di incidenti causati da pezzi in lavorazione che possono essere proiettati in aria.

**La superficie lavorata può diventare bollente.** Non toccarla con la mano.

 **Non toccare mai il nastro abrasivo in movimento.** Esiste pericolo di lesioni.

**In situazioni pericolose premere immediatamente il tasto arresto di sicurezza.** La macchina continua a funzionare ancora per 50 secondi.

**Pulire regolarmente le fessure di ventilazione della macchina. La ventola del motore aspira polvere nella carcassa.** In caso di eccessivo accumulo di polvere di metallo possono verificarsi pericoli di origine elettrica.

**Assicurarsi sempre che la macchina si trovi in una posizione operativa ben salda e perfettamente orizzontale.** Se la macchina dovesse ribaltarsi durante la lavorazione si verrebbe a creare il pericolo di lesioni gravi.

**La spina della macchina può essere montata esclusivamente da un elettricista specializzato.** Il conduttore di protezione nella presa elettrica deve essere collegato al collegamento a terra della rete elettrica.

**In caso di interventi di manutenzione e di riparazione staccare la spina!** Se la macchina viene accesa accidentalmente esiste il pericolo di provocare lesioni gravi.

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

**Prima di mettere in funzione la macchina per la prima volta, controllare il senso di rotazione del motore.** In caso di senso di rotazione errato il pezzo in lavorazione può essere proiettato in aria provocando seri incidenti. Il senso di rotazione può essere cambiato esclusivamente da un elettricista specializzato.

**Durante la fase di accensione della macchina non mettersi mai direttamente accanto al nastro abrasivo e far allontanare anche altre persone.** Il nastro abrasivo può strapparsi e provocare lesioni gravi.

**Modo di procedere con polveri pericolose**

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.

Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.

Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovrariscaldamento dell'elettro utensile e del materiale abrasivo, svuotare per tempo il contenitore per la polvere, osservare le istruzioni di lavorazione del produttore del materiale e le norme valide nel Vostro paese relativamente ai materiali da lavorare.

**In breve**

- 1 Copertura di protezione, superiore
- 2 Vite a stella, copertura di protezione
- 3 Battuta
- 4 Protezione antiscintille
- 5 Viti ad alette, protezione antiscintille
- 6 Superficie di levigatura
- 7 Cassetta per trucioli
- 8 Vite, cassetta per trucioli
- 9 Vite a stella per superficie di levigatura
- 10 Vite di regolazione, supporto per levigatura in piano
- 11 Leva di bloccaggio
- 12 Tasto arresto di sicurezza
- 13 Vite a stella, regolazione della corsa del nastro
- 14 Spina
- 15 Aperture per l'aria di raffreddamento motore
- 16 Interruttore di avvio/arresto
- 17 Rullo di contatto
- 18 Supporto per levigatura in piano
- 19 Puleggia motore
- 20 Vite per coperchio laterale
- 21 Coperchio laterale
- 22 Raccordo per aspirazione polvere
- 23 Targhetta istruzioni
- 24 Leva di fissaggio per la regolazione dell'inclinazione
- 25 Viti di fissaggio battuta

**Istruzioni di montaggio.**

Fissare la macchina sul supporto a colonna Fein GIB/GIBE (vedi istruzioni di montaggio).

Fissare il basamento al pavimento con tasselli/raccordi a vite adatti. I fissaggi devono essere sufficienti a far fronte alle forze che si sviluppano durante la lavorazione.

Un montaggio errato può causare il ribaltamento del supporto o del banco da lavoro oppure il distacco della macchina dal supporto o dal banco da lavoro durante l'esecuzione del lavoro causando incidenti gravi.

**Collegamento elettrico.**

Il collegamento elettrico che deve essere preparato da parte dell'utente deve essere effettuato da un elettricista specializzato.

**Osservare la tensione di rete:** La tensione di rete e la frequenza dell'alimentazione di tensione devono corrispondere con i dati riportati sulla targhetta del tipo della macchina.

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

**Regolazioni**

**Prima di tutti gli interventi alla macchina staccare la spina dalla presa di corrente.**

**Regolazione dell'inclinazione (figura 6).**

Allentare entrambe le leve di fissaggio (24). Regolare la macchina sull'altezza di lavoro necessaria.

Serrare di nuovo saldamente entrambe le leve di fissaggio (24).

**Regolazione della protezione antiscintille (4).**

Allentare entrambi le viti ad alette (5) e regolare la protezione antiscintille (4) in modo tale che il nastro abrasivo venga coperto il più possibile.

Serrare di nuovo saldamente entrambe le viti ad alette.

**Regolazione della superficie di levigatura (6) (figura 1).**

Allentare la vite a stella (9) e regolare l'apertura su **max. 2 mm.**

Serrare di nuovo saldamente la vite a stella.

**Regolazione del supporto per la levigatura in piano (18).**

In caso di levigatura in piano, il supporto per la levigatura in piano (18) deve essere allineato parallelamente al nastro abrasivo e toccare lo stesso su tutta la superficie. Allentare la vite (20) e ribaltare verso il basso il coperchio laterale (21).

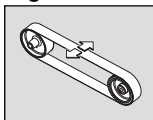
Allentare le viti (10) ed allineare il supporto per la levigatura in piano (18). L'apertura deve essere di **massimo 2 mm!**

Serrare di nuovo saldamente le viti (10).

Chiudere il coperchio laterale (21) e serrare di nuovo saldamente la vite (20).

Regolare l'apertura sulla battuta (3) su 2 mm. Per effettuare questa operazione allentare le viti (25), regolare la battuta (3) e serrare di nuovo saldamente le viti (25). (figura 2)

### Regolazione della corsa del nastro.



Accendere la macchina solo **brevemente** e controllare la corsa del nastro.

Regolare la corsa del nastro in posizione centrale mediante la vite a stella (13) nel caso in cui il nastro abrasivo

dovesse spostarsi verso destra oppure verso sinistra. Qualora non fosse possibile regolare la corsa del nastro in posizione centrale:

Pulire la ruota motrice (19) e la ruota di contatto (17) con aria compressa.

Controllare che la ruota motrice e la ruota di contatto non siano danneggiate, deformate oppure usurate. Provvedere a far sostituire immediatamente le parti danneggiate!

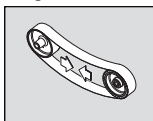
### Sostituzione del nastro abrasivo.



**Prima di tutti gli interventi alla macchina staccare la spina dalla presa di corrente.**

Allentare la vite (20) e ribaltare verso il basso il coperchio laterale (21).

Allentare la vite a stella (9) e rimuovere il supporto per la levigatura e la cassetta per trucioli (7).

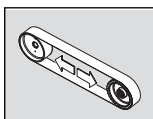


Orientare la leva (11) verso il basso per sbloccare il dispositivo di bloccaggio.

Rimuovere il vecchio nastro abrasivo. Prima dell'applicazione del nuovo nastro abrasivo accertarsi che il senso

di rotazione corrisponda a quella indicata sulla parte posteriore del nastro abrasivo! La stessa deve corrispondere al senso di rotazione della ruota motrice.

Applicare il nastro abrasivo contemporaneamente sulla ruota motrice (19) e sulla ruota di contatto (17).



Orientare la leva (11) verso l'alto per bloccare il nastro abrasivo.

Chiudere il coperchio laterale (21) e serrare di nuovo saldamente la vite (20).

Montare il supporto per la levigatura (6) e la cassetta per trucioli (7).

Controllare l'apertura della superficie di levigatura. (figura 1)

Accendere l'apparecchio e regolare la corsa del nastro.

### Istruzioni per l'uso

#### Accensione:

Sbloccare il tasto arresto di sicurezza (12) e aprire. Premere il tasto «I» (16).

#### Spegnimento:

Aprire il tasto arresto di sicurezza (12). Premere il tasto «0» (16).



Dopo lo spegnimento la macchina continua a funzionare ancora per ca. 50 sec.

#### Tasto arresto di sicurezza:

In caso di situazioni pericolose premere il tasto rosso arresto di sicurezza per spegnere la macchina.

### Protezione contro il sovraccarico.

La macchina viene spenta nel caso in cui venga sottoposta ad alto carico persistente per un periodo di tempo prolungato. Dopo un lasso di tempo per il raffreddamento di ca. 15 minuti la macchina è nuovamente pronta all'uso.

### Smerigliatura a contatto (Figure 3+4).

Assicurarsi che la vite a stella (9) sia serrata saldamente.

Assicurarsi che la copertura di protezione superiore (1) sia assicurata con la vite a stella (4) e che il coperchio laterale (21) sia chiuso.

Controllare l'apertura della superficie di levigatura. (figura 1)

Controllare la posizione del supporto per la levigatura in piano (18). Le viti (10) devono trovarsi nella posizione inferiore.

Controllare che la protezione antiscintille (4) sia regolata correttamente e che sia serrata saldamente.

Accendere la macchina e controllare la corsa del nastro.

Appoggiare saldamente il pezzo in lavorazione sulla superficie di levigatura.

Guidare il pezzo in lavorazione con entrambe le mani oppure fissarlo in un apposito dispositivo.

### Levigatura in piano (figura 5)

Allentare le viti a stella (4)/(1) e rimuovere la copertura di protezione superiore.

Assicurarsi che l'apertura sia regolata correttamente. (figura 2)

Accendere la macchina e controllare la corsa del nastro.

Condurre il pezzo in lavorazione con entrambe le mani dopo la lavorazione toglierlo verso l'alto.

### Dispositivo di aspirazione

Si consiglia l'impiego del dispositivo di aspirazione.

La macchina può essere collegata, tramite il raccordo (22), ad un dispositivo di aspirazione.

### Valori di emissione rumori

	Funzionamento a vuoto	Levigatura
Emissione del livello di pressione acustica stimato A misurato sul posto di lavoro $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), in decibel	80,5	94
Incertezza della misura $K_{pA}$ , in decibel	4	4
Livello di potenza sonora stimato A misurato $L_{wA}$ (re 1 pW), in decibel	90	100,5
Incertezza della misura $K_{wA}$ , in decibel	2,5	2,5

	Funzionamento a vuoto	Levigatura
<b>Condizioni di funzionamento</b>		
Numero di giri (/min)	3 000	3 000
Materiale	–	ST 37
Dimensioni	–	8 x 40
Nastro abrasivo	GRIT by Fein	
	–	36Z

NOTA: La somma derivante dal valore di emissioni misurato e dalla relativa incertezza della misura rappresenta il limite superiore del valore che può verificarsi durante le misurazioni.



Utilizzare la protezione per l'udito!

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

### Manutenzione ed Assistenza Clienti.



Una riparazione può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato operante in conformità alle normative vigenti.

Per la riparazione raccomandiamo il Centro di Assistenza Tecnica Clienti FEIN, le officine autorizzate FEIN e le rappresentanze FEIN.

Qualora il cavo di collegamento della macchina fosse danneggiato, lo stesso deve essere sostituito da un cavo di collegamento preparato in modo speciale disponibile presso il Centro di Assistenza Clienti FEIN.

L'attuale lista dei pezzi di ricambio di questa macchina è presente in Internet sul sito [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Interventi di manutenzione giornalieri



Soffiare aria compressa sulle aperture per l'aria di raffreddamento (15) sulla carcassa del motore e sui punti contrassegnati (vedi targhetta delle istruzioni (23)).



Oliare giornalmente con olio per macchine i punti contrassegnati della macchina (vedi targhetta delle istruzioni (23)).

Ad ogni sostituzione del nastro abrasivo controllare che la ruota motrice (19) e la ruota di contatto (17) non siano usurate o danneggiate. Provvedere a far sostituire le parti danneggiate.

Allentare la vite a stella (9).

Rimuovere la cassetta per trucioli (7) e smaltire la polvere di metallo.

Prima di svuotarlo, il contenuto della cassetta per trucioli deve essersi raffreddato sufficientemente per essere poi smaltito servendosi di contenitori adatti.

Applicare di nuovo la cassetta per trucioli svuotata e regolare l'apertura della superficie di levigatura.

Serrare la vite a stella (9).

Pulire esternamente la macchina con aria compressa.

**In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:** Nastro abrasivo, protezione antiscintille (4)

### 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 riconosce la garanzia conformemente alla dichiarazione di garanzia produttore FEIN.

Nel volume della macchina può essere contenuta anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

### Dichiarazione di conformità.

La Ditta FEIN dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto corrisponde alle norme applicabili riportate sull'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.

Documentazione tecnica presso: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Misure ecologiche, smaltimento.

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente imballi, macchine ed accessori scartati.



















### Schemi elettrici di collegamento.


Tipo	GIS75, GIS150	Pagina 96
Tipo	GIS75 2V, GIS150 2V	Pagina 97




**Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.****Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.**

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

Symbool, teken	Verklaring
	Raak ronddraaiende delen van de machine niet aan.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Lees bestial de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van de machine.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een stofbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Waarschuwing voor gevaar
	Deze plaatsen kunnen heet worden.
	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
	Versleten machines en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Netaansluittype driefasenswisselstroom
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Draairichting
	Product met basisisolatie en extra aan aardleiding aangesloten aanraakbare geleidende delen.
	Kan cijfers of letters bevatten

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
$v_0$	m/s	m/s	Snelheid schuurband
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	$\text{min}^{-1}$	Onbelast toerental
$P_1$	W	W	Opgenomen vermogen
$U$	V	V	Meetspanning
$f$	Hz	Hz	Frequentie
$l_1$	mm	mm	Lengte schuurband
$l_2$	mm	mm	Breedte schuurband
	kg	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel <b>SI</b> .

## Voor uw veiligheid.

 Gebruik deze machine niet voordat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde „Algemene veiligheidsvoorschriften“ (documentnummer 3 41 30 054 06 1) grondig heeft gelezen en volledig heeft 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.

Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften in de genoemde documentatie 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.

### Bestemming van de machine.

Machine voor het schuren van metalen (behalve magnesium) met de door Fein toegelaten schuurbanden in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving.

### Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

**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 versleten, ingescheurde of ernstig beschadigde schuurbanden. Ga zorgvuldig met de schuurbanden om en bewaar deze volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Knik de schuurbanden niet.** Beschadigde schuurbanden kunnen stukscheuren, weggeslingerd worden en iemand verwonden.

**Gebruik geen schuurbanden of ander toebehoren dat niet speciaal door de fabrikant is ontwikkeld of vrijgegeven.** Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat een schuurband of toebehoren op uw machine past.

**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 schuurband.

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


**Let op, brandgevaar! Bij het schuren van metalen ontstaan gloeiende metaal- en schuurbanddeeltjes die in de spanenbak worden verzameld.** De inhoud van de spanenbak moet voor het leegmaken voldoende afgekoeld zijn en mag alleen via een geschikte container worden afgevoerd.

**Let erop dat er geen personen door wegvliegende vonken in gevaar worden gebracht.** Verwijder brandbare materialen uit de buurt. Bij het schuren van metaal ontstaan wegvliegende vonken.

**Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

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

**Het bewerkte oppervlak kan zeer heet worden.** Raak het niet met uw hand aan.

 **Raak nooit de lopende schuurband aan.** Er bestaat verwondingsgevaar.

**Druk in gevaarlijke situaties onmiddellijk op de veiligheidsuitschakelknop.** 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 erop dat de machine stabiel en horizontaal staat.** Als de machine tijdens de werkzaamheden kantelt, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

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

**Trek bij onderhoud en reparaties de stekker uit het stopcontact.** 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 worden weggeslingerd en ongevallen veroorzaken. De draairichting mag alleen worden omgekeerd door een vakman voor elektriciteit.

**Ga bij het inschakelen van de machine nooit vlak naast de schuurband staan en laat andere personen daar nooit staan.** De schuurband kan breken en ernstig letsel veroorzaken.

### Omgang met gevaarlijke stoffen

Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn. Aanraken of inademen van sommige soorten stof, bijvoorbeeld van asbest en asbesthoudende materialen, loodhoudende verf, metaal, sommige houtsoorten, mineralen, silicaatdeeltjes van steenhoudende materialen, verfplosmiddelen, houtbeschermingsmiddelen en aangroeiwering voor watervoertuigen kan bij personen allergische reacties, ademwegziekten, kanker en/of voortplantingsdefecten tot gevolg hebben. Het risico door de inademing van stof is afhankelijk van de blootstelling. Gebruik een op de vrijkomende stofsoort afgestemde afzuiging en persoonlijke veiligheidsuitrusting en zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Laat de bewerking van asbesthoudend materiaal over aan een vakman.

Houtstof en lichtmetaalstof, hete mengsels van schuurstof en chemische stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden zelf tot ontsteking komen of een explosie veroorzaken. Voorkom wegvliegende vonken in de richting van het stofreservoir en oververhitting van het elektrische gereedschap en het schuurmateriaal. Maak het stofreservoir op tijd leeg. Neem de bewerkingsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal en de in uw land geldige voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

### In één oogopslag.

- 1 Veiligheidsafscherming bovenzijde
- 2 Kruisknop veiligheidsafscherming
- 3 Geleider
- 4 Vonkenbescherming
- 5 Vleugelschroeven vonkbescherming
- 6 Schuursteun
- 7 Spanenbak
- 8 Schroef voor spanenbak
- 9 Kruisknop voor schuursteun
- 10 Instelschroef vlakschuursteun
- 11 Spanhendel
- 12 Veiligheidsuitschakelknop
- 13 Kruisknop fijninstelling bandloop
- 14 Stekker
- 15 Koelingsluchtopeningen motor
- 16 Aan/uit-schakelaar
- 17 Contactschijf
- 18 Vlakschuursteun
- 19 Aandrijfschijf
- 20 Schroef voor zijdeksel
- 21 Zijdeksel
- 22 Aansluitstuk voor stofafzuiging
- 23 Plaatje
- 24 Spanhendels om de helling in te stellen
- 25 Bevestigingsschroeven aanslag

### Montagevoorschriften.

Bevestig de machine op het onderstel Fein GIB/GIBE (zie montagehandleiding).

Bevestig het onderstel met geschikte pluggen en schroeven op de vloer. De bevestigingen moeten voldoende zijn voor de tijdens de werkzaamheden optredende krachten.

Een foutieve montage kan ertoe leiden dat het onderstel of de werktafel kantelt of de machine tijdens de werkzaamheden losraakt van onderstel of werktafel en ernstige ongevallen veroorzaakt.

### Elektrische aansluiting.

De externe elektrische aansluiting moet door een vakman voor elektriciteit worden uitgevoerd.

**Let op de spanning van het stroomnet:** De netspanning en frequentie van de spanningsbron moeten overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van de machine. Controleer voor de eerste ingebruikneming de draairichting van de motor. De draairichting mag alleen worden omgekeerd door een vakman voor elektriciteit.

### Instellingen.

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

#### Helling instellen (afbeelding 6).

Draai beide spanhendels (24) los. Stel de machine op de vereiste werkhogte in.

Draai beide spanhendels (24) weer vast.

#### Vonkbescherming (4) instellen.

Draai beide vleugelschroeven (5) los en stel de vonkbescherming (4) zo in dat de schuurband zo ver mogelijk wordt afgedekt.

Draai beide vleugelschroeven weer vast.

#### Schuursteun (6) instellen (afbeelding 1).

Draai de kruisknop (9) los en stel een spleetafstand van **max. 2 mm** in.

Draai de kruisknop weer vast.

#### Vlakschuursteun (18) instellen

Bij vlakschuren moet de vlakschuursteun (18) parallel aan de schuurband zijn afgesteld en moet de steun de band over het hele oppervlak raken.

Draai de schroef (20) los en klap het zijdeksel (21) omlaag.

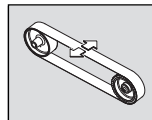
Draai de schroeven (10) los en breng de vlakschuurinstallatie (18) in de juiste stand. De spleetbreedte mag **maximaal 2 mm** bedragen.

Draai de schroeven (10) weer vast.

Sluit de zijdeksel (21) en draai de schroef (20) weer vast.

Stel de spleetbreedte aan de aanslag (3) op 2 mm in. Draai daarvoor de schroeven (25) los, stel de aanslag (3) in en draai de schroeven (25) weer vast. (afbeelding 2)

#### Bandloop fijn afstellen.



Schakel de machine slechts **kort** in en controleer de bandloop.

Stel de bandloop met de kruisknop (13) in het midden als de schuurband naar rechts of naar links beweegt.

Als de bandloop niet in het midden kan worden ingesteld:

Reinig de aandrijfschijf (19) en de contactschijf (17) met perslucht.

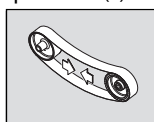
Controleer de aandrijfschijf en de contactschijf op slijtage, vervorming en gebruiksschade. Laat beschadigde delen onmiddellijk vervangen.

## Schuurband vervangen.

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

Draai de schroef (20) los en klap het zijdeksel (21) omlaag.

Draai de kruisknop (9) los en verwijder schuursteen en spanenbak (7).



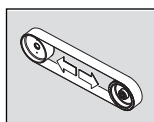
Draai de hendel (11) omlaag om de spanvoorziening te ontlasten.

Verwijder de oude schuurband.

Let op de aanduiding van de loopprijsing aan de achterzijde van de schuurband voordat u de nieuwe schuurband

aanbrengt. Deze moet overeenkomen met de draairichting van de aandrijfschijf.

Leg de schuurband tegelijkertijd op de aandrijfschijf (19) en de contactschijf (17).



Draai de hendel (11) omhoog om de schuurband te spannen.

Sluit de zijdeksel (21) en draai de schroef (20) weer vast.

Monteer de schuursteen (6) en de spanenbak (7).

Controleer de spleetafstand van de schuursteen. (afbeelding 1)

Schakel de machine in en stel de bandloop af.


## Gebruiksaanwijzingen.

### Inschakelen:

Ontgrendel de veiligheidsuitschakelknop (12) en klap deze omhoog. Toets „I” (16) indrukken.

### Uitschakelen:

Veiligheidsuitschakelknop (12) omhoogklappen. Toets „0” (16) indrukken.

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

### Veiligheidsuitschakelknop:

Druk in gevaarlijke situaties op de rode nooduitschakelknop om de machine uit te schakelen.

### Beveiliging tegen overbelasting.

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.

### Contactschuren (afbeeldingen 3+4).

Controleer dat de kruisknop (9) is vastgedraaid.

Controleer dat de veiligheidsafscherming (1) aan de bovenzijde met de kruisknop (4) vastgezet en het zijdeksel (21) gesloten is.

Controleer de spleetafstand van de schuursteen. (afbeelding 1)

Controleer de stand van de vlakschuursteen (18). De schroeven (10) moeten in de onderste stand staan.

Controleer of de vonkbescherming (4) goed is ingesteld en vastgedraaid.

Schakel de machine in en controleer de bandloop.

Leg het werkstuk vast op de schuursteen.

Geleid het werkstuk met beide handen of zet het in een voorziening vast.

## Vlakschuren (afbeelding 5)

Draai de kruisknoppen (4) los en verwijder de veiligheidsafscherming (1) aan de bovenzijde.

Controleer of de spleetafstand goed is ingesteld. (afbeelding 2)

Schakel de machine in en controleer de bandloop.

Geleid het werkstuk met beide handen en neem het na de bewerking naar boven weg.

## Afzuigvoorziening

We adviseren het gebruik van de afzuigvoorziening.

De machine kan via het aansluitstuk (22) op een afzuigvoorziening worden aangesloten.

## Geluidsemissiewaarden.

	Onbelast lopen	Schuren
Gemeten A-gewogen emissiegeluidsdruk-niveau op de werkplek $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), in decibel	80,5	94
Onzekerheid $K_{pA}$ , in decibel	4	4
Gemeten A-gewogen geluidsvermogen-niveau $L_{wA}$ (re 1 pW), in decibel	90	100,5
Onzekerheid $K_{wA}$ , in decibel	2,5	2,5
<b>Bedrijfscondities</b>		
Toerental (per minuut)	3 000	3 000
Materiaal	–	ST 37
Afmeting	–	8 x 40
Schuurband	–	GRIT by Fein 36Z


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



Gehoorbescherming gebruiken!

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

## 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-vertegenwoordiging.

Als de aansluitkabel van de machine beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciaal daarvoor bestemde aansluitkabel, verkrijgbaar bij de FEIN-klantenservice.

De actuele onderdelenlijst van deze machine vindt u op [www.fein.com](http://www.fein.com).

**Dagelijks onderhoud**

Blaas de ventilatieopeningen (15) van het motorhuis en de gemarkeerde plaatsen met perslucht uit (zie plaatje (23)).



Smeer de machine dagelijks op de gemarkeerde plaatsen met machineolie (zie plaatje (23)).

Controleer aandrijfschijf (19) en contactschijf (17) bij elke schuurbandwissel op slijtage en beschadigingen. Laat beschadigde delen vervangen.

Draai de kruisknop (9) los.

Verwijder de spanenbak (7) en voer het metaalstof af.

De inhoud van de spanenbak moet voor het leegmaken voldoende afgekoeld zijn en mag alleen via een geschikte container worden afgevoerd.

De leeggemaakte spanenbak weer aanbrengen en de spleetmaat van de schuursteun instellen.

Kruisknop (9) vastdraaien.

Reinig de buitenzijde van de machine met perslucht.

**De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:**

Schuurband, vonkbescherming (4)

**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.

Het is mogelijk dat bij de machine slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

**Conformiteitsverklaring.**

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

Technische documentatie bij: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

**Milieubescherming en afvoer van afval.**

Voer verpakkingen, versleten machines en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

**Aansluitschakelschema's.**

Type GIS75, GIS150 Pagina 96

Type GIS75 2V, GIS150 2V Pagina 97

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


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

<b>Símbolo</b>	<b>Definición</b>
	No tocar las piezas en rotación de la máquina.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	Antes de realizar este paso de trabajo sacar el enchufe de la red. De lo contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la máquina.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar protegerse del polvo.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Advertencia de peligro
	Estos puntos se pueden poner muy calientes.
	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.
	Acumular por separado las máquinas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Conexión a red trifásica de alterna
	Conexión
	Desconexión
	Sentido de giro
	Producto dotado con un aislamiento base además de tener conectadas al conductor de tierra las piezas conductoras de corriente susceptibles de ser tocadas.
	puede contener cifras o letras

<b>Símbolo</b>	<b>Unidad internacional</b>	<b>Unidad nacional</b>	<b>Definición</b>
$v_0$	m/s	m/s	Velocidad de la banda de lija
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	rpm	Revoluciones en vacío
$P_f$	W	W	Potencia absorbida
$U$	V	V	Tensión nominal
$f$	Hz	Hz	Frecuencia
$l_1$	mm	mm	Longitud de la banda de lija
$l_2$	mm	mm	Ancho de la banda de lija
	kg	kg	Peso según EPTA-Procedure 01

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades <b>SI</b> .

### Para su seguridad.

 No utilice esta máquina sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" (n° de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas, inclusive las ilustraciones, especificaciones y reglas de seguridad.

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

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

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

### Uso reglamentario de la máquina.

Máquina para lijar materiales metálicos (excepto magnesio) en lugares cubiertos con las cintas de lija homologadas por Fein.

### Instrucciones de seguridad especiales.

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

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

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

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

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

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


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

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

**Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal.** Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

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

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

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

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

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

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

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

**¡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 no sometidas a este control pueden causar una electrocución!

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

**Nunca se coloque Ud., ni otras personas, directamente junto a la banda de lija al conectar la máquina.** La banda de lija puede romperse y causar lesiones graves.

#### Manipulación con materiales peligrosos

Al trabajar con esta herramienta en desbaste de material se genera polvo que puede ser peligroso.

El contacto o inspiración de ciertos materiales en polvo como, p. ej., el amianto o los materiales que lo contienen, pinturas con plomo, metales, ciertos tipos de madera, minerales, partículas de sílice de materiales a base de mineral, disolventes de pintura, conservadores de la madera y antifouling para embarcaciones puede provocar en las personas reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias, cáncer, daños congénitos o trastornos reproductivos. El riesgo derivado de la inspiración de material en polvo depende de la frecuencia de exposición al mismo. Utilice un sistema de aspiración apropiado para el polvo producido en combinación con un equipo de protección personal y cuide que esté bien ventilado el puesto de trabajo. Se recomienda que los materiales que contengan amianto sean procesados por especialistas. El polvo de madera y el de aleaciones ligeras, así como la mezcla de sustancias químicas con material en polvo caliente pueden llegar a autoinflamarse o provocar una explosión. Evite el salto de chispas en dirección al depósito de polvo así como el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica y de la pieza a lijar, vacíe con suficiente antelación el depósito de polvo, respete las instrucciones de trabajo del fabricante del material y las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

#### De unaojeada.

- 1 Cubierta de protección superior
- 2 Manilla de cubierta de protección
- 3 Tope
- 4 Protección contra chispas
- 5 Tornillos de mariposa de protección contra chispas
- 6 Base lijadora
- 7 Caja colectora de virutas
- 8 Tornillo, caja colectora de virutas
- 9 Manilla para base lijadora
- 10 Tornillo de ajuste de base plana
- 11 Palanca de sujeción
- 12 Botón de parada de seguridad
- 13 Manilla de ajuste del curso de la banda
- 14 Enchufe
- 15 Aberturas de refrigeración del motor
- 16 Interruptor de conexión/desconexión
- 17 Rueda de contacto

- 18 Base plana
- 19 Rueda motriz
- 20 Tornillo de tapa lateral
- 21 Tapa lateral
- 22 Racor para aspiración de polvo
- 23 Etiqueta informativa
- 24 Palanca de sujeción para ajuste de la inclinación
- 25 Tornillos de sujeción del tope

#### Instrucciones de montaje.

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

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

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

#### 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 de la toma de corriente.**

##### Ajuste de la inclinación (Figura 6).

Afloje ambas palancas de sujeción (24). Ajuste la máquina a la altura de trabajo requerida.

Apriete de nuevo ambas palancas de sujeción (24).

##### Ajuste de la protección contra chispas (4).

Afloje ambos tornillos de mariposa (5) y ajuste la protección contra chispas (4) de manera que cubra la banda de lija lo máximo posible.

Apriete de nuevo ambos tornillos de mariposa.

##### Ajuste de la base lijadora (6) (figura 1).

Afloje la manilla (9) y ajuste la ranura a una medida de 2 mm, máx.

Apriete nuevamente la manilla.

##### Ajuste de la base plana (18).

Al planificar una pieza deberá procurarse que la base plana (18) quede paralela a la banda de lija y que mantenga un contacto con ella en toda su superficie.

Afloje el tornillo (20) y abata hacia abajo la tapa lateral (21).

Afloje los tornillos (10) y ajuste la base plana (18). ¡La medida de la ranura deberá ser como máximo 2 mm!

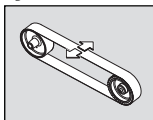
Vuelva a apretar los tornillos (10).

Cierre la tapa lateral (21) y apriete firmemente el tornillo (20).

Ajuste a 2 mm la medida de la ranura en el tope (3). Para ello, afloje los tornillos (25), ajuste el tope (3), y vuelva a apretar los tornillos (25). (Figura 2)



### Ajuste del curso de la cinta.



Conecte **brevemente** nada más la máquina para controlar el curso de la banda.

Corrija el curso de la banda con la manilla (13) para centrarla en caso de que se desvíe hacia uno de los lados.

Si no fuese posible centrar la banda:

Limpie con aire comprimido la rueda motriz (19) y la rueda de contacto (17).

Inspeccione la rueda motriz y la rueda de contacto en cuanto a desgaste y una posible deformación. ¡Haga sustituir de inmediato las piezas deterioradas!

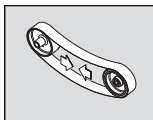
### Cambio de la banda de lija.



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

Afloje el tornillo (20) y abata hacia abajo la tapa lateral (21).

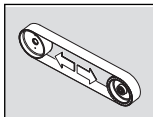
Afloje la manilla (9) y retire la base lijadora y la caja colectora de virutas (7).



Gire hacia abajo la palanca (11) para descargar el dispositivo tensor. Retire la banda de lija desgastada.

¡Monte la banda de lija nueva teniendo en cuenta el sentido de marcha indicado en su cara interior! Deberá coincidir con el sentido de giro de la rueda motriz.

Coloque al mismo tiempo la banda de lija sobre la rueda motriz (19) y la rueda de contacto (17).



Gire hacia arriba la palanca (11) para tensar la banda.

Cierre la tapa lateral (21) y apriete firmemente el tornillo (20).

Monte la base lijadora (6) y la caja colectora de virutas (7).

Verifique la medida de la ranura en la base de lijar. (figura 1)

Conecte la máquina y ajuste el curso de la banda.

### Instrucciones de manejo.

#### Conexión:

Desenclavar y abatir hacia arriba el botón de parada de seguridad (12). Apretar el botón "I" (16).

#### Desconexión:

Abatir hacia arriba el botón de parada de seguridad (12). Apretar el botón "0" (16).

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



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

#### Botón de parada de seguridad:

Si se presenta una situación de peligro, accione inmediatamente el botón de parada de seguridad.

#### 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.

#### Lijado frontal (figuras 3 y 4).

Asegúrese de que esté firmemente apretada la manilla (9).

Cuide que la cubierta de protección superior (1) esté sujeta con la manilla (4), y que esté cerrada la tapa lateral. (21).

Verifique la medida de la ranura en la base de lijar. (figura 1)

Controle la posición de la base plana (18). Los tornillos (10) se deberán encontrar en la posición inferior.

Asegúrese de que la protección contra chispas (4) esté correctamente ajustada y firmemente sujeta.

Conecte la máquina y controle el curso de la banda.

Asiente firmemente la pieza sobre la base lijadora.

Guíe la pieza de trabajo con ambas manos o sujetándola en un dispositivo.

#### Planificado (figura 5)

Afloje las manillas (4) y retire la cubierta de protección superior (1).

Asegúrese de haber ajustado correctamente la medida de la ranura. (Figura 2)

Conecte la máquina y controle el curso de la banda.

Guíe la pieza con ambas manos, y álcela después de cada paso de trabajo.

#### Equipo de aspiración

Se recomienda usar un dispositivo de aspiración.

La máquina puede conectarse a un equipo de aspiración a través del racor (22).

#### Valores de emisión de ruido.

	Vacío	Lijado
Nivel de de presión sonora $L_{pA}$ (re 20 $\mu Pa$ ), medido con filtro A en el puesto de trabajo, en decibelios	80,5	94
Inseguridad $K_{pA}$ , en decibelios	4	4
Nivel de potencia acústica $L_{wA}$ (re 1 pW), medido con filtro A, en decibelios	90	100,5
Inseguridad $K_{wA}$ , en decibelios	2,5	2,5
<b>Condiciones de servicio</b>		
Revoluciones [/min]	3 000	3 000
Material	–	ST 37
Dimensiones	–	8 x 40
Banda de lija	–	GRIT by Fein 36Z

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



¡Utilizar unos protectores acústicos!

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

### Reparación y servicio técnico.

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

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

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

### Mantenimiento diario

**!** Sople con aire comprimido las rejillas de ventilación (15) de la carcasa motor y los puntos marcados (ver etiqueta indicadora (23)).

**!** Lubrique diariamente la máquina en los puntos indicados con aceite de máquinas (ver etiqueta indicadora (23)).

Siempre que cambie la banda de lija, inspeccione el grado de desgaste y el estado de la rueda motriz (19) y de la rueda de contacto (17). Haga sustituir las piezas deterioradas.

Afloje la manilla (9).

Retire la caja colectora de virutas (7) y deseche el polvo de metal.

Antes de vaciar la caja colectora de virutas es necesario que su contenido se haya enfriado suficientemente, además de emplear recipientes adecuados para tal fin.

Volver a montar la caja colectora de virutas vacía y ajustar la medida de la ranura de la base lijadora.

Apretar la manilla para ajuste (9).

Limpie exteriormente la máquina con aire comprimido.

**Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes:** Cinta de lija, protección contra chispas (4)

### Garantía.

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

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

### Declaración de conformidad.

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

Expediente técnico en: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Protección del medio ambiente, eliminación.

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

### Esquemas de conexión.

Tipo GIS75, GIS150

página 96

Tipo GIS75 2V, GIS150 2V

página 97

**Manual de instruções original.****Símbolos utilizados, abreviações e termos.**

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

Símbolo, sinal	Explicação
	Não tocar nas partes rotativas da máquina.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Antes deste passo de trabalho, retire a ficha da tomada. Caso contrário, existe um risco de lesão devido ao arranque involuntário da máquina.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar proteção contra pó durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Aviso de perigo
	Esses locais podem se tornar quentes.
	Autentica a conformidade da ferramenta elétrica em relação às diretivas da Comunidade Europeia.
	Recolher, separadamente, máquinas e outros produtos eletrónicos e elétricos descartados e realizar uma reciclagem ecológica.
3~	Tipo de conexão à rede, corrente alternada trifásica
	Ligar
	Desligar
	Sentido de rotação
	Produto com isolamento básico e com as partes condutíveis contactáveis adicionalmente conectadas ao condutor de proteção.
(**)	pode conter cifras ou letras

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
$v_0$	m/s	m/s	Velocidade da correia abrasiva
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	rpm	Número de rotações em vazio
$P_1$	W	W	Consumo de potência
$U$	V	V	Tensão admissível
$f$	Hz	Hz	Frequência
$l_1$	mm	mm	Comprimento da cinta abrasiva
$l_2$	mm	mm	Largura da cinta abrasiva
	kg	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional <b>SI</b> .

### Para a sua segurança.



Não se deve usar esta máquina antes de se ter lido e compreendido completamente este manual de instruções, assim como as „Indicações gerais de segurança“ (Nº de documento 3 41 30 054 06 1), incluindo as fotos, as especificações e as regras de segurança.

Também devem ser observados os requisitos nacionais relevantes para a segurança elétrica e a proteção ocupacional.

O não-cumprimento das indicações de segurança na referida documentação pode levar a choque elétrico, incêndio e/ou graves ferimentos.

Este manual de instruções deve ser guardado para uso futuro e deve ser entregue juntamente com a máquina em caso de transferência ou de venda da mesma.

#### Determinação da máquina.

Máquina para a retificação de materiais metálicos (exceto magnésio), em ambiente protegido contra intempéries, com as correias abrasivas homologadas pela Fein.

#### Indicações especiais de segurança.

**Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou óculos protetores. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção 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 devem ser capazes 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 cintas abrasivas gastas, rasgadas ou extremamente usadas. Tratar as correias abrasivas com cuidado e guardá-las de acordo com as indicações do fabricante. As correias abrasivas não devem ser dobradas!** Cintas abrasivas danificadas podem rasgar, ser atiradas para longe e ferir alguém.

**Não devem ser usadas correias abrasivas ou outros acessórios que não são os especificamente concebidos ou aprovados pelo fabricante.** A operação segura não é dada, unicamente, ao fato de que uma correia abrasiva ou acessório se encaixe em sua máquina.

**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 a correia abrasiva.

**Atenção, risco de incêndio e explosão! Ao retificar metais (por exemplo, alumínio), é produzido pó que pode ser inflamável ou explosivo. Não se deve operar a máquina perto de materiais inflamáveis.** Faiscas podem inflamar esses materiais.

**Atenção, perigo de incêndio! Ao lixar metais são produzidas partículas incandescentes de metal e de correia abrasiva, que são recolhidas na caixa de aparas.** O conteúdo da caixa de aparas deve estar suficientemente arrefecido antes de ser esvaziado e só deve ser eliminado por meio de recipientes apropriados.

**Assegure-se de que nenhuma pessoa corra risco devido a voo de faúlhas.** Remover os materiais inflamáveis das proximidades. Ao lixar é produzido voo de faúlhas.

**Observe que as outras pessoas mantenham uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de proteção pessoal.** Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.

**A peça de trabalho deve sempre estar apoiada de forma segura sobre a base de retificação e o batente-limite. Peças de trabalho pequenas ou finas não podem ser processadas.** Existe o risco de ferimentos provocados pela peça atirada para longe.

**A superfície usinada pode se tornar muito quente.** Não as toque com as mãos.

**Jamais tocar na correia abrasiva, enquanto esta estiver em movimento.** Há risco de lesões.

**Em situações perigosas, pressione imediatamente o botão de desligamento de segurança.** A máquina funciona por inércia durante até 50 segundos.

**As aberturas de ventilação da máquina devem ser limpas em intervalos regulares. O ventilador do motor atrai poeira para dentro da carcaça.** Em caso de um acúmulo excessivo de pó de metal, poderão haver riscos devido a eletricidade.

**Preste atenção ao equilíbrio e posicionamento horizontal da máquina.** Se a máquina tombar durante o trabalho, podem ser causados graves ferimentos.

**A ficha da máquina só deve ser instalada por um electricista qualificado.** O fio de terra na tomada de corrente deve estar ligado à terra de protecção da rede elétrica.

**Se deve puxar a ficha de rede da tomada antes de trabalhos de manutenção e reparação!** Se a máquina for ligada acidentalmente, podem ser causados graves ferimentos.

**Permita que a segurança elétrica seja verificada, em intervalos regulares, de acordo com as diretivas legais.** Em máquinas que não foram testadas existe o perigo de choque elétrico!

**Antes da primeira colocação em funcionamento é necessário verificar o sentido de rotação do motor.** Em caso de um sentido de rotação errado, a peça de trabalho pode ser atirada para longe e causar acidentes. O sentido de rotação só deve ser alterado por um electricista autorizado.

**Ninguém deve se encontrar, diretamente, ao lado da correia abrasiva quando a máquina for ligada.** O correia abrasiva pode se romper e causar graves ferimentos.

#### Manuseio de pós nocivos

Durante processos de desgaste de material são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde.

O contacto ou a inalação de alguns pós, como p. ex. de asbesto ou materiais que contêm asbesto, de pinturas que contêm chumbo, de metal, de alguns tipos de madeira, de minerais, de partículas de silicato de substâncias minerais, de solventes de tintas, de preservantes de madeira e de antifouling para veículos aquáticos, podem provocar reações alérgicas em pessoas e/ou doenças das vias respiratórias, cancro e danos de reprodução. O risco devido à inalação de pós depende da exposição. Utilize uma aspiração apropriada para os pó produzido, assim como um equipamento de proteção pessoal e assegure uma boa ventilação do local de trabalho. O processamento de materiais que contêm asbesto só deve ser realizado por pessoal especializado.

Em condições desfavoráveis é possível que pó de madeira e pó de metal leve, misturas quentes de pó de lixa e substâncias químicas possam se inflamar ou causar uma explosão. Evite voo de faíscas na direção do contentor de pó, assim como o sobreaquecimento da ferramenta elétrica e do material a ser lixado, esvaziar o contentor de pó a tempo e observe as indicações de trabalho do fabricante do material, assim como as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

#### Em um relance.

- 1 Cobertura de proteção, superior
- 2 Parafuso giratório em estrela, cobertura de proteção
- 3 Batente de limite
- 4 Protecção contra faúlhas
- 5 Parafusos de orelhas, protecção contra faíscas
- 6 Apoio de retificação
- 7 Caixa de aparas
- 8 Parafuso, caixa de aparas
- 9 Parafuso em estrela para base de lixagem
- 10 Parafuso de ajuste, base de retificação plana
- 11 Alavanca de aperto
- 12 Botão de desligamento de segurança
- 13 Parafuso rotativo em forma de estrela, ajuste do movimento da correia
- 14 Ficha
- 15 Motor das aberturas de ar de refrigeração
- 16 Interruptor de ligar-desligar

- 17 Disco de contacto
- 18 Base de apoio para lixamento recto
- 19 Disco de accionamento
- 20 Parafuso para tampa lateral
- 21 Tampa lateral
- 22 Bocal para a aspiração de pó
- 23 Placa de informações
- 24 Alavanca de aperto para ajustar a inclinação
- 25 Parafusos de fixação Batente de limite

#### Instruções de montagem.

Fixar a máquina no suporte inferior da Fein GIB/GIBE (vide instruções de montagem).

Fixar o suporte ao chão usando as uniões de bucha/ros-cadas apropriadas. As fixações devem ser suficientes para suportar as forças que ocorrem durante o trabalho.

Uma instalação incorreta pode fazer com que a armação inferior ou a bancada de trabalho se incline ou que a máquina se separe da armação inferior ou da bancada de trabalho durante o trabalho e cause sérios acidentes.

#### Conexão elétrica.

⚠ A conexão elétrica local deve ser realizada por um electricista qualificado.

**Deve ser observada a tensão de rede:** A tensão de rede e a frequência da fonte de tensão devem coincidir com as especificações apresentadas na placa de características da máquina.

Verificar o sentido de rotação do motor antes da primeira partida. O sentido de rotação só deve ser alterado por um electricista autorizado.

#### Definições.

⚠ **Puxar a ficha da tomada antes de quaisquer trabalhos na máquina.**

#### Ajuste da inclinação (Figura 6).

Soltar as duas alavancas de aperto (24). Ajustar a máquina na altura de trabalho desejada.

Reapertar as duas alavancas de aperto (24).

#### Ajustar a proteção contra faíscas (4).

Solte os dois parafusos de orelhas (5) e ajuste a proteção contra faíscas (4), de modo que a correia abrasiva esteja coberta.

Aperte novamente os dois parafusos de orelhas.

#### Ajustar o suporte de retificação (6) (Figura 1).

Soltar o parafuso rotativo em forma de estrela (9) e ajustar folga de no **máx. 2 mm**.

Reapertar o parafuso rotativo em forma de estrela.

#### Ajustar a base de retificação plana (18).

Durante a retificação plana é necessário que a base de retificação plana (18) esteja paralelamente alinhada à correia abrasiva e tenha contacto em toda a superfície.

Soltar o parafuso (20) e bascule a tampa lateral (21) para baixo.

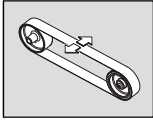
Soltar os parafusos (10) e alinhar a base de retificação plana (18). A fenda deve ser de no **máximo 2 mm!**

Apertar os parafusos (10).

Fechar a tampa lateral (21) e reapertar o parafuso (20).

Ajustar a folga no batente (3) em 2 mm. Para tal se deve soltar os parafusos (25), ajustar o batente (3) e apertar os parafusos (25). (Figura 2)

#### Ajustar o caminho da correia.



Só ligar a máquina **por instantes** e verificar o movimento da correia.

Ajustar o movimento da correia com o parafuso rotativo em forma de estrela (13) no centro, se a correia abrasiva se movimentar para a direita

ou para a esquerda.

Se não for possível ajustar o movimento da correia no centro:

Limpar a polia motriz (19) e o disco de contacto (17) com ar comprimido.

Verificar a polia motriz e o disco de contacto quanto a desgaste, deformação e erosão. As peças danificadas devem ser substituídas imediatamente!

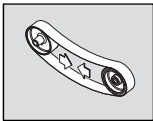
#### Substituição da correia abrasiva.



**Puxar a ficha da tomada antes de quaisquer trabalhos na máquina.**

Soltar o parafuso (20) e bascule a tampa lateral (21) para baixo.

Soltar o parafuso rotativo em forma de estrela (9) e retire a base de retificação e a caixa de aparas (7).



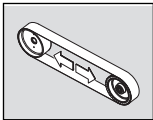
Vire a alavanca (11) para baixo para aliviar o dispositivo de aperto.

Remover a correia abrasiva velha.

Antes de se colocar a nova correia abrasiva é necessário observar a indicação de direção que se encontra no

lado de trás da correia abrasiva! Ela deve corresponder ao sentido de rotação da polia motriz.

Colocar a correia abrasiva, simultaneamente, sobre a polia motriz (19) e o disco de contacto (17).



Vire a alavanca (11) para cima, para esticar a correia abrasiva.

Fechar a tampa lateral (21) e reapertar o parafuso (20).

Montar a base de retificação (6) e a caixa de aparas (7).

Verificar o tamanho da folga do suporte de retificação. (Figura 1)

Ligar a máquina e ajustar o movimento da correia.

#### Instruções de serviço

##### Ligar:

Destruar o botão de desligamento de segurança (12) e abrir. Premir o botão "I" (16).

##### Desligar:

Destruar o botão de desligamento de segurança (12) e abrir. Botão "0" (16).



A máquina funciona por inércia durante aprox. 50 seg. após ser desligada.

##### Tecla de desligamento de segurança:

Em situações perigosas, pressione o botão de desligamento de segurança vermelho para desligar a máquina.

#### Proteção contra sobrecarga.

Em caso de uma elevada carga contínua durante um longo período de tempo, a máquina é desligada. A máquina está, novamente, pronta para ser utilizada, após um período de arrefecimento de aprox. 15 minutos.

#### Circuito de contacto (Figuras 3+4).

Deve ser assegurado que o parafuso rotativo em forma de estrela (9) esteja apertado.

Certifique-se de que a cobertura de proteção superior (1) esteja fixa com o parafuso giratório em estrela (4) e a tampa lateral (21) esteja fechada.

Verificar o tamanho da folga do suporte de retificação. (Figura 1)

Verifique a posição da base de retificação plana (18). Os parafusos (10) devem estar na posição inferior.

Verificar se a proteção contra faíscas (4) está devidamente ajustada e apertada.

Ligar a máquina e verificar o movimento da correia.

Colocar a peça, firmemente, sobre o suporte de retificação.

A peça de trabalho deve ser conduzida com as duas mãos ou fixada num dispositivo.

#### Retificação plana (Figura 5)

Solte os parafusos rotativos em estrela (4) e remova a cobertura de proteção superior (1).

Verifique se a fenda está, corretamente, ajustada. (Figura 2)

Ligar a máquina e verificar o movimento da correia.

Conduza a peça de trabalho com as duas mãos e remova-a por cima, depois do processo de trabalho.

#### Dispositivo de aspiração

Recomendamos o uso do dispositivo de aspiração.

A máquina pode ser conectada através de um bocal (22) a um dispositivo de aspiração.

#### Valores de emissão de ruídos.

	Marcha em vazio	Retificação
Nível de emissão de pressão acústica avaliado como A medido $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), em decibel	80,5	94
Incerteza $K_{pA}$ , em decibel	4	4
Nível de potência acústica avaliado como A medido $L_{wA}$ (re 1 pW), em decibel	90	100,5
Incerteza $K_{wA}$ , em decibel	2,5	2,5

	Marcha em vazio	Retificação
<b>Condições de operação</b>		
Número de rotações (/min)	3 000	3 000
Material	–	ST 37
Dimensão	–	8 x 40
Correia abrasiva	–	GRIT by Fein 36Z

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



Utilizar protecção acústica!

Os valores medidos foram determinados de acordo com a norma de produto aplicável (veja a última página deste manual de instruções).

### Manutenção e serviço pós-venda.

⚠ Uma reparação só deve ser realizada por um especialista, de acordo com os regulamentos aplicáveis. Para reparações, recomendamos o serviço de atendimento ao cliente da FEIN, a oficina de serviço da FEIN e as representações da FEIN.

Se o cabo de alimentação da máquina estiver danificado, ele deve ser substituído por um cabo de alimentação especialmente preparado, disponível no serviço de assistência ao cliente da FEIN.

A lista atual de peças sobressalentes para esta máquina se encontra na Internet em [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Trabalhos de manutenção diários



Soprar as aberturas de ar de arrefecimento (15) na carcaça do motor e nos pontos marcados com ar comprimido (vide placa de informações (23)).



Lubrificar a máquina todos os dias nos pontos marcados, com óleo de máquina (vide placa de informações (23)).

Verifique a polia motriz (19) e o disco de contacto (17) a cada substituição da correia abrasiva quanto a desgaste e danos. As peças danificadas devem ser substituídas se forem verificados danos.

Soltar o parafuso giratório em forma de estrela (9).

Remover a caixa de aparas (7) e descartar o pó de metal.

O conteúdo da caixa de aparas deve estar suficientemente arrefecido antes de ser esvaziado e só deve ser eliminado por meio de um recipiente apropriado.

Após o esvaziamento, a caixa de aparas deve ser recolocada e a folga da base de retificação deve ser ajustada.

Apertar o parafuso giratório em forma de estrela (9).

Limpar o exterior da máquina com ar comprimido.

**As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:**

Correia abrasiva, protecção contra faíscas (4)

### Garantia legal e garantia.

A garantia legal 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 do fabricante FEIN.

É possível que o volume de fornecimento da sua máquina inclua apenas uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados neste manual de instruções.

### Declaração de conformidade.

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

Documentação técnica com: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Proteção do meio ambiente, eliminação.

Embalagens, máquinas desmanteladas e acessórios devem ser enviados a uma reciclagem compatível com o meio ambiente.

### Esquemas de conexões.

Tipo GIS75, GIS150






















Página 96


Tipo GIS75 2V, GIS150 2V

Página 97

**Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης.****Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.**

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις παρούσες οδηγίες χρήσης και που απεικονίζονται ενδεχομένως επάνω στο μηχάνημα επιστούν την προσοχή σας σε πιθανούς κινδύνους που εμφανίζονται όταν εργάζεστε με το μηχάνημα.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Μην εγγίζετε τα περιστρεφόμενα τμήματα του μηχανήματος
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
  	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Πριν από αυτό το βήμα εργασίας βγάλτε το βύσμα από την πρίζα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια εκκίνηση της μηχανής.
  	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
 	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
 	Όταν εργάζεστε να χρησιμοποιείτε διατάξεις προστασίας από σκόνη.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Προειδοποίηση κινδύνου
	Αυτά τα μέρη μπορεί να είναι πολύ καυτά.
<b>CE</b>	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
	Άχρηστα μηχανήματα και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
3~	Τροφοδοσία Τριφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	Φορά περιστροφής
	Προϊόν με βασική μόνωση και συμπληρωματική μόνωση με ψηλαφητά, συνδεδεμένα στον ουδέτερο αγωγό αγωγικά τμήματα.
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
$v_0$	m/s	m/s	Ταχύτητα ταινίας λείανσης
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	min <sup>-1</sup>	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
$P_f$	W	W	Ονομαστική ισχύς
$U$	V	V	Ονομαστική τάση
$f$	Hz	Hz	Συχνότητα
$l_1$	mm	mm	Μήκος ταινίας λείανσης
$l_2$	mm	mm	Πλάτος ταινίας λείανσης
	kg	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01



Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI.

### Για την ασφάλειά σας.



Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα προτού διαβάσετε προσεκτικά και κατανοήσετε πλήρως όλες αυτές τις οδηγίες χειρισμού, καθώς και τις «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (αριθμός εγγράφων 3 41 30 054 06 1), συμπεριλαμβανομένων των εικόνων, των προδιαγραφών και των κανόνων ασφαλείας.

Λάβετε υπόψη σας και τις σχετικές εθνικές προδιαγραφές για την ηλεκτρική ασφάλεια και την προστασία της εργασίας.

Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας στις αναφερόμενες τεκμηριώσεις μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες χρήσης για κάθε ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τις επισυνάψτε στο μηχάνημα όταν το παραδώσετε σε τρίτους.

### Προορισμός του μηχανήματος.

Μηχάνημα λείανσης μεταλλικών υλικών επεξεργασίας (εκτός από μαγνήσιο) με εγκεκριμένες από την FEIN ταινίες λείανσης σε περιβάλλον προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες.

### Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

**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 να 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 θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

**Όταν εργάζεστε να μην φοράτε φαρδιά ρούχα, κοσμήματα και αν έχετε μακριά μαλλιά να μην τα αφήνετε λυτά.** Χαλαρά αντικείμενα μπορούν, παρ' όλες τις προστατευτικές διατάξεις, να εμπλακούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα και να προκαλέσουν έτσι τραυματισμούς.

**Μην χρησιμοποιήσετε φθαρμένες, σκισμένες ή ισχυρά λερωμένες ταινίες λείανσης. Να χειρίζεστε τις ταινίες λείανσης επιμελώς και να τις φυλάγετε/αποθηκεύετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Μην διπλώνετε τις ταινίες λείανσης! Οι χαλασμένες ταινίες μπορεί να σκιστούν, να εκσφενδονιστούν και να τραυματίσουν τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.**

**Μην χρησιμοποιήσετε λειαντικές ταινίες ή άλλα εξαρτήματα που δεν έχουν κατασκευαστεί και εγκριθεί ειδικά γι' αυτό το μηχάνημα.** Η ασφαλής λειτουργία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή μια λειαντική ταινία ή κάποιο άλλο εξάρτημα ταιριάζει στο μηχάνημα.

**Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τις προστατευτικές διατάξεις που βρίσκονται στο μηχάνημα. Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι ασφαλώς συναρμολογημένες στο μηχάνημα επειδή μόνο έτσι επιτυγχάνεται η μέγιστη εφικτή ασφάλεια.** Οι προστατευτικές διατάξεις προστατεύουν το χρήστη από ανεξέλεγκτα εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια και από μια ενδεχόμενη ακούσια επαφή με την ταινία λείανσης.

**Προσοχή: Κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης! Κατά τη λείανση μετάλλων (π.χ. αλουμίνιο) παράγεται σκόνη, η οποία μπορεί να είναι εύφλεκτη ή εκρηκτική. Μην λειτουργείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες μπορεί να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.**

**Προσοχή κίνδυνος πυρκαγιάς! Κατά τη λείανση μετάλλων δημιουργούνται πυρωμένα σωματίδια από το μέταλλο και την λειαντική ταινία, τα οποία συγκεντρώνονται στο κουτί γρεζιών. Το περιεχόμενο του κουτιού γρεζιών πρέπει να έχει κρυώσει επαρκώς πριν το αδειάσετε και η απόρριψη πρέπει να γίνεται μόνο με ειδικά δοχεία.**

**Προσέχετε να μην κινδυνεύουν τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το σπινθηρισμό.** Να απομακρύνετε τυχόν εύφλεκτα υλικά από το γύρω χώρο. Κατά τη λείανση διάφορων υλικών δημιουργείται σπινθηρισμός.

**Φροντίστε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεστε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεστε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία.** Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

**Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να ακουμπάει ασφαλώς επάνω στο στήριγμα λείανσης και τον οδηγό. Δεν επιτρέπεται η κατεργασία πολύ μικρών ή λεπτών υπό κατεργασία τεμαχίων.** Κίνδυνος τραυματισμού από το εκσφενδονιζόμενο υπό κατεργασία τεμάχιο.

**Η επιφάνεια που επεξεργάζεστε μπορεί να γίνει πολύ καυτή. Μην την αγγίζετε με το χέρι.**



**Μην αγγίζετε ποτέ την κινούμενη ταινία. Κίνδυνος τραυματισμού.**

**Σε περιπτώσεις κινδύνου πατήστε αμέσως το πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης. Το μηχάνημα εξακολουθεί να κινείται για 50 δευτερόλεπτα.**

**Να καθαρίζετε τακτικά τις οχισμές αερισμού του μηχανήματος. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά σκόνη. Αυτό μπορεί, σε περίπτωση, μεγάλης συσσώρευσης σκόνης να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.**

**Να δίνετε προσοχή στην ασφαλή και οριζόντια τοποθέτηση του μηχανήματος.** Όταν το μηχάνημα γείρει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

**Το φως του μηχανήματος πρέπει να συναρμολογηθεί μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.** Ο προστατευτικός αγωγός της πρίζας πρέπει να είναι συνδεδεμένος με την προστατευτική γείωση του ηλεκτρικού δικτύου.

**Να βγάξετε το φως από την πρίζα πριν από κάθε εργασία συντήρησης και επισκευής!** Η ακούσια εκκίνηση του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

**Να δίνετε το μηχάνημα τακτικά για έλεγχο της ασφαλούς λειτουργίας του σύμφωνα με τις αντίστοιχες νομικές διατάξεις.** Μη ελεγμένα μηχανήματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς!

**Πριν την πρώτη εκκίνηση βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας περιστρέφεται κανονικά.** Όταν ο κινητήρας περιστρέφεται με εσφαλμένη φορά το υπό καταργασία τεμάχιο μπορεί να εκσφενδονιστεί και να οδηγήσει σε ατυχήματα. Η φορά περιστροφής του κινητήρα πρέπει να αλλάχτεί μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.

**Όταν το μηχάνημα τίθεται σε λειτουργία δεν πρέπει να βρίσκεστε ποτέ ούτε εσείς ούτε άλλα άτομα άμεσα δίπλα στην ταινία λείανσης.** Η ταινία λείανσης μπορεί να κοπεί και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

#### **Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών**

Όταν αφαιρείτε υλικό μ' αυτό το εξάρτημα δημιουργείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη.

Το άγγιγμα και η εισπνοή σκόνης από διάφορα υλικά, π. χ. από αμίαντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδομογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη ξύλων, από ορυκτά υλικά καθώς και το άγγιγμα και η εισπνοή σωματιδίων από πυριτικά άλατα υλικών που περιέχουν πετρώματα, διαλυτών χρωμάτων, ξυλοπροστατευτικών, Αντιfouling για θαλάσσια οχήματα, μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις και/ή ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο ή/και βλάβη της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την εκάστοτε έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση κατάλληλη για την εκάστοτε δημιουργούμενη σκόνη, να φοράτε επίσης έναν κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Να αναθέτετε την καταργασία αμιαντούχων υλικών πάντοτε σε ειδικώς εκπαιδευμένα άτομα. Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικές ουσίες μπορούν, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να εκραγούν. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθηρισμού με φορά προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και των υπό λείανση αντικειμένων, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις καταργασίας του παραγωγού του υλικού καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό καταργασία υλικά.

#### **Στα γρήγορα:**

- 1 Προστατευτικό καπάκι, επάνω
- 2 Βίδα τριγωνικού αστέρα, προστατευτικό καπάκι
- 3 Αναστολέας
- 4 Προστασία από σπινθηρισμό
- 5 Πεταλούδες, φλογοπαγίδα
- 6 Στήριγμα λείανσης
- 7 Κουτί γρεζιών
- 8 Βίδα, κουτί γρεζιών
- 9 Βίδα τριγωνικού αστέρα για το στήριγμα λείανσης
- 10 Βίδα ρύθμισης, στήριγμα λείανσης
- 11 Μοχλός σύσφιξης
- 12 Πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης
- 13 Βίδα τριγωνικού αστέρα, ρύθμιση διαδρομής ταινίας
- 14 Φως
- 15 Σχισμές αερισμού κινητήρα
- 16 Διακόπτης ON/OFF
- 17 Δίσκος επαφής
- 18 Επιφάνεια για επίπεδη λείανση
- 19 Δίσκος κίνησης
- 20 Βίδα για πλευρικό καπάκι
- 21 Πλευρικό καπάκι
- 22 Στόμιο για την αναρρόφηση σκόνης
- 23 Πινακίδα υποδείξεων
- 24 Μοχλός σύσφιξης για τη ρύθμιση της κλίσης
- 25 Βίδες στερέωσης αναστολέα

#### **Οδηγίες συναρμολόγησης.**

Στερεώστε το μηχάνημα πάνω στο υπόβαθρο Fein GIB/GIBE (βλέπε οδηγίες συναρμολόγησης).

Στερεώστε το υπόβαθρο στο δάπεδο, συνδέοντας κατάλληλα με βίδες ή και βύσματα. Όλα τα μέσα στερέωσης πρέπει να αντέχουν στις δυνάμεις που προκύπτουν κατά την εργασία.

Η εσφαλμένη συναρμολόγηση μπορεί να επιφέρει την ανατροπή του κάτω σκελετού ή του πάγκου εργασίας ή την απόσπαση του μηχανήματος από αυτά τα τμήματα κατά την εργασία με αποτέλεσμα σοβαρά ατυχήματα.

#### **Ηλεκτρική σύνδεση.**

❗ Η σύνδεση στους χώρους του χρήστη πρέπει να διεξαχθεί από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.

**Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου.** Η τάση δικτύου και η συχνότητα πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία επάνω στην πινακίδα του κατασκευαστή του μηχανήματος.

Πριν την πρώτη εκκίνηση ελέγξτε τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Η φορά περιστροφής του κινητήρα πρέπει να αλλάχτεί μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.

#### **Ρυθμίσεις.**

⚠ **Να βγάξετε το φως από την πρίζα πριν από κάθε εργασία στο μηχάνημα.**

#### **Ρύθμιση της κλίσης (εικόνα 6).**

Λύστε τους δύο μοχλούς σύσφιξης (24). Ρυθμίστε το μηχάνημα στο απαιτούμενο ύψος εργασίας. Σφίξτε πάλι τους δύο μοχλούς σύσφιξης (24).

**Ρύθμιση προφυλακτήρα σπινθηρισμού (4).**

Χαλαρώστε τις δύο φτερωτές βίδες (5) και ρυθμίστε τη φλογοπαγίδα (4), έτσι ώστε η ταινία τροχίσματος να καλύπτεται όσο το δυνατό.

Σφίξτε πάλι τις δύο φτερωτές βίδες.

**Ρύθμιση του στηρίγματος λείανσης (6) (Εικόνα 1).**

Λύστε τη βίδα τριγωνικού αστέρα (9) και ρυθμίστε το διάκενο της σχισμής για **max. 2 mm**.

Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα τριγωνικού αστέρα.

**Ρύθμιση του στηρίγματος επίπεδης λείανσης (18).**

Κατά την επίπεδη λείανση το στήριγμα λείανσης πρέπει (18) να έχει παράλληλη κατεύθυνση προς την ταινία τροχίσματος και να την αγγίζει σε όλη την επιφάνεια.

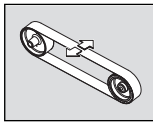
Ξεσφίξτε τη βίδα (20) και κατεβάστε το πλαϊνό καπάκι (21).

Λύστε τις βίδες (10) και ευθυγραμμίστε το στήριγμα επίπεδης λείανσης (18). Το διάκενο δεν πρέπει να υπερβαίνει **το πολύ 2 mm!**

Σφίξτε πάλι τις βίδες ρύθμισης (10).

Κλείστε το πλευρικό καπάκι (21) και σφίξτε πάλι καλά τη βίδα (20).

Ρυθμίστε το διάκενο στον αναστολέα (3) σε 2 mm. Για το σκοπό αυτό, λύστε τις βίδες (25), ρυθμίστε τον αναστολέα (3) και σφίξτε τις βίδες (25) πάλι. (εικόνα 2)

**Ρύθμιση της κίνησης της ταινίας.**

Θέστε το μηχάνημα μόνο για **λίγο** σε λειτουργία και ελέγξτε την κίνηση της ταινίας.

Ρυθμίστε την κίνηση της ταινίας με τη βίδα τριγωνικού αστέρα (13) στη μέση, όταν η ταινία λείανσης

αποκλίνει προς τα δεξιά ή τα αριστερά.

Σε περίπτωση που δεν θα μπορέσετε να ρυθμίσετε την κίνηση της ταινίας στη μέση:

Καθαρίστε τον τροχό κίνησης (19) και τον τροχό επαφής (17) με πεπιεσμένο αέρα.

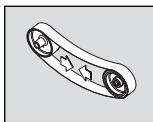
Ελέγξτε τον τροχό κίνησης και τον τροχό επαφής μήπως παρουσιάζουν ζημιές, παραμορφώσεις και φθορές. Τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως!

**Αντικατάσταση της λειαντικής ταινίας.**

**Να βγάξετε το φιν από την πρίζα πριν από κάθε εργασία στο μηχάνημα.**

Ξεσφίξτε τη βίδα (20) και κατεβάστε το πλαϊνό καπάκι (21).

Λύστε τη βίδα με αστεροειδή λαβή (9) και αφαιρέστε το στήριγμα λείανσης και το κουτί γρεζιών (7).

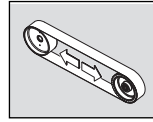


Μετακινήστε το μοχλό (11) προς τα κάτω για να μειώσετε την πίεση στη διάταξη σύσφιξης.

Αφαιρέστε την παλιά ταινία λείανσης.

Πριν τοποθετήσετε τη νέα ταινία δώστε προσοχή στη φορά κίνησης της ταινίας στην πίσω πλευρά της ταινίας λείανσης! Πρέπει να ταυτίζεται με τη φορά περιστροφής του τροχού κίνησης.

Θέστε την ταινία λείανσης ταυτόχρονα επάνω στον τροχό κίνησης (19) και τον τροχό επαφής (17).



Μετακινήστε το μοχλό (11) προς τα πάνω για να σφίξετε την λειαντική ταινία.

Κλείστε το πλευρικό καπάκι (21) και σφίξτε πάλι καλά τη βίδα (20).

Τοποθετήστε και συναρμολογήστε την επιφάνεια λείανσης (6) και το κουτί γρεζιών (7).

Ελέγξτε το διάκενο του στηρίγματος λείανσης. (Εικόνα 1)

Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία και ρυθμίστε την κίνηση της ταινίας.

**Οδηγίες λειτουργίας.****Θέση σε λειτουργία:**

Απασφαλίστε και σηκώστε το πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης (12). Πιέστε το πλήκτρο «I» (16).

**Θέση εκτός λειτουργίας:**

Σηκώστε το πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης (12). Πιέστε το πλήκτρο «0» (16).



Το μηχάνημα συνεχίζει να κινείται για 50 δευτερόλεπτα μετά τη θέση του σε λειτουργία.

**Πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης:**

Σε περιπτώσεις κινδύνου πιέστε το κόκκινο πλήκτρο έκτακτης απενεργοποίησης για να απενεργοποιήσετε το μηχάνημα.

**Ασφάλεια υπερφόρτωσης.**

Το μηχάνημα διακόπτει τη λειτουργία του όταν υπερφορτωθεί για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα. Το μηχάνημα είναι πάλι έτοιμο για λειτουργία μετά από περίπου 15 λεπτά.

**Λείανση επαφής (Εικόνας 3+4).**

Βεβαιωθείτε ότι η βίδα τριγωνικού αστέρα (9) είναι καλά σφιγμένη.

Βεβαιωθείτε ότι το πάνω προστατευτικό καπάκι (1) είναι ασφαλισμένο με τη βίδα τριγωνικού αστέρα (4) και ότι το πλευρικό καπάκι (21) είναι κλειστό.

Ελέγξτε το διάκενο του στηρίγματος λείανσης. (Εικόνα 1)

Ελέγξτε τη θέση του στηρίγματος επίπεδης λείανσης (18). Οι βίδες (10) πρέπει να βρίσκονται στην κάτω θέση.

Ελέγξτε αν προφυλακτήρας σπινθηρισμού (4) είναι ρυθμισμένος σωστά και καλά σφιγμένος.

Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία και ελέγξτε την κίνηση της ταινίας.

Τοποθετήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο σταθερά επάνω στο στήριγμα λείανσης.

Να οδηγείτε το υπό κατεργασία τεμάχιο και με τα δυο σας χέρια ή χρησιμοποιήστε μια κατάλληλη διάταξη.

**Επίπεδη λείανση (Εικόνα 5)**

Ξεβιδώστε τις βίδες τριγωνικού αστέρα (4) και αφαιρέστε το πάνω προστατευτικό κάλυμμα (1).

Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο έχει ρυθμιστεί σωστά. (εικόνα 2)

Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία και ελέγξτε την κίνηση της ταινίας.

Οδηγήστε το προς επεξεργασία τεμάχιο και με τα δύο χέρια και μετά την επεξεργασία τραβήξτε το προς τα πάνω.

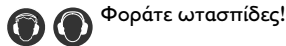
#### Διάταξη αναρρόφησης

Συνιστούμε τη χρήση της διάταξης αναρρόφησης. Το μηχάνημα μπορεί να συνδεθεί σε μια διάταξη αναρρόφησης μέσω του στηρίγματος (22).

#### Θόρυβοι Τιμές εκπομπής.

	Χωρίς φορτίο	Λείανση
Στάθμη ακουστικής πίεσης μετρημένη σύμφωνα με την καμπύλη A στη θέση εργασίας $L_{pA}$ (δεξ. 20 $\mu$ Pa), σε ντεσιμπέλ	80,5	94
Ανασφάλεια $K_{pA}$ , σε ντεσιμπέλ	4	4
Στάθμη ακουστικής ισχύος μετρημένη σύμφωνα με την καμπύλη A $L_{wA}$ (δε 1 $\rho$ W), σε ντεσιμπέλ	90	100,5
Ανασφάλεια $K_{wA}$ , σε ντεσιμπέλ	2,5	2,5
<b>Συνθήκες λειτουργίας</b>		
Αριθ. στροφών (/min)	3 000	3 000
Υλικό	-	ST 37
Διαστάσεις	-	8 x 40
Ταινία λείανσης	-	GRIT by Fein 36Z

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το άθροισμα που απορρέει από τη μετρηθείσα τιμή καθώς και η αντίστοιχη ανασφάλεια αποτελούν το ανώτατο όριο των τιμών που μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διεξαγωγή των μετρήσεων.



Φοράτε ωτασπίδες!

Υπολογισμός τιμών μέτρησης σύμφωνα με το πρότυπο προϊόντος (βλέπε τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών λειτουργίας).

#### Συντήρηση και Service.

**!** Η συντήρηση/Η επισκευή επιτρέπεται επιτρέπεται να διεξαχθεί μόνο από έναν ειδικό τεχνίτη/μια ειδική τεχνίτρια.

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

Εάν υπάρχει φθορά στο καλώδιο σύνδεσης του μηχανήματος, πρέπει αυτό να αντικατασταθεί από ειδικά κατασκευασμένο αγωγό σύνδεσης που θα προμηθευτείτε από το σέρβις πελατών της FEIN. Τον τρέχοντα πίνακα ανταλλακτικών θα τον βρείτε στο διαδικτυο στη σελίδα [www.fein.com](http://www.fein.com).

#### Καθημερινές εργασίες συντήρησης



Να καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα τις σχισμές αερισμού (15) στο περίβλημα του κινητήρα καθώς και τις άλλες υποδεικνυόμενες θέσεις (βλέπε πινακίδα υποδείξεων (23)).



Να λαδώνετε καθημερινά το μηχάνημα στις υποδεικνυόμενες θέσεις (βλέπε πινακίδα υποδείξεων (23)).

Ελέγχετε σε κάθε αντικατάσταση της λειαντικής ταινίας την κινητήρια τροχαλία (19) και το δίσκο επαφής (17) από άποψη φθοράς και ελαττωμάτων. Μερμνήστε για να σας αντικαταστήσουν τα φθαρμένα μέρη.

Λύστε τη βίδα με αστεροειδή λαβή (9).

Αφαιρέστε το κουτί γρεζιών (7) και απορρίψτε την μεταλλική σκόνη.

Το περιεχόμενο του κουτιού γρεζιών πρέπει να έχει κρουστεί επαρκώς πριν το αδειάσετε και η απόρριψη πρέπει να γίνεται μόνο με ειδικά δοχεία.

Τοποθετήστε πάλι το άδειο κουτί γρεζιών και ρυθμίστε το διάκενο για το στηρίγμα λείανσης.

Σφιζτε τη βίδα τριγωνικού αστέρα (9).

Καθαρίζετε το μηχάνημα από έξω με πεπιεσμένο αέρα.

**Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:** Λειαντική ταινία, φλογοπαγίδα (4)

#### Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί. Εκτός αυτού η FEIN σας παρέχει και μια επί πλέον εγγύηση, ανάλογα με την εκάστοτε δήλωση κατασκευαστή της FEIN.

Στη συσκευασία του μηχανήματός σας μπορεί να περιέχεται μόνο ένα τμήμα των εξαρτημάτων που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

#### Δήλωση συμμόρφωσης.

Η εταιρία FEIN δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται πλήρως στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης. Τεχνικά έγγραφα από την εταιρία: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

#### Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Οι συσκευασίες, όπως και τα άχρηστα μηχανήματα και εξαρτήματα πρέπει να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

















#### Διαγράμματα σύνδεσης.


**Τύπος GIS75, GIS150** **Σελίδα 96**

**Τύπος GIS75 2V, GIS150 2V** **Σελίδα 97**


**Original betjeningsvejledning.****Anvendte symboler, forkortelser og begreber.**

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

Symbol, tegn	Forklaring
	Berør ikke roterende dele på maskinen.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Træk stikket ud af stikdåsen før dette arbejdsskridt. Ellers er der fare for kvæstelser som følge af utilsigtet start af maskinen.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug støvbeskyttelse under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Advarsel mod fare
	Stederne kan blive varme.
	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
	Saml udtrængte maskiner og andre elektrotekniske og elektriske produkter og aflever det hele til miljøvenlig genbrug.
3~	Nettilslutningstype trefaset vekselstrøm
	Tænde
	Slukke
	Drejeretning
	Produkt med basisisolering og desuden berørbare, ledende dele, der er forbundet med jordledningen.
(**)	kan indeholde tal eller bogstaver

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
$v_0$	m/s	m/s	Slibebåndshastighed
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	/min	Ubelastet omdrejningstal
$P_1$	W	W	Optagende effekt
$U$	V	V	Dimensioneringsspænding
$f$	Hz	Hz	Frekvens
$l_1$	mm	mm	Slibebåndslængde
$l_2$	mm	mm	Slibebåndsbredde
	kg	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem <b>SI</b> .

## For din egen sikkerheds skyld.

 Anvend ikke denne maskine, før du har læst denne brugsanvisning samt de vedlagte "Almindelige betjeningsinstruktioner" (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) nøje igennem og forstået det hele, inkl. illustrationer, specifikationer og sikkerhedsregler.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale bestemmelser vedr. elektrisk sikkerhed og arbejdsbeskyttelse.

En manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne i den nævnte dokumentation kan føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar denne driftsvejledning til senere brug og sørg for, at den følger med maskinen, hvis den videregives eller sælges til en ny ejer.

### Bestemmelse af maskinen.

Maskine til at slibe metalmaterialer (undtagen magnesium) med de af Fein godkendte slibeband i vejrbeskyttede omgivelser.

### Specielle sikkerhedsforskrifter.

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

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

**Anvend ikke slidte, revnede eller meget tilstoppede slibeband. Håndter slibeband omhyggeligt og opbevar disse iht. fabrikantens instruktioner. Knæk ikke slibeband!** Beskadigede slibeband kan gå i stykker, slynges væk og kvæste tredjemand.

**Brug ikke slibeband eller andet tilbehør, der ikke er udviklet eller frigivet specielt af producenten.** Sikker drift er ikke kun givet ved, at slibebandet eller tilbehøret passer til din maskine.

**Anvend altid de beskyttelsesanordninger, der findes på maskinen. Beskyttelsesanordningerne skal være monteret sikkert på maskinen for at opnå max. sikkerhed.** Beskyttelsesanordningerne skal beskytte operatøren mod omkringflyvende slibepartikler og utilsigtet berøring med slibebandet.

**Pas på - brand- og eksplosionsfare! Når metal slibes (f.eks. aluminium), opstår der støv, der kan være brændbart eller eksplosivt. Anvend ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer.** Materialet vil kunne blive antændt af gnister.

**Pas på - brandfare! Under metalslibningen opstår der glødende metal- og slibebandspartikler, der samles i spånkassen.** Indholdet af spånkassen skal være tilstrækkeligt afkølet, før den tømmes, og må kun bortskaffes vha. egnede beholdere.

**Sørg for, at personer ikke udsættes for gnistregn.** Fjern brændbare materialer i nærheden. Gnistregn opstår i forbindelse med metalslibning.

**Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket tilbehør kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

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

**Den bearbejdede flade kan blive meget varm.** Berør den ikke med hånden.

 **Berør aldrig slibebandet, når det er i gang.** Fare for personskade.

**Tryk straks på sikkerheds-stop-tasten 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.** Vippen 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 strømmnettets 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!

**Kontrollér 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.

**Hverken brugeren eller andre personer må stå direkte ved siden af slibebandet, når maskinen tændes.** Slibebandet kan gå i stykker og føre til kvæstelser.

### Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt. Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk.

Træstøv og letmetalstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antæn-

des af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af el-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

### Med et blik.

- 1 Beskyttelsesskærm, oppe
- 2 Stjernedrejeskrue, beskyttelsesskærm
- 3 Anslag
- 4 Gnistværn
- 5 Vingeskrue, gnistbeskyttelse
- 6 Slibeunderlag
- 7 Spånbeholder
- 8 Skrue, spånekasse
- 9 Stjernedrejeskrue til slibeunderlag
- 10 Indstillingsskrue, plant slibeunderlag
- 11 Spændegreb
- 12 Sikkerheds-stop-tast
- 13 Stjernedrejeskrue, båndløbsjustering
- 14 Stik
- 15 Køleluftåbninger motor
- 16 Start-stop-kontakt
- 17 Kontaktskive
- 18 Plant slibeunderlag
- 19 Drevskive
- 20 Skrue til sidelåg
- 21 Sidedæksel
- 22 Studs til støvopsugning
- 23 Henvisningsskilt
- 24 Spændearmen bruges til at indstille hældningen
- 25 Fastgørelsesskrue anslag

### Montage.

Fastgør maskinen på understativet Fein GIB/GIBE (se monteringsvejledning).

Fastgør understativet i gulvet med egnede dyvel-/skruerforbindelser. Fastgørelserne skal kunne klare de kræfter, der opstår under arbejdet.

En forkert montering kan medføre, at understativet eller arbejdsbordet vipper, eller at maskinen løsner sig fra understativet eller arbejdsbordet under arbejdet, hvilket kan føre til alvorlige uheld.

### El-tilslutning.

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

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

Kontrollér motorens drejeretning før første ibrugtagning. Husk Drejeretningen må kun omstilles af en el-faglært.

### Indstillinger.

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

#### Hældning indstilles (Fig. 6).

Løsn de to spændearme (24). Indstil maskinen på den nødvendige arbejds højde.

Spænd de to spændearme (24) igen.

#### Indstil gnistfanget (4).

Løsn de to vingeskrue (5) og indstil gnistbeskyttelsen (4) på en sådan måde, at slibeåndet er tildækket så meget som muligt.

Spænd de to vingeskrue igen.

#### Indstil slibeunderlaget (6) (Fig. 1).

Løsn stjernedrejeskrue (9) og indstil spaltemålet på **max. 2 mm**.

Spænd stjernedrejeskrue igen.

#### Indstil det plane slibeunderlag (18).

Under planslibningen skal det plane slibeunderlag (18) være indstillet parallelt med slibeåndet og berøre det på hele fladen.

Løsn skruen (20) og klap sidelåget (21) ned.

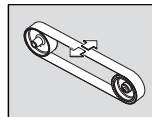
Løsn skrue (10) og ret det plane slibeunderlag (18) ud. Spaltemålet må maks. være **2 mm!**

Spænd skrue (10) fast igen.

Luk sidelåget (21) og spænd skruen (20) igen.

Indstil spaltemålet på stoppet (3) på 2 mm. Løsn hertil skrue (25), stil stoppet (3) og spænd skrue (25) igen. (Fig. 2)

#### Båndløb justeres.



Tænd maskinen et kort øjeblik og kontrollér båndløbet.

Justér båndløbet med stjernedrejeskrue (13) i midten, hvis slibeåndet bevæger sig ud til højre eller venstre.

Hvis båndløbet ikke kan indstilles i midten:

Rengør drevskiven (19) og kontaktskiven (17) med trykluft.

Kontrollér drevskiven og kontaktskiven for slid, deformation og slitage. Sørg for, at beskadigede dele skiftes med det samme!

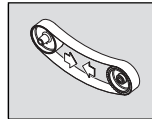
#### Slibebånd skiftes.



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

Løsn skruen (20) og klap sidelåget (21) ned.

Løsn stjernedrejeskrue (9) og fjern slibeunderlaget og spånekassen (7).



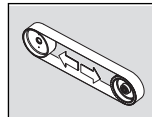
Sving armen (11) nedad for at aflaste spændeanordningen.

Fjern det gamle slibeånd.

Kontrollér løberetningsangivelsen bag på slibeåndet, før det nye slibeånd lægges på! Den skal stemme overens

med drevskivens drejeretning.

Læg slibeåndet på drevskiven (19) og kontaktskiven (17) på samme tid.



Sving armen (11) opad for at spænde slibeåndet.

Luk sidelåget (21) og spænd skruen (20) igen.

Montér slibeunderlaget (6) og spånekassen (7).

Kontrollér slibeunderlagets spaltemål. (Fig. 1)

Tænd for maskinen og justér båndløbet.


## Driftsinstruktioner.

### Tænde:

Oplås sikkerheds-stop-tasten (12) og klap den op. Tryk på tasten „I“ (16).

### Slukke:

Klap sikkerheds-stop-tasten (12) op. Tast „0“ (16).

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

### Sikkerheds-stop-tast:

Tryk i farlige situationer på den røde sikkerheds-stop-tast 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.

### Kontaktløjfer (billeder 3+4).

Kontrollér, at stjernedrejeskruen (9) er spændt fast.

Sikr, at den øverste beskyttelsesafdækning (1) er sikret med stjernedrejeskruen (4), og at sidelåget (21) er lukket. Kontrollér slibeunderlagets spaltmål. (Fig. 1)

Kontrollér positionen for det plane slibeunderlag (18). Skrue (10) skal befinde sig i den nederste position. Kontrollér, at gnistfanget (4) er indstillet og spændt rigtigt.

Tænd for maskinen og kontrollér båndløbet.

Læg emnet fast på slibeunderlaget.

Før emnet med begge hænder eller fastgør det i en anordning.

### Planslibning (Fig. 5)

Løsn stjernedrejeskruerne (4) og fjern den øverste beskyttelsesafdækning (1).

Sørg for, at spaltmålet er indstillet rigtigt. (Fig. 2)

Tænd for maskinen og kontrollér båndløbet.

Før emnet med begge hænder og fjern det opad efter arbejdet.

### Opsugningsanordning

Det anbefales at bruge opsugningsanordningen.

Maskinen kan tilsluttes til opsugningsanordningen med studs (22).

## Støj-emissionsværdier.

	Ubelastet	Slibning
Målt A-vurderet emissions-lydtrykniveau på arbejdspladsen $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), i decibel	80,5	94
Usikkerhed $K_{pA}$ , i decibel	4	4
Målt A-vurderet lydefektniveau $L_{WA}$ (re 1 pW), i decibel	90	100,5
Usikkerhed $K_{WA}$ , i decibel	2,5	2,5

### Driftsbetingelser

	Ubelastet	Slibning
Omdrejningstal (/min)	3 000	3 000
Materiale	–	ST 37
Mål	–	8 x 40
Slibebånd	–	GRIT by Fein 36Z


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).

## Vedligeholdelse og kundeservice.

 Istandsættelsesarbejde må kun gennemføres af en faguddannet iht. gældende forskrifter.

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

Er maskinens tilslutningsledning beskadiget, skal den erstattes med en specielt forberedt tilslutningsledning, der fås hos FEIN kundeservicen.

Den aktuelle reservedelsliste til denne maskine findes under [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Dagligt vedligeholdelsesarbejde



Blæs køleluftåbningerne (15) igennem på motorhuset og de kendetegnede steder med trykluft (se henvisningsskilt (23)).



Smør de kendetegnede steder på maskinen med maskinolie hver dag. (se henvisningsskilt (23)).

Kontroller drivskiven (19) og kontaktskiven (17) for slid og beskadigelser, hver gang slibebåndet skiftes. Sørg for, at beskadigede dele skiftes.

Løsn stjernedrejeskruen (9).

Fjern spånkassen (7) og bortskaf metalstøvet.

Indholdet af spånkassen skal være tilstrækkeligt afkølet, før den tømmes, og må kun bortskaffes vha. egnede beholdere.

Anbring den tomte spånkasse igen og indstil spaltmålet til slibeunderlaget.

Spænd stjernedrejeskruen (9).

Rengør den udvendige side af maskinen med trykluft.

**Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:** Slibebånd, gnistbeskyttelse (4)

## 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.

Det kan være, at maskinen kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisningen.





### **Overensstemmelseserklæring.**

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

Teknisk materiale hos: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

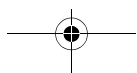
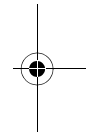
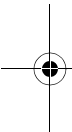
### **Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.**

Emballage, udtjente maskiner og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

### **Tilslutningsdiagrammer.**

















Type GIS75, GIS150 side 96


Type GIS75 2V, GIS150 2V side 97




**Original driftsinstruks.****Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.**

Symbolene som er benyttet i denne driftsinstruks og ev. på maskinen tjener til å lede oppmerksomheten din på mulige farer ved arbeidet med denne maskinen.

Symbol, tegn	Forklaring
	Ikke berør maskinens roterende deler.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	Trekk støpselet ut av stikkontakten før dette arbeidstrinnet. Ellers er det fare på grunn av utilsikket start av maskinen.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk støvbeskyttelse ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Advarsel mot fare
	Disse steder kan bli varme.
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til det Europeiske Forbund.
	Samle utsorterte maskiner og andre elektrotekniske og elektriske produkter og tilfør dem en miljøvennlig gjenvinning.
3~	Strømtilkoplingstype trefaset vekselstrøm
	Innkopling
	Utkopling
	Dreieretning
	Produkt med basisisolasjon og ekstra berørbare lededyktige deler som er koblet til jordledningen.
(**)	Kan inneholde sifre eller bokstaver

Tegn	Enhet internasjonalt	Enhet nasjonalt	Forklaring
$v_0$	m/s	m/s	Slipebåndshastighet
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	$\text{min}^{-1}$	Turtall, ubelastet
$P_1$	W	W	Opptatt effekt
$U$	V	V	Spennning
$f$	Hz	Hz	Frekvens
$l_1$	mm	mm	Slipebåndlengde
$l_2$	mm	mm	Slipebåndbredde
	kg	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet <b>SI</b> .

## For din egen sikkerhet.

 Ikke bruk denne maskinen før du har lest grundig gjennom denne driftsinstruksen samt de vedlagte "Generelle sikkerhetsinformasjoner" (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) og har forstått denne fullstendig, inklusive illustrasjoner, spesifikasjoner og sikkerhetsregler.

Følg likeledes de vedkommende nasjonale bestemmelser for elektrisk sikkerhet og vernearbeid.

Hvis du ikke tar hensyn til sikkerhetsinformasjonene i den nevnte dokumentasjonen kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Oppbevar denne driftsinstruksen for fremtidig bruk og overlever disse når du gir videre eller selger maskinen.

### Maskinen er bestemt for

Maskin for sliping av metalliske materialer (unntatt magnesium) med slipebånd godkjent av Fein i omgivelser beskyttet mot vær.

### Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

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

**Ikke bruk løstsittende tøy, smykker eller åpent, langt hår under arbeidet.** Løse gjenstander kan til tross for beskyttelsesinnretninger gripes tak i av deler som beveger seg og føre til skader.

**Bruk ikke slitte, revnede eller sterkt tilsmussede slipebånd. Bruk slipebånd forsiktig og oppbevar dem slik produsenten sier. Slipebånd må ikke brettes!** Skadede slipebånd kan revne, slynges rundt og skade personer.

**Ikke bruk slipebånd eller annet tilbehør som ikke er spesielt utviklet og friggitt av produsenten.** Sikker drift er ikke bare gitt ved at et slipebånd eller tilbehør passer på din maskin.

**Benytt alltid beskyttelsesinnretningene som befinner seg på maskinen. Beskyttelsesinnretningene må være sikkert montert på maskinen slik at det oppnås maksimal sikkerhet.** Beskyttelsesinnretningene skal beskytte brukeren mot slipepartikler som slynges rundt og utilsiktet berøring med slipebåndet.

**OBS fare for brann og eksplosjon! Ved sliping av metaller (f.eks. aluminium) oppstår støv som kan være brennbart eller eksplosivt. Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kunne antenne disse materialer.

**OBS brannfare! Ved sliping av metall oppstår glødende metall- og slipebånd partikler som samles i sponkassen.** Innholdet i sponkassen må være tilstrekkelig avkjølt før det tømmes og må bare deponeres med egnede beholdere.

**Pass på at personer ikke kommer i fare på grunn av gnistregn.** Fjern brennbare materialer i nærheten. Ved sliping av metaller oppstår gnistregn.

**Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

**Arbeidsstykket skal alltid ligge sikkert på slipeunderlaget og anslaget. For små eller tynne arbeidsstykker må ikke bearbeides.** Det er fare for skader på grunn av arbeidsstykket som slynges vekk.

**Den bearbejdede overflaten kan bli meget varm.** Ikke berør denne med hånden.

 **Berør aldri slipebåndet som er i gang.** Det er fare for kroppsskader.

**Trykk i farlige situasjoner straks på nødstopptasten.** Maskinen har en stopptid inntil 50 sekunder

**Rengjør maskinens lufteåpninger regelmessig. Motorens blåser trekker støv inn i huset.** Dette kan ved for stor opphopning av metallstøv forårsake elektrisk fare.

**Pass på at du står sikkert og at maskinen er stilt opp vannrett.** Hvis maskinen tipper under arbeidet kan det medføre alvorlige skader.

**Maskinens støpsel må bare monteres av en elektriker.** Jordlederen i stikkkontakten skal være koplet til strømnetts beskyttelsesjording.

**Trekk nettstøpselet ved vedlikehold og istandsetting!** Hvis maskinen blir koplet inn utilsiktet kan dette medføre alvorlige skader.

**La maskinens elektriske sikkerhet regelmessig kontrolleres iht. lovbestemmelsene.** Ved ikke kontrollerte maskiner er det fare for elektrisk støt!

**Kontroller før førstegangs igangsetting motorens dreieretning.** Ved feil dreieretning kan arbeidsstykket slynges vekk og forårsake ulykker. Dreieretningen må bare omstilles av en elektriker.

**Ved innkoplingen av maskinen må du eller andre personer aldri stå direkte ved siden av slipebåndet.** Slipebåndet kan revne og medføre alvorlige skader.

### Håndtering av farlig støv

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f. eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer, kreft, forplantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsugning som passer til støvet som oppstår, bruk personlig beskyttelsesutstyr og sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Overlat bearbejdsen av asbestholdig material kun til fagfolk.

Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske stoffer kan ved ugunstige vilkår antenne seg selv og forårsake en eksplosjon. Unngå gnistsprut i ret-

ning av støvbeholderen og en overoppheting av el-verktøyet og slipe materialet, tøm støvbeholderen i tide, følg bearbeidelsesinstruksene til materialprodusenten og de gyldige nasjonale forskriftene for materialene som skal bearbeides.

### Med et øyekast.

- 1 Verneskjerm, oppe
- 2 Stjerneskrue, verneskjerm
- 3 Anlegg
- 4 Gnistvern
- 5 Vingeskruer, gnistvern
- 6 Slipeunderlag
- 7 Sponkasse
- 8 Skrue, sponkasse
- 9 Stjerneskrue for slipeunderlag
- 10 Stillskrue, underlag for plansliping
- 11 Spennarm
- 12 Nødstopptast
- 13 Stjerneskrue, justering av båndets bevegelse
- 14 Støpsel
- 15 Kjøluluftåpninger motor
- 16 På-/av-bryter
- 17 Kontaktskive
- 18 Underlag for plansliping
- 19 Drivskive
- 20 Skrue for sidedeksel
- 21 Sidedeksel
- 22 Stusser for støvavsug
- 23 Henvisningsskilt
- 24 Spennarm for å stille inn helningen
- 25 Festeskruer anslag

### Monteringsanvisninger.

Fest maskinen på understellet Fein GIB/GIBE (se monteringsanvisning).

Fest understellet med egnet plugg-/skruerforbindelser på gulvet. Festene skal tilfredsstillende kreftene som oppstår under arbeidet.

Feilaktig montering kan medføre at understellet eller arbeidsbordet velter eller at maskinen under arbeidet løsner fra understellet eller arbeidsbordet og forårsaker alvorlige ulykker.

### Elektrisk tilkøpling.

Den elektriske tilkøplingen fra brukerens side skal foretas av en elektriker.

**Vær oppmerksom på nettspenningen:** Nettspenningen og spenningskildens frekvens skal stemme overens med angivelsene på maskinens typeskilt.

Kontroller før førstegangs igangsetting motorens dreieretning. Dreieretningen må bare omstilles av en elektriker.

### Innstillinger.

**Trekk før alle arbeider på maskinen nettstøpselet ut av stikkkontakten.**

#### Stille inn helning (bilde 6).

Løsne de to spennarmene (24). Still maskinen inn på den nødvendige arbeidshøyden.

Trekk de to spennarmene (24) fast igjen.

#### Stille inn gnistbeskyttelse (4).

Løsne de to vingeskruene (5) og still gnistvernet (4) inn slik at slipebåndet tildekkes så godt som mulig.

Trekk de to vingeskruene fast igjen.

#### Stille inn slipeunderlag (6) (bilde 1).

Løsne stjerneskruen (9) og still inn klaringen på **max. 2 mm**.

Trekk stjerneskruen fast igjen.

#### Still inn underlag for plansliping (18).

Ved planslipingen skal underlaget for plansliping (18) innrettes parallelt med slipebåndet og berøre det på hele overflaten.

Løsne skruen (20) og fell ned sidedekselet (21).

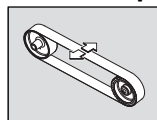
Løsne skruene (10) og rett inn underlaget for plansliping (18). Klaringen må være **maksimalt 2 mm!**

Trekk skruene (10) fast igjen.

Lukk sidedekselet (21) og trekk skruen (20) fast igjen.

Still klaringen på anslaget (3) inn på 2 mm. Løsne til dette skruene (25), still inn anslaget (3) og trekk skruene (25) fast igjen. (bilde 2)

#### Juster båndløp.



Kople maskinen inn for bare **en kort stund** og kontroller båndets bevegelse.

Juster båndets bevegelse med stjerneskruen (13) i midten hvis slipebåndet beveger seg mot høyre eller venstre.

Hvis båndets bevegelse ikke kan innstilles i midten:

Rengjør drivhullet (19) og kontakthullet (17) med trykkluft.

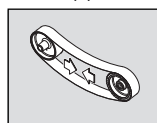
Kontroller drivskiven og kontaktskiven for slitasje, deformering og nedsliting. La skadede deler skiftes ut med en gang!

### Utskifting av slipebåndet.

**Trekk før alle arbeider på maskinen nettstøpselet ut av stikkkontakten.**

Løsne skruen (20) og fell ned sidedekselet (21).

Løsne stjerneskruen (9) og fjern slipeunderlaget og sponkassen (7).



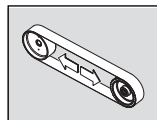
Sving hendelen (11) nedover for å avlaste spenninnetningen.

Fjern det gamle slipebåndet.

Vær oppmerksom på angivelsen for løperetningen på slipebåndets bakside før du legger på et nytt slipebånd! Den

må stemme overens med drivskivens dreieretning.

Legg slipebåndet samtidig på drivskiven (19) og kontaktskiven (17).



Sving hendelen (11) oppover for å stramme slipebåndet.

Lukk sidedekselet (21) og trekk skruen (20) fast igjen.

Monter slipeunderlaget (6) og sponkassen (7).

Sjekk spaltmålet på slipeunderlaget. (bilde 1)

Slå på maskinen og juster båndets bevegelse.


## Driftsinstruksjer.

### Innkobling:

Løsne nødstopptast (12) og slå den opp. Trykk på «I» (16) tast.

### Utkobling:

Fold opp nødstopptast (12). Trykk på «0» (16) tast.

 Maskinen roterer fortsatt inntil ca. 50 sekunder.

### Nødstopptast:

Trykk i farlige situasjoner den røde nødstopptasten for å slå av maskinen.

### Overlastsikring.

Maskinen slås av ved en vedvarende høy belastning over et lengre tidsrom. Etter en avkjølingstid på ca. 15 minutter er maskinen driftsklar igjen.

### Induksjonssløyfer (bildene 3+4).

Forviss deg om at stjerneskruen (9) er trukket fast.

Sikre at den øvre verneskjermen (1) er sikret med stjerneskruen (4) og at sidedekselet (21) er lukket.

Sjekk spaltmålet på slipeunderlaget. (bilde 1)

Kontroller posisjonen av underlaget for plansliping (18).

Skrueene (10) skal være i posisjonen nede.

Sjekk om gnistvernet (4) er riktig innstilt og trukket godt fast.

Slå på maskinen og sjekk båndets bevegelse.

Legg arbeidsstykket godt på slipeunderlaget.

Før arbeidsstykket med begge hender eller fikser det i en innretning.

### Plansliping (bilde 5)

Løsne sstjerneskrueene (4) og fjern den øvre verneskjermen (1).

Sikre at klaringen er stilt inn riktig. (bilde 2)

Slå på maskinen og sjekk båndets bevegelse.

Før arbeidsstykket med begge hender og ta det etter arbeidsprosessen av oppover.

### Avsuginnretning

Vi anbefaler å bruke en avsuginnretning.

Maskinen kan koples til en avsuginnretning via stussen (22).

## Støy-emisjonsverdier.

	Tomgang	Sliping
Målt A-bedømt emisjonslydtryknivå på arbeidsplassen $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), i desibel	80,5	94
Usikkerhet $K_{pA}$ , i desibel	4	4
Målt A-bedømt lydeffektnivå $L_{WA}$ (re 1 $\mu$ Pa), i desibel	90	100,5
Usikkerhet $K_{WA}$ , i desibel	2,5	2,5

### Driftsvilkår

	Tomgang	Sliping
Turtall (/min)	3 000	3 000
Materiale	–	ST 37
Mål	–	8 x 40
Slipebånd	–	GRIT by Fein 36Z


MERKNAD: Summen av den målte emisjonsverdien og den tilhørende usikkerheten er den øvre grensen til verdiene som kan oppstå ved målinger.



Bruk hørselvern!

Måleverdier beregnet iht. passende produktstandard (se siste side i driftsinstruksen).

## Vedlikehold og kundeservice.


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


Til reparasjon anbefaler vi FEIN-kundeservice, FEIN-kontraktsservice og FEIN-representanter.

Hvis tilkopplingsledningen til maskinen er skadet, må den skiftes ut med en spesielt preparert tilkopplingsledning som kan fås hos FEIN-kundeservice.

Den aktuelle reservedelslisten for denne maskinen finner du på internettet under [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Daglige vedlikeholdsarbeider

 Blås gjennom kjøleluftåpningene (15) på motorhuset og de markerte stedene med trykkluft (se henvisningsskilt (23)).

 Smør maskinen daglig med maskinolje på de markerte stedene (se henvisningsskilt (23)).

Kontroller drivskiven (19) og kontaktskiven (17) ved hvert slipebåndskifte for slitasje og skader. La skadede deler skiftes ut.

Løsne stjerneskrue (9).

Fjern sponkassen (7) og deponer metallstøvet.

Innholdet i sponkassen må før tømningen være tilstrekkelig avkjølt og må kun deponeres via egnede beholdere.

Plasser igjen sponkassen og still inn klaringen for slipeunderlaget.

Strek til stjerneskrue (9).

Rengjør maskinen utenfra med trykkluft.

**Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:** Slipebånd, gnistvern (4)

## Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produstens garantierklæring.

Leveranseprogrammet til din maskin kan også bare innbefatte en del av det tilbehøret som er beskrevet i denne driftsinstruksen eller på bildene.



### **Samsvarserklæring.**

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

Tekniske dokumenter hos: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

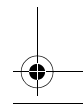
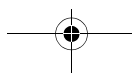
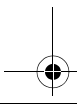
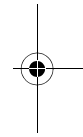
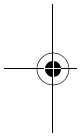
### **Miljøvern, deponering.**

Emballasjer, utsorterte maskiner og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

### **Koplingskjemaer.**

















**Type GIS75, GIS150 Side 96**


**Type GIS75 2V, GIS150 2V Side 97**




**Bruksanvisning i original.****Använda symboler, förkortningar och begrepp.**

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

Symbol, tecken	Förklaring
	Berör inte elverktygets roterande delar.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Innan beskriven åtgärd vidtas, ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns risk för att maskinen vid oavsiktlig start orsakar kroppsskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska dammskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Varning för fara
	Dessa ställen kan vara heta.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Kasserade maskiner och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas separat och hanteras på miljövänligt sätt för återvinning.
3~	Nätanslutningstyp trefasväxelström
	Inkoppling
	Frånkoppling
	Rotationsriktning
	Produkt med basisolering och i tillägg skyddsledare till vilken berörbara, ledande delar anslutits.
(**)	innehåller inga siffror eller bokstäver

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
$v_0$	m/s	m/s	Slipbandshastighet
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	r/min	Tomgångsvarvtal
$P_1$	W	W	Upptagen effekt
$U$	V	V	Märkspänning
$f$	Hz	Hz	Frekvens
$l_1$	mm	mm	Slipbandslängd
$l_2$	mm	mm	Slipbandsbredd
	kg	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet <b>SI</b> .

## För din säkerhet.

 Använd inte denna maskin innan du noggrant läst och fullständigt förstätt instruktionsboken och bifogade „Allmänna säkerhetsanvisningar“ (publikationsnummer 3 41 30 054 06 1) samt bilderna, specifikationerna och säkerhetsreglerna.

Beakta även tillämpliga nationella bestämmelser för elektrisk säkerhet och arbetarskydd.

Ignorerar säkerhetsanvisningarna i nämnda underlag finns risk för elektrisk chock, brand och/eller allvarlig personskada.

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

### Maskinens användning

Maskin för slipning av metallmaterial (utom magnesium) med av Fein godkända slibband i väderskyddad omgivning.

### Speciella säkerhetsanvisningar.

**Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar.** Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

**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 inte utslitna, sönderrivna eller kraftigt tilltäppta slibband. Hantera slibbanden aktsamt och förvara dem enligt tillverkarens anvisning. Knäck inte slibbanden!** Skadade slibband kan rivs sönder, slungas ut och leda till personskada.

**Använd endast slibband och tillbehör som tillverkaren tagit fram eller godkänt för aktuell bearbetning.** Användningen behöver inte vara tillförlitlig bara för att slibbandet eller tillbehöret passar till maskinen.

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

Skyddsanordningarna ska skydda operatören mot utslungade slippartiklar och oavsiktlig beröring av slibbandet.

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

**Observera risk för brand! Vid slipning av metall uppstår glödande metall- och slibbandspartiklar som samlas i spånlådan.** Spånlådan innehåll måste före tömning avkylas och får avfallshanteras endast i lämpliga behållare.

**Se till att personer inte utsätts för fara till följd av gnistor.** Avlägsna brännbara material från arbetsplatsen. Vid slipning av metall uppstår gnistor.

**Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

**Arbetsstycket måste alltid ligga stadigt på slipstödet och mot anslaget. För små eller tunna arbetsstycken får inte bearbetas.** Risk finns att arbetsstycket slungas ut.

**Ytan som bearbetas kan bli mycket het.** Berör inte ytan med handen.

 **Berör inte roterande slibband.** Risk för personskada.

**Tryck vid farlig situation genast på nödstoppsfrånkopplaren.** 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.** Om maskinen under arbetet tippar kan allvarliga personskador uppstå.

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

**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.

**Se till att varken du själv eller annan person står omedelbart bredvid slibbandet när maskinen kopplas på.** Slibbandet kan brista och orsaka allvarlig personskada.

### Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.

Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa träslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantningsskada. Risken vid inandning av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.

Trädamm och lättmetallsdamm, het blandning av slibdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i



riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slipmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

## Översikt.

- 1 Övre skyddskåpan
- 2 Stjärnskruv för skyddslocket
- 3 Anslag
- 4 Gnistskydd
- 5 Vingskruvar för gnistskyddet
- 6 Slipstöd
- 7 Spånlåda
- 8 Skruvar för spånlådan
- 9 Stjärnskruv för slipstödet
- 10 Ställskruv för planslipstödet
- 11 Spännarm
- 12 Nödstoppsknapp
- 13 Stjärnskruv för bandgångsjustering
- 14 Stickpropp
- 15 Kylluftsöppningar på motorn
- 16 Strömställare Till/Från
- 17 Kontaktskiva
- 18 Planslipstöd
- 19 Drivhjul
- 20 Skruv för sidolocket
- 21 Sidolock
- 22 Stuts för dammsugning
- 23 Anvisningsskylt
- 24 Spännspek för inställning av lutning
- 25 Fästskruvar för anslaget

## Monteringsanvisningar.

Montera maskinen på bordsstället Fein GIB/GIBE (se monteringsanvisning).

Fäst bordsstället med lämpliga pluggar/skruvar i golvet. Infästningen måste kunna stå emot de krafter som uppstår under arbetet.

En felaktig montering kan leda till att understativet eller arbetsbordet välter eller att maskinen under arbetet lossar från understativet eller arbetsbordet och sedan orsakar allvarliga olyckor.

## 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 vägguttaget innan arbeten utförs på maskinen.**

### Inställning av lutningen (Figur 6).

Lossa båda spännspekarna (24). Ställ in maskinen på önskad arbetshöjd.

Dra åter fast båda spännspekarna (24).

### Inställning av gnistskyddet (4).

Lossa båda vingskruvarna (5) och ställ in gnistskyddet (4) så att slipbandet är täckt så långt möjligt.

Dra åter fast båda vingskruvarna.

### Inställning av slipstödet (6) (Figur 1).

Lossa stjärnskruven (9) och ställ in spaltmättet på **max. 2 mm**.

Dra åter fast stjärnskruven.

### Inställning av planslipstödet (18).

Vid planslipning måste planslipstödet (18) vara parallellt med slipbandet och ska beröra bandet över hela ytan.

Lossa skruven (20) och öppna sidolocket (21).

Lossa skruvarna (10) och rikta in planslipstödet (18).

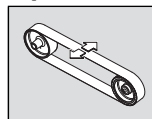
Spalten får vara **högst 2 mm!**

Dra åter fast skruvarna (10).

Stäng sidolocket (21) och dra åter fast skruven (20).

Ställ in spaltmättet på anslaget (3) på 2 mm. Lossa skruvarna (25) ställ in anslaget (3) och dra åter fast skruvarna (25). (Figur 2)

### Slipbandets inriktning.



Koppla **kort** på maskinen och kontrollera bandets gång.

Centrera bandets gång med stjärnskruven (13) om bandet rör sig åt höger eller vänster.

Om det inte går att centrera bandet:

Rengör drivhjulet (19) och kontakthjulet (17) med tryckluft.

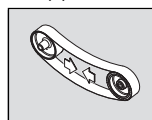
Kontrollera drivhjulet och kontakthjulet avseende förslitning, deformation och nötning. Låt genast skadade delar bytas ut!

## Byte av slipband.

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

Lossa skruven (20) och öppna sidolocket (21).

Lossa stjärnskruven (9) och ta bort slipstödet och spånlådan (7).

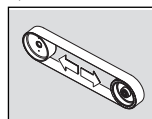


Sväng spaken (11) uppåt för att avlasta uppspänningsanordningen.

Ta bort det gamla slipbandet.

Kontrollera angiven löpriktning på slipbandets baksida innan det nya slipbandet läggs upp! Löpriktningen måste stämma överens med drivhjulets rotationsriktning.

Lägg slipbandet samtidigt på drivhjulet (19) och kontakthjulet (17).



Sväng spaken (11) nedåt för att spänna slipbandet.

Stäng sidolocket (21) och dra åter fast skruven (20).

Montera slipstödet (6) och spånlådan (7).

Kontrollera slipstödet spaltmått. (Figur 1)

Koppla på maskinen och justera bandets gång.


## Bruksanvisningar.

### Start:

Lås upp nödstopp-knappen (12) och fäll upp den. Tryck på knappen "I" (16).

### Stopp:

Fäll upp nödstopp-knappen (12). Tryck på knapp "0" (16).

 Efter fränkoppling 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.

### Kontaktslipning (Figurer 3+4).

Kontrollera att stjärnskruven (9) är åtdragen.

Se till att den övre skyddskåpan (1) är låst med stjärnskruven (4) och att sidokåpan (21) är stängt.

Kontrollera slipstödet spaltmått. (Figur 1)

Kontrollera planslipstödet (18) läge. Skruvarna (10) måste stå i nedre läget.

Kontrollera att gnistskyddet (4) är riktigt inställt och stadigt fastskruvat.

Koppla på maskinen och kontrollera bandets gång.

Lägg stadigt upp arbetsstycket på slipstödet.

Styr arbetsstycket med båda händerna eller spänn fast det i en fixtur.

### Planslipning (Figur 5)

Lossa stjärnskruvarna (4) och ta bort den övre skyddskåpan (1).

Se till att spaltmättet är korrekt inställt. (Figur 2)

Koppla på maskinen och kontrollera bandets gång.

Styr arbetsstycket med båda händerna och lyft bort det uppåt efter avslutat arbete.

### Dammutsugningsanordning

Vi rekommenderar användning av en utsugningsanordning.

Maskinen kan via stutsen (22) anslutas till en utsugningsanordning.

## Bulleremissionsvärden

	Tomgång	Slipning
Uppmätt A-vägd emissionsljudtrycksnivå vid arbetsplatsen $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa) i decibel	80,5	94
Onoggrannhet $K_{pA}$ i decibel	4	4
Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå $L_{wA}$ (re 1 pW) i decibel	90	100,5
Onoggrannhet $K_{pA}$ i decibel	2,5	2,5

### Driftsvillkor

	Tomgång	Slipning
Varvtal (/min)	3 000	3 000
Material	-	ST 37
Dimension	-	8 x 40
Slipband	-	GRIT by Fein 36Z


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).

## 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.

När maskinens nätsladd skadats måste den ersättas med en speciellt förberedd nätsladd som FEIN-kundservicen tillhandahåller.

Den aktuella reservdelslistan för denna produkt hittar du i Internet på adress [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Dagliga underhållsåtgärder

 Renblås kylloftsöppningarna (15) på motorhuset och de märkta ställena med tryckluft (se anvisningsskylt (23)).

 Smörj maskinen dagligen med maskinolja på märkta ställen (se anvisningsskylt (23)).

Kontrollera drivhjulet (19) och kontakthjulet (17) vid varje slipbandsbyte avseende förslitning och skada. Låt skadade delar bytas ut.

Lossa stjärnvredsskruven (9).

Ta loss spånlådan (7) och hantera metalldammet.

Spånlådans innehåll måste före tömning avkylas tillräckligt och får avfallshanteras endast i lämpliga behållare.

Ställ tillbaka den tömda spånlådan och ställ in spaltmättet på slipstödet.

Spänn stjärnvredsskruven (9).

Rengör maskinen utvändigt med tryckluft.

**Följande delar kan du vid behov själv byta ut:** Slipband, gnistskydd (4)

## Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargaranti-förklaring.

Vid leverans av maskinen kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i denna bruksanvisning.



### **Försäkran om överensstämmelse.**

FEIN försäkrar under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med de normativa dokument som anges på instruktionsbokens sista sida.

Tekniska publikationer finns hos: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

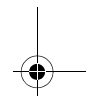
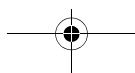
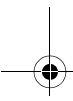
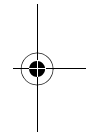
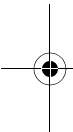
### **Miljöskydd, avfallshantering.**

Förpackning, skrotade maskiner och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

### **Kopplingsschema.**



















**Typ GIS75, GIS150 sida 96**


**Typ GIS75 2V, GIS150 2V sida 97**



**Alkuperäinen käyttöohje.****Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.**


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

Piktogrammit	Selitys
	Pyöriin koneen osiin ei saa koskea.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Vedä ennen seuraavaa työvaihetta verkkopistoke irti pistorasiasta. Muutoin kone voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa tapaturman.
	Työstön aikana silmät on suojattava lasella.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä pölysuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Varoitus vaarasta
	Nämä paikat voivat olla kuumia
	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Käytöstä poistettua konetta ei saa heittää pois vaan se on ympäristönsuojeluyhdistyksen johdettava kierrätykseen kuten kaikki muutkin sähkö- ja elektroniikkalaitteet.
	Verkkoliitäntä 3-vaihevirtaan
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	Pyörimissuunta
	Peruseristyksen ohella laitteen sähköä johtavat osat, joita voi koskettaa, on liitetty suojajohtimeen.
	voi sisältää kirjaimia tai numeroita

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
$v_0$	m/s	m/s	Hiomanauhan nopeus
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	min <sup>-1</sup>	Joutokäyntinopeus
$P_f$	W	W	Ottoteho
$U$	V	V	Nimellisjännite
$f$	Hz	Hz	Taajuus
$l_1$	mm	mm	Hiomanauhan pituus
$l_2$	mm	mm	Hiomanauhan leveys
	kg	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

## Työturvallisuus.

 Älä käytä tätä konetta ennen kuin olet lukenut käyttöohjeen ja oheisen ”Yleiset turvallisuusohjeet” (asiakirjanumero 3 41 30 054 06 1) perusteellisesti ja ymmärtänyt kaiken täydellisesti, myös kuvat, spesifikaatiot ja varotoimenpiteet.

Ota myös huomioon asiaankuuluvat kansalliset sähkö- ja työturvallisuutta koskevat määräykset.

Jos dokumenteissa selostettuja turvaohjeita laiminlyödyään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.

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

### Koneen käyttökohde.

Kone metalliaineiden (paitsi magnesiumin) hiontaan Feinin sallimilla hiomanauhoilla, säältä suojatussa ympäristössä.

### Erietyiset varotoimenpiteet.

**Muista henkilökohtaiset suojavarusteet.** Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hioma- ja materiaalihiukkasilta. Varsinkin silmät on suojattava eri työstöta-voilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

**Töissä ei pidä käyttää liian löysää vaatetusta, korut on riisuttava ja pitkät hiukset sidottava.** Suojalaitteista huolimatta iralliset esineet voivat singota voimalla laitteen liikkuviin osiin osuessaan ja aiheuttaa tapaturman.

**Kuluneita, repeytyneitä tai pahoin likaantuneita hiomanauhoja ei saa käyttää.** Käsittele hiomanauhoja huolellisesti ja varastoi ne valmistajan antamia ohjeita noudattaen. **Hiomanauhoja ei saa taittaa!** Vioittunut hiomanauha voi revetä ja singota irti voimalla, mistä voi seurata tapaturma.

**Vain sellaisia hiomanauhoja tai lisätarvikkeita saa käyttää, jotka työkalun valmistaja on kehittänyt tai hyväksynyt.** Muunlainen hiomanauha tai lisätarvike ei välttämättä ole turvallinen käyttää, vaikka se sopisikin koneeseen.

**Käytä aina koneeseen kuuluvia suojalaitteita.** Suojalaitteet on kiinnitettävä koneeseen pitävästi, jolloin saavutetaan optimaalisin suoja. Suojalaitteiden tarkoitus on suojata konetta käytävää hionnassa ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta sekä kosketussuojata häntä hiomanauhalta.

**Huomio palo- ja räjähdysvaara! Metallin hionnassa (esim. alumiini) syntyy pölyä, joka voi olla palavaa tai räjähdysherkkää. Älä käytä konetta palavien aineiden lähellä.** Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.


**Huomio tulipalovaara! Metallin hionnassa syntyy hehkuvia metalli- ja hiomanauhahiukkasia, jotka kerätään lastusäiliöön.** Lastusäiliön sisältö on jäädytettävä riittävästi ennen tyhjennystä ja siitä tulee huolehtia ainoastaan sopivien säiliöiden avulla.

**On varottava, ettei kipinöinnistä ole varaa muille lähellä oleville.** Poista kaikki palavat materiaalit työstöpaikan läheltä. Metalleja hiottaessa syntyy kipinöintiä.

**Katso, että muut pysyvät turvallisella etäisyydellä työkohteesta. Kaikkien työkohteessa olevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Työkappaleesta tai rikokoutuneesta vaihtotyökalusta irtoavia osia voi sinkoutua kauemmaskin ja vahingoittaa muita varsinaisen työkohteen ulkopuolella olevia.

**Työkappaleen on aina oltava pitävästi hioma-aluslaa ja rajoitinta vasten. Liian pienet tai ohuet työkappaleet eivät sovellu työstettäväksi koneella.** Työtaturmen vaara, jos työkappale sinkoa irti koneesta.

**Työstetty pinta voi olla erittäin kuuma.** Sitä ei pidä koskettaa paljaalla kädellä.

 **Pyörivää hiomanauhaa ei saa missään tapauksessa koskettaa.** Siitä seuraa tapaturman vaara.

**Vaaratilanteissa on heti painettava hätä-seis-painiketta.** Kone jälkikäy vielä noin 50 sekuntia.

**Koneen ilmanvaihtoaukot on puhdistettava säännöllisesti.** Moottorin tuuletin kerää pölyä konekotelon sisään. Jos metallipölyä kerääntyy ylenmäärin, se voi vaarantaa sähköistä turvallisuutta.

**Koneen on oltava tukevasti paikallaan vaakatasossa olevalla alustalla.** Jos kone kaatuu työstön aikana, siitä voi aiheutua vakava työtaturma.

**Koneen verkkopistokkeen saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja.** Pistorasian suojajohtimen on oltava liitettynä sähköverkon suojamaahan.

**Huolto- ja kunnostustöiden ajaksi on verkkopistoke vedettävä irti!** Jos kone kytketään päälle vahingossa, siitä voi aiheutua vakava työtaturma.

**Koneen sähkötekniinen turvallisuus on annettava tarkastaa säännöllisin välein lakisääteisiä määräyksiä noudattaen.** Jos tarkastukset laiminlyödyään, koneesta voi saada sähköiskun!

**Ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa on tarkastettava koneen pyörimissuunta.** Jos pyörimissuunta on väärä, työkappale saattaa sinkoutua irti ja aiheuttaa tapaturman. Pyörimissuunnan saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja.

**Kun kone käynnistetään, on katsottava, ettei kukaan seis välittömästi hiomanauhan vieressä.** Jos hiomanauha repeää, se voi aiheuttaa vakavan tapaturman.

### Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä. Tietuystyyppisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, lyijypitoisista maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivi- pitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuoja-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyjä hengittäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta. Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi. Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdysten. Kipinointiä pölysäiliön läheisyydessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja hiottavan esineen ylikuumentamista. Pölysäiliö on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

### Laitteen osat.

- 1 Suojakansi, ylä
- 2 Suojakannen tähden muotoinen ruuvi
- 3 Rajoitin
- 4 Kipinäsuojus
- 5 Siipiruuvit, kipinäsuojus
- 6 Hioma-alusta
- 7 Kipinalaattikko
- 8 Lastusäiliön ruuvi
- 9 Hioma-alustan lukkoruuvi
- 10 Säätöruuvi, pintahoima-alusta
- 11 Kiristinvipu
- 12 Häätä-seis-painike
- 13 Hiomanauhan säätöruuvi
- 14 Pistoake
- 15 Moottorin jäähditysilmä-aukot
- 16 Käynnistyskytkin
- 17 Kontaktilevy
- 18 Tuki tasohiontaan
- 19 Käyttöpyörä
- 20 Sivusuojuksen ruuvi
- 21 Sivusuojus
- 22 Aukko pölynpoistoa varten
- 23 Ohjekilpi
- 24 Kaltevuuden asetuksen kiristysvipu
- 25 Vasteen kiinnitysruuvi

### Asennusohjeet.

Kiinnitä kone Fein-konealustaan GIB/GIBE (katso asennusohje).

Kiinnitä konealusta lattiaan sopivilla vaarna/ruuviliitoksilla. Kiinnitysten on kestettävä työssä esiintyvät voimat. Jos asennus on tehty väärin, sen seurauksena alusta tai työpöytä voi kaatua tai kone irrota työstön aikana alustasta tai työpöydästä, mistä seuraa paha työtapaturma.

### Sähköliitäntä.

⚠ Sähköliitäntä koneen käyttökohteessa on annettava tehdä ammattitaitoisen sähköasentajan toimesta.

**Huomio verkkojännite:** Verkkovirran jännitteen ja taajuuden on oltava sama kuin sähkökoneen tyyppikilvessä ilmoitetut tiedot.

Ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa on tarkastettava koneen pyörimissuunta. Pyörimissuunnan saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja.

### Asetukset.

⚠ Ennen koneeseen kohdistuvia töitä on verkkopistoke vedettävä irti pistorasiasta.

#### Kaltevuussäätö (Kuva 6).

Avaa molemmat kiristysvivut (24). Aseta kone tarvittavalle työkorkeudelle.

Kiristä molemmat kiristysvivut (24) uudelleen.

#### Kipinäsuojuksen (4) säätö.

Löysää molemmat siipiruuvit (5) ja säädä kipinäsuojus (4) niin, että se peittää hiomanauhan mahdollisimman hyvin. Kiristä sitten molemmat siipiruuvit taas kiinni.

#### Kipinäsuojuksen (6) säätö (kuva 1).

Löysää lukkoruuvia (9) ja säädä välitys suurimmillaan mitataan 2 mm.

Kiristä sitten lukkoruuvi taas kiinni.

#### Tasohiomapinnan (18) säätö.

Tasohionnassa on tasohiontapinta (18) säädettävä samansuuntaiseksi hiomanauhan kanssa on sen oltava kosketuksissa koko pintaan.

Löysää ruuvia (20) ja käännä sivusuojus (21) alas.

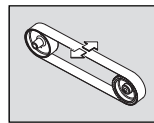
Avaa ruuvit (10) ja vaaita tasohioma-alusta (18). Välitysmita saa olla maks. 2 mm!

Kiristä sitten ruuvit (10) taas kiinni.

Sulje sivusuojus (21) ja kiristä ruuvi (20) taas kiinni.

Aseta vasteen (3) välitysmita arvoon 2 mm. Tee tämä avaamalla ruuvit (25), asettamalla vaste (3) ja kiristämällä ruuvit (25) uudelleen. (Kuva 2)

#### Hiomanauhan säätö.



Kytke kone päälle vain hetkeksi ja tarkasta hiomanauhan kulku.

Jos hiomanauha puoltaa jommalle kummalle sivulle, säädä sen asentoa säätöruuvilla (13) niin, että nauha pyörii keskellä.

Jos nauhaa ei saada säädettyä keskelle:

Puhdista käyttöpyörä (19) ja kontaktipyörä (17) paineil-malla.

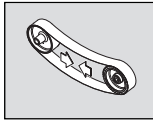
Tarkasta käyttö- ja kontaktipyörän kunto: kulumat, mahdolliset muotoviat tms. Vialliset osat on annettava uusia välittömästi!

#### Hiomanauhan vaihto.

⚠ Ennen koneeseen kohdistuvia töitä on verkkopistoke vedettävä irti pistorasiasta.

Löysää ruuvia (20) ja käännä sivusuojus (21) alas.

Avaa tähtikahvaruuvit (9) ja poista hioma-alusta ja lastusäiliö (7).

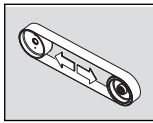


Käännä vipu (11) alas kiinnityslaitteen höllentämiseksi.

Poista hiomanauha.

Kun kiinnität uuden hiomanauhan, tarkista ensin sen pyörimissuunta nauhan sisäpinnalta. Pyörimissuunnan on oltava sama kuin käyttöpyörän pyörimissuunnan.

Aseta hiomanauha sekä käyttöpyörän (19) että kontaktipyörän (17) varaan.



Käännä vipu (11) ylös hiomanauhan kiristämiseksi.

Sulje sivusuojus (21) ja kiristä ruuvi (20) taas kiinni.

Asenna hioma-alusta (6) ja lastusäiliö (7).

Tarkista hioma-alustan vällysmitta. (kuva 1)

Kytke kone päälle ja säädä hiomanauhan asentoa.

## Käyttövinkkejä.

### Kytkeminen päälle:

Vapauta hätä-seis-painikkeen (12) lukitus ja käännä painike ylös. Paina painiketta "1" (16).

### Kytkeminen pois päältä:

Käännä hätä-seis-painike (12) ylös. Paina painiketta "0" (16).



Virran katkaisemisen jälkeen kone jälkikäy vielä n. 50 sekunnin ajan.

### 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.

### Kontaktihionta (kuvat 3+4)

Varmista, että lukkoruuvi (9) on kiristetty.

Katso, että ylempi suojakansi (1) on varmistettu tähtiruuvilla (4) ja sivuttainen kansi (21) on kiinni.

Tarkista hioma-alustan vällysmitta. (kuva 1)

Tarkista tasohiomaapinnan asento (18). Ruuvien (10) on oltava alemmassa asennossa.

Katso, että hiomasuojus (4) on oikeassa asennossa ja kireällä.

Kytke kone päälle ja tarkasta hiomanauhan asento.

Aseta työstökappale tiiviisti hionta-alustaa vasten.

Työstökappaletta on liikutettava molemmin käsin tai sen voi lukita paikalleen sopivaan aputelineeseen.

### Tasohionta (kuva 5)

Löysää tähtiruuvit (4)/(1) ja ota ylempi suojakansi irti.

Varmista, että vällysmitta on säädetty oikein. (Kuva 2)

Kytke kone päälle ja tarkasta hiomanauhan asento.

Pidä työkappaletta työstön aikana kiinni molemmin käsin ja nosta se irti koneesta työstön päätteeksi.

### Pölynpoisto

Suosittamme käyttämään poistoimuria.

Koneessa olevaan liitäntäaukkoon (22) voidaan yhdistää pölynpoistoimuri.

## Melupäästöarvot.

	Tyhjäkäynti	Hionta
Mitattu A-painotettu äänenpainetaso työpisteessä $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa) desibeleinä	80,5	94
Epätarkkuus $K_{pA}$ desibeleinä	4	4
Mitattu A-painotettu äänitehon taso $L_{wA}$ (re 1 pW) desibeleinä	90	100,5
Epätarkkuus $K_{wA}$ desibeleinä	2,5	2,5
<b>Käyttöedellytykset</b>		
Kierrosnopeus (/min)	3 000	3 000
Materiaali	-	ST 37
Mitat	-	8 x 40
Hiomanauha	-	GRIT by Fein 36Z

HUOMAUTUS: Mitatun päästöarvon ja siihen liittyvän epätarkkuusarvon summe on niiden arvojen yläraja, jotka voidaan havaita mittauksissa.



Käytä kuulosuojainta!

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

## Kunnossapito, huolto.



Kunnostustyöt saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

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

Mikäli koneen liitäntäjohto on vioittunut, se on vaihdettava erikoisvalmisteseen liitäntäjohtoon, jollaisen voi tilata FEIN-palvelusta.

Tähän koneeseen kuuluvan päivitetyn varaosaluettelon voi hakea internet-osoitteesta [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Päivittävät huoltotoimet



Puhdista moottorin kotelossa olevat ilmanvaihtaukot (15) ja muut merkityt kohteet (vrt. ohjekilpi (23)) paineilmalla.



Öljyä päivittäin koneen merkityt kohteet koneöljyllä (ks. ohjekilpi (23)).

Tarkasta aina hiomanauhan vaihdon yhteydessä käyttö- (19) ja kontaktipyörän (17) kunto, mahdolliset kulumat tai vauriot. Anna uusia vioittuneet osat.

Löysää lukkoruuvia (9).

Poista lastulaatikko (7) ja huolehdi metallipölystä.

Lastulaatikon sisällys tulee olla riittävän jäähtynyttä ennen tyhjennystä, ja sen saa hävittää ainoastaan sopiviin säiliöihin.

Asenna tyhjennetty lastulaatikko takaisin ja aseta hioma-alustan vällysmitta.

Kiristä tähdenmuotoinen ruuvi (9).

Puhdista koneen ulkopinta paineilmalla.



**Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:** Hiomanauha, kipinäsuojus (4)

### **Takuu.**

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuehdoissa määritetty valmistajakohtainen takuu.

Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu koneen toimitussisältöön.

### **EU-vastaavuus.**

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

Teknisen dokumentaation laatinut: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### **Ympäristönsuojelu, jätehuolto.**

Huolehdi siitä, että pakkausmateriaali, käytöstä poistettu kone ja sen lisätarvikkeet johdetaan kierrätykseen.

### **Liitântäkaaviot.**

**Tyyppi GIS75, GIS150 sivu 96**

















**Tyyppi GIS75 2V, GIS150 2V sivu 97**






**Eredeti használati utasítás.****A használt jelölések 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.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Ne érjen hozzá a gép forgó alkatrészeihez.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzathoz. Ellenkező esetben a berendezés véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajtompító fülvédőt.
	A munkák közben használjon porvédő álarcot.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Veszélyekre való figyelmeztetés
	Ezeket a pontok erősen felforrósodhatnak.
	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
3~	Hálózati csatlakozás: háromfázisú váltakozó áram
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Forgásirány
	Alapszigeteléssel ellátott és ezen felül a védővezetékhez csatlakoztatott megérinthatő elektromosan vezetőképes alkatrészeket tartalmazó termék.
(**)	számjegyeket vagy betűket tartalmazhat

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
$v_0$	m/s	m/s	A csiszolószalag sebessége
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	/perc	Üresjárat fordulatszám
$P_1$	W	W	Teljesítményfelvétel
$U$	V	V	Feszültség
$f$	Hz	Hz	Frekvencia
$l_1$	mm	mm	Csiszolószalag hossza
$l_2$	mm	mm	Csiszolószalag szélessége
	kg	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, perc, m/s <sup>2</sup>	Az SI nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

### Az Ön biztonsága érdekében.

 Ne használja ezt a gépet, mielőtt gondosan el nem olvasta és meg nem értette, – beleértve az ábrákat, a specifikációkat és a biztonsági előírásokat is, – ezt a kezelési útmutatót és a mellékelt „Általános biztonsági tájékoztatót” (dokumentáció száma: 3 41 30 054 06 1).

Ugyanígy vegye tekintetbe az adott országban érvényes, az elektromos biztonságra és a munkavédelemre vonatkozó előírásokat.

Az adott dokumentumokban található biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg későbbi használatra ezt a Használati Utasítást, és a gép továbbadása vagy eladása esetén adja át a géppel együtt az új tulajdonosnak.

### A berendezés rendeltetése.

Csiszológép az időjárás behatásai ellen védett környezetben fémeknek (a magnézium kivételével) a Fein által engedélyezett csiszolószalagokkal való csiszolására.

### Biztonsági információk.

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

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

**Ne használjon elkopott, beszakadt, vagy erősen elszennyeződött csiszolószalagokat. Óvatosan kezelje és a gyártó előírásainak megfelelően tárolja a csiszolószalagokat. Ne törje meg a csiszolószalagokat!** A megrongálódott csiszolószalagok szétszakadhatnak, kirepülhetnek és sérüléseket okozhatnak.

**Ne használjon olyan csiszolószalagokat vagy egyéb tartozékokat, amelyeket a kéziszerszámot gyártó cég nem külön erre a célra fejlesztett ki, vagy amelyek használatát az nem engedélyezte.** A biztonságos üzemeléshez nem elég, ha egy csiszolószalagot vagy valamilyen tartozékot fel lehet szerelni az Ön gépére.

**Mindig használja a kéziszerszámon található védőberendezéseket. A védőberendezéseket biztonságosan kell felszerelni a kéziszerszámra, hogy azok a legnagyobb elérhető biztonságot nyújtsák.** A védőberendezéseknek meg kell óvniuk a kezelőt a csiszolás során kirepített részecskéktől és a csiszolószalag akaratlan megérintésétől.

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


**Vigyázat, tűzveszély! Fémek csiszolásakor izzó fém- és csiszolószalag-részecskék jönnek létre, amelyek a forgácsgyűjtő ládában kerülnek összegyűjtésre.** A forgácsgyűjtő láda tartalmának kiürítése előtt meg kell várni, amíg az kielégítő mértékben lehűl és az anyagot csak arra megfelelő tartályban szabad ártalmatlanítani.

**Ügyeljen arra, hogy a szikraszórás ne veszélyeztethessen személyeket.** Távolítsa el a munkaterület közeléből az éghető anyagokat. A fémek csiszolásakor szikraszórás lép fel.

**Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei vagy a széttört szerszámok a közvetlen munkaterületen kívülre repülhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

**A munkadarabnak mindig biztonságosan fel kell feküdnie a csiszológép tárgyasztalára. Túl kicsi vagy túl vékony munkadarabokat nem szabad megmunkálni.** A kirepített munkadarab sérüléseket okozhat.

**Munka közben a megmunkált felület igen forró lehet.** Ne érintse meg a kezével a felületet.

 **Sohase érjen hozzá a mozgásban lévő csiszolószalaghoz.** Ellenkező esetben sérülésveszély áll fenn.

**Veszélyhelyzetekben azonnal nyomja meg a biztonsági vészkipapcsoló gombot.** A gép utánfutása az 50 másodpercet is elérheti.

**Rendszeresen tisztítsa meg a gép szellőzőnyílásait. A motorventilátor port szív be a házba.** Ha ennek eredményeképpen túl sok fémpor gyűlik össze, ez áramütéshez vezethet.

**Ügyeljen arra, hogy a gép biztonságosan és vízszintes helyzetben legyen felállítva.** Ha a gép munka közben felbillen, ez súlyos sérülésekhez vezethet.

**A gép csatlakozó dugóját csak villamos szakember szerelheti fel.** A csatlakozó aljzat védővezetékének össze kell kötve lennie a hálózat védőföldelésével.

**Karbantartási és javítási munkák megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból!** Ha a gépet akaratlanul bekapcsolják, ez komoly sérülésekhez vezethet.

**A törvényes előírásoknak megfelelő időközönként rendszeresen ellenőriztesse a gép elektromos biztonságát.** A nem ellenőrzött gépeknél áramütés veszélye áll fenn!

**Az első üzembe helyezés ellenőrizze a motor forgásirányát.** Helytelen forgásirány esetén a gép kirepítheti a munkadarabot és ez balesetekhez vezethet. A forgásirányt csak egy villamos szakembernek szabad átállítania!

**A gép bekapcsolásakor se Ön, se más személyek ne álljanak közvetlenül a csiszolószalag mellett.** A csiszolószalag elszakadhat és súlyos sérüléseket okozhat.

#### A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szerszámmal végzett anyagmunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek. Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festék oldószeres, favedószeres, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ. Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre. Fa és könnyűfém porok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el az elektromos kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

#### Egy pillantásra.

- 1 Védőborítás, fent
- 2 Csillagfejű csavar a védőburkolathoz
- 3 Ütköző
- 4 Szikraterelő lap
- 5 Szárnyascsavarak, szikraterelő lap
- 6 Tárgyasztal
- 7 Forgácsgyűjtő láda
- 8 Csavar, forgácstechnő
- 9 Állítócsavar a tárgyasztalhoz
- 10 Szabályozócsavar, síkcsiszolószán
- 11 Szorítókar
- 12 Biztonsági vészkipcsoló gomb
- 13 Állítócsavar a szalagfűtés beszabályozására
- 14 Csatlakozódugó
- 15 Motor hűtőnyílások
- 16 Be-/kipcsoló

- 17 Érintkezőtárcsa
- 18 Síkcsiszolószán
- 19 Hajtótárcsa
- 20 Csavar az oldalsó fedél számára
- 21 Oldalsó fedél
- 22 Csőcsenk a porelszíváshoz
- 23 Tájékoztató tábla
- 24 Feszítőkár a dőlésszög beállítására
- 25 Ütköző rögzítő csavarok

#### Szerelési utasítások.

Rögzítse a gépet a Fein gyártmányú GIB/GIBE gépállványra (lásd a szerelési útmutatót). Rögzítse erre alkalmas dübel-/csavarkötésekkel a padlóhoz a gépállványt. A rögzítéseknek meg kell felelniük a megmunkálás során fellépő erőknél. Egy hibás szerelés ahhoz vezethet, hogy a gépállvány vagy a munkaasztal felbillen, vagy hogy a berendezés a munka során leválik a gépállványról vagy a munkaasztalról és súlyos baleseteket okoz.

#### Elektromos csatlakozás.

⚠ Az elektromos csatlakoztatást csak villamos szakember készítheti el!

**Ügyeljen a hálózati feszültségre:** A feszültségforrás feszültségének és frekvenciájának meg kell egyeznie a berendezés típus tábláján található adatokkal.

Az első üzembe helyezés előtt ellenőrizze a motor forgásirányát. A forgásirányt csak egy villamos szakembernek szabad átállítania!

#### Beállítások.

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

##### A dőlés beállítása (6. ábra).

Lazítsa ki mindkét (24) feszítőkart. Állítsa be a gépet a szükséges munkavégzési magasságra.

Húzza meg ismét szorosra mindkét (24) feszítőkart.

##### Állítsa be a (4) szikraterelő lapot.

Lazítsa ki mindkét (5) szárnyascsavart és állítsa olyan helyzetbe a (4) szikraterelő lapot, hogy az amennyire csak lehetséges letakarja a csiszolószalagot.

Húzza meg ismét szorosra mindkét szárnyascsavart.

##### A (6) tárgyasztal beállítása (1. ábra).

Lazítsa ki a (9) állítócsavart és állítsa be legfeljebb 2 mm-re a hézagot.

Húzza meg ismét feszesre a csillagfejű forgatócsavart.

##### Állítsa be a (18) síkcsiszolószánt.

A síkra csiszoláshoz a (18) síkcsiszolószánnak a csiszolószalaggal párhuzamos helyzetben kell lennie és azt az egész felületén érintenie kell.

Lazítsa ki a (20) csavart és hajtsa le a (21) oldalsó fedelet.

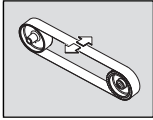
Lazítsa ki a (10) csavarokat és állítsa be a (18) síkcsiszolószán helyzetét. A hézag legfeljebb 2 mm lehet!

Húzza meg ismét szorosra a (10) csavarokat.

Zárja be a (21) oldalsó fedelet és húzza meg ismét szorosra a (20) csavart.

Állítsa be a (3) ütközőn 2 mm-re a hézagot. Ehhez oldja ki a (25) csavarokat, állítsa be a (3) ütközőt és húzza meg ismét szorosra a (25) csavarokat. (2. ábra)

#### A szalag futásának beszabályozása.



Kapcsolja be rövid időre a gépet és ellenőrizze a szalag futását. Szabályozza be középre a szalag futását a (13) állítócsavarral, ha a csiszolószalag jobbra vagy balra tartana.

Ha nem sikerül középre beállítani a szalag futását: Tisztítsa meg sűrített levegővel a (19) hajtókereket és az (17) érintkező kereket.

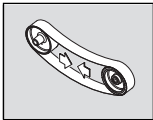
Ellenőrizze a hajtókereket és az érintkező kereket, nem kopott-e el, nincs-e deformálódva és nincs-e elhasználódva. A megrongálódott alkatrészeket azonnal cserélje ki.

#### Csiszolószalag cseréje.



**A gépen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzathól.**

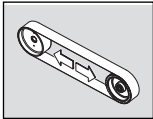
Lazítsa ki a (20) csavart és hajtsa le a (21) oldalsó fedelet. Lazítsa ki a (9) csillagfejű csavart és távolítsa el a csiszolószánt és a (7) forgácsgyűjtő dobozt.



Forgassa el felfelé a (11) kart, hogy tehermentesítse a befogó szerkezetet. Távolítsa el a régi csiszolószalagot. Az új csiszolószalag felszerelése előtt ügyeljen a csiszolószalag hátoldalán megadott futási irány betartására!

Ennek egybe kell esnie a hajtókerek forgásirányával.

Tegye fel egyidejűleg a csiszolószagot a (19) hajtókerekre és az (17) érintkező kerékre.



Forgassa el felfelé a (11) kart, hogy megfeszítse a csiszolószalagot. Zárja be a (21) oldalsó fedelet és húzza meg ismét szorosra a (20) csavart. Szerelje fel a (6) csiszolószánt és a (7) forgácsgyűjtő dobozt.

Ellenőrizze a gépcsiszolóján hézagát. (1. ábra)

Kapcsolja be a berendezést és szabályozza be a szalag futását.

#### Üzemeltetési utasítások.

##### Bekapcsolás:

Oldja ki és hajtsa fel a (12) biztonsági vészkipcsoló gombot. Nyomja meg az „I” (16) gombot.

##### Kikapcsolás:

Hajtsa fel a (12) biztonsági vészkipcsoló gombot.

Nyomja meg a „0” (16) gombot.



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

##### Biztonsági vészkipcsoló gomb:

Veszélyhelyzetek fellépésekor a berendezés kikapcsolásához nyomja meg a piros biztonsági vészkipcsoló gombot.

#### Túlterhelésbiztosító.

Ha a gép terhelése hosszabb időn át tartósan magas, a gép kikapcsolásra kerül. Lehűlés után (kb. 15 perc) a gép ismét üzemkész.

#### Munkavégzés (3+4. ábra)

Győződjön meg arról, hogy a (9) állítócsavar szorosra meg van húzva.

Gondoskodjon arról, hogy a (1) felső védőborítás a (4) csillag alakú szabályozó csavarral biztosítva legyen és a (21) oldalsó fedél le legyen zárva.

Ellenőrizze a gépcsiszolóján hézagát. (1. ábra)

Ellenőrizze a (18) síkcsiszolóján helyzetét. A (10) csavaroknak az alsó helyzetben kell lenniük.

Ellenőrizze, hogy a (4) szikraterelő lap helyesen van-e beállítva és megfelelően meg van-e szorítva.

Kapcsolja be a gépet és ellenőrizze a szalag futását.

Szorosan nyomja rá a munkadarabot a csiszológépszárnra.

Mindkét kezével vezesse vagy egy szerkezetben rögzítse a munkadarabot.

#### Síkcsiszolás (5. ábra)

Lazítsa ki a (4) csillag alakú szabályozó csavarokat és távolítsa el a (1) felső védőborítást.

Gondoskodjon róla, hogy a hézag helyesen legyen beállítva. (2. ábra)

Kapcsolja be a gépet és ellenőrizze a szalag futását.

A munkadarabot mindkét kezével vezesse, majd a munka befejezése után felfelé mutató irányban vegye le a berendezésről.

#### Elszívó berendezés

Azt ajánljuk, hogy használjon egy elszívó szerkezetet.

A gépet a (22) csőcsomokon keresztül egy elszívó berendezéshez lehet csatlakoztatni.

#### Zajszint értékek.

	Üresjárat	Csiszolás
Mért A-értékelésű kibocsátott hangnyomás-szint a munkahelyen $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), decibelben	80,5	94
Szórás, $K_{pA}$ , decibelben	4	4
Mért A-értékelésű hangteljesítmény-szint $L_{WA}$ (re 1 pW), decibelben	90	100,5
Szórás, $K_{WA}$ , decibelben	2,5	2,5

Üzemeltetési feltételek	Üresjárat	Csiszolás
Fordulatszám (/min)	3 000	3 000
Anyag	–	ST 37
Méret	–	8 x 40
Csiszolószalag	–	GRIT by Fein 36Z

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



Használjon zajtompító fülvédőt!

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

### Üzemben tartás és vevőszolgálat.



Javítási munkákat csak szakemberek és csak az érvényes előírásoknak megfelelően hajthatnak végre.

Azt javasoljuk, hogy a javítási munkákkal a FEIN-vevőszolgálatot, a szerződéses FEIN-műhelyeket, vagy a FEIN-képviselőket bízzák meg.

Ha a berendezés csatlakozó vezetéke megrongálódott, akkor ezt egy speciálisan előkészített csatlakozó vezetékre kell kicserélni, amely a FEIN-vevőszolgálatnál kapható.

Ennek a berendezésnek az aktuális pótalkatrész-jegyzéke az Interneten a [www.fein.com](http://www.fein.com) címen található.

#### Napi karbantartási munkák



Fújja át sűrített levegővel a motorház (15) hűtőlevegő nyílásait és a többi megjelölt pontot (lásd a (23) tájékoztató táblát).



Naponta olajozza meg gépolajjal a megjelölt pontokat (lásd a (23) tájékoztató táblát).

A csiszolószalag minden egyes kicserélésekor vizsgálja felül a (19) hajtótárcsa és a (17) érintkező tárcsa kopását és esetleges megrongálódását. A megrongálódott alkatrészeket cseréltesse ki.

Lazítsa ki a (9) csillag alakú szabályozó csavart.

Távolítsa el a (7) forgácsgyűjtő dobozt és dobja ki a megfelelő hulladékba a fémport.

A forgácsgyűjtő doboz tartalmának kiürítése előtt meg kell várni, amíg az kielégítő mértékben lehül és az anyagot csak arra megfelelő tartályban szabad ártalmatlanítani.

Ismét szerelje fel a kiürített forgácsgyűjtő dobozt és állítsa be a csiszolószaán hézagát.

Húzza meg a (9) csillagfejű csavart.

Tisztítsa meg a berendezést kívülről sűrített levegővel.

**A következő alkatrészeket szükség esetén Ön saját maga is kicserélheti:** Csiszolószalag, szikravédő lap (4)

### Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban érvényes törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.

Az Ön berendezéséhez tartozó szállítmányban nem feltétlenül található meg az ezen használati útmutatóban ismertetésre kerülő vagy ábrázolt valamennyi tartozék.

### Megfelelőségi nyilatkozat.

A FEIN egyedüli felelőséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen kezelési útmutató utolsó oldalán megadott idevonatkozó előírásoknak.

Műszaki dokumentumok a következők: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolóanyagokat, a már nem használható berendezéseket és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra le kell adni.

















### Csatlakoztatási kapcsolási rajzok.


Típus GIS75, GIS150 Oldal 96

Típus GIS75 2V, GIS150 2V Oldal 97


**Původní návod k obsluze.****Použité symboly, zkratky a pojmy.**

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

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nedotýkejte se rotujících částí stroje.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Nezbytně čtěte přiložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky elektrické sítě. Jinak existuje nebezpečí zranění dané neúmyslným rozběhem stroje.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu proti prachu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Varování před nebezpečím
	Tato místa mohou být horká.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Vyřazené stroje a jiné elektrotechnické a elektrické výrobky odděleně shromážďujte a dodejte k ekologické recyklaci.
3~	Druh připojení k el. síti, třífázový střídavý proud
	Zapnutí
	Vypnutí
	Směr otáčení
	Výrobek se základní izolací a navíc dotknutelné vodivé díly připojené na ochranný vodič.
(**)	může obsahovat číslice nebo písmena

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
$v_0$	m/s	m/s	Rychlost brusného pásu
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	$\text{min}^{-1}$	Otáčky naprázdno
$P_1$	W	W	Příkon
$U$	V	V	Jmenovité napětí
$f$	Hz	Hz	Frekvence
$l_1$	mm	mm	Délka brusného pásu
$l_2$	mm	mm	Šířka brusného pásu
	kg	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek <b>SI</b> .

## Pro Vaši bezpečnost.

 Nepoužívejte tento stroj, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela nepochopili tento návod k obsluze a též příložená „Všeobecná bezpečnostní upozornění“ (číslo spisu 3 41 30 054 06 1) včetně vyobrazení, specifikací a bezpečnostních předpisů.

Dbejte rovněž příslušná národní ustanovení pro elektrickou bezpečnost a bezpečnost práce. Nedbání bezpečnostních upozornění v uvedené dokumentaci může vést k zásahu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k vážným zraněním.

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

### Určení stroje.

Stroj k broušení kovových materiálů (kromě hořčíku) pomocí firmou FEIN schválených brusných pásů v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy.

### Speciální bezpečnostní předpisy.

**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 vznikající 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 i přes ochranné přípravky zachyceny pohyblivými se díly a vést k poraněním.

**Nepoužívejte žádné opotřebené, zatřesené nebo silně zanesené brusné pásy. Zacházejte s brusnými pásy pečlivě a uskladňujte je podle pokynů výrobce. Brusné pásy nelámejte!** Poškozené brusné pásy se mohou roztrhnout, odmrštit a někoho zranit.

**Nepoužívejte žádné brusné pásy nebo jiné příslušenství, které není speciálně výrobcem vyvinuto či schváleno.** Bezpečný provoz není samotný dán tím, že se brusný pás nebo příslušenství hodí k Vašemu stroji.

**Vždy používejte na stroji se nacházející ochranná zařízení. Ochranná zařízení musejí být na stroji spolehlivě namontována tak, aby se dosáhlo nejvyšší míry bezpečnosti.** Ochranná zařízení mají chránit obsluhu před odletujícími brusnými částicemi a neúmyslným dotykem s brusným pásem.

**Pozor, nebezpečí požáru a výbuchu! Při broušení kovů (např. hliníku) vzniká prach, který může být hořlavý či výbušný. Neprovazujte stroj v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

**Pozor, nebezpečí požáru! Při broušení kovů vznikají žhavé částice kovu a brusného pásu, které se hromadí v nádobce na piliny.** Obsah nádoby na piliny musí být před vyprázdněním dostatečně vychladnutý a smí se zlikvidovat pouze pomocí vhodných nádob.

**Dbejte na to, aby žádné osoby nebyly ohroženy odletem jisker.** Odstraňte z blízkosti hořlavé materiály. Při broušení kovů vzniká odlet jisker.

**Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

**Obrobek musí vždy bezpečně přiléhat k opěrce při broušení a k dorazu. Příliš malé nebo tenké obrobky se nesmějí opracovávat.** Existuje nebezpečí poranění odmrštěným obrobkem.

**Opracovávaná plocha může být velmi horká.** Nedotýkejte se jí rukou.

 **Nikdy se nedotýkejte běžícího brusného pásu.** Existuje nebezpečí zranění.

**V nebezpečné situaci ihned stiskněte bezpečnostní vypínací tlačítko.** Stroj dobíhá až 50 sekund.

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

**Dbejte na bezpečné umístění a vodorovné ustavení stroje.** Překlopí-li se stroj během práce, může to způsobit těžká zranění.

**Zástrčku stroje smí namontovat pouze odborník 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 zraněním.

**Elektrickou bezpečnost stroje nechte pravidelně zkontrolovat podle zákonných ustanovení.** U neprovozených strojů existuje nebezpečí zásahu 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.

**Nikdy nestůjte Vy ani jiné osoby při zapnutí stroje přímo proti brusnému pásu.** Brusný pás se může roztrhnout a způsobit těžká zranění.

### Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olovnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, částíček křemičitanů z materiálů s obsahem kamene, rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel, může u osob vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechnutím prachu závisí na expozici. Použijte odsávání určené na vznikající prach a též osobní ochranné pomůcky a postarejte se o dobré větrání pracovního místa. Opracovávaní materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.

Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi z brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit

výbuch. Zabraňte odletu jisker ve směru zásobníku prachu a též přehřátí elektronáradí a broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracovávání a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracováváné materiály.

### Na první pohled.

- 1 Ochranný kryt, horní
- 2 Hvězdicový šroub ochranného krytu
- 3 Doraz
- 4 Ochrana proti jiskrám
- 5 Křídlové šrouby ochrany proti jiskrám
- 6 Opěrka při broušení
- 7 Nádobka na piliny
- 8 Šroub nádoby na piliny
- 9 Hvězdicový šroub opěrky při broušení
- 10 Seřizovací šroub opěry při rovinném broušení
- 11 Napínací páka
- 12 Bezpečnostní vypínací tlačítko
- 13 Hvězdicový šroub, seřízení běhu pásu
- 14 Zástrčka
- 15 Chladicí otvory motoru
- 16 Spínač
- 17 Kontaktní kotouč
- 18 Opěra pro rovinné broušení
- 19 Hnací kotouč
- 20 Šroub bočního krytu
- 21 Boční kryt
- 22 Hrdlo pro odsávání prachu
- 23 Štítek s upozorněními
- 24 Upínací páčka pro nastavení sklonu
- 25 Upevňovací šrouby dorazu

### Pokyny k montáži.

Upevněte stroj na podstavec Fein GIB/GIBE (viz montážní návod).

Upevněte podstavec pomocí vhodných hmoždinek a šroubových spojů na podlahu. Upevnění musejí vyhovovat silám vyskytujícím se při práci.

Nesprávná montáž může vést k tomu, že se podstavec nebo pracovní stůl převrhne nebo se stroj během pracovního procesu uvolní z podstavce nebo pracovního stolu a způsobí těžké úrazy.

### 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 síťovou zástrčku ze zásuvky.

#### Nastavení sklonu (obrázek 6).

Povolte obě upínací páčky (24). Nastavte stroj na potřebnou pracovní výšku. Obě upínací páčky (24) opět pevně utáhněte.

#### Nastavení ochrany proti jiskrám (4).

Povolte oba křídlové šrouby (5) a ochranu proti jiskrám (4) nastavte tak, aby byl brusný pás co možná nejvíce zakrytý.

Oba křídlové šrouby opět pevně utáhněte.

#### Nastavení opěrky při broušení (6) (obrázek 1).

Povolte hvězdicový šroub (9) a nastavte rozměr štěrbinu na **max. 2 mm**.

Hvězdicový šroub opět utáhněte.

#### Nastavení opěry pro rovinné broušení (18).

Při rovinném broušení musí být opěra (18) vyrovnána rovnoběžně vůči brusnému pásu a dotýkat se jej na celé ploše.

Uvolněte šroub (20) a sklopte boční kryt (21) dolů.

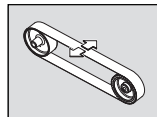
Povolte šrouby (10) a opěru pro rovinné broušení (18) vyrovnejte. Rozměr štěrbinu smí činit **maximálně 2 mm!**

Šrouby (10) opět pevně utáhněte.

Zavřete boční kryt (21) a šroub (20) opět utáhněte.

Nastavte rozměr štěrbinu na dorazu (3) na 2 mm. K tomu povolte šrouby (25), doraz (3) nastavte a šrouby (25) opět pevně utáhněte. (obrázek 2)

#### Seřízení běhu pásu.



Stroj pouze **krátce** zapněte a zkontrolujte běh pásu.

Pokud se pás pohybuje vpravo nebo vlevo, seřídte běh pásu pomocí hvězdicového šroubu (13) na střed.

Jestliže nelze seřídít běh pásu na střed:

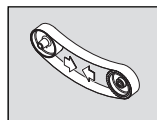
Očistěte hnací kotouč (19) a kontaktní kotouč (17) tlakovým vzduchem.

Zkontrolujte obruš, deformaci a opotřebení hnacího a kontaktního kotouče. Poškozené díly nechte ihned vyměnit!

### Výměna brusného pásu.

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

Uvolněte šroub (20) a sklopte boční kryt (21) dolů. Povolte hvězdicový šroub (9) a odstraňte opěrku při broušení a nádobku na piliny (7).

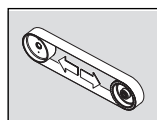


Natočte páku (11) dolů pro odlehčení napínacího zařízení.

Odstraňte starý brusný pás.

Před nasazením nového brusného pásu si všimněte údaje o směru běhu na zadní straně brusného pásu! Musí souhlasit se směrem otáčení hnacího kotouče.

Přiložte brusný pás současně na hnací kotouč (19) a kontaktní kotouč (17).



Natočte páku (11) nahoru pro napnutí brusného pásu.

Zavřete boční kryt (21) a šroub (20) opět utáhněte.

Namontujte opěrku při broušení (6) a nádobku na piliny (7).

Zkontrolujte rozměr štěrbinu opěrky při broušení. (obrázek 1)

Zapněte stroj a seřídte běh pásu.




## Pokyny k provozu.

### Zapnutí:

Odklopte a odklopte bezpečnostní vypínací tlačítko (12). Stlačte tlačítko „I“ (16).

### Vypnutí:

Odklopte bezpečnostní vypínací tlačítko (12). Stlačte tlačítko „0“ (16).

 Stroj po vypnutí ca. 50 sekund dobíhá.

### Bezpečnostní vypínací tlačítko:

V nebezpečných situacích stlačte pro vypnutí stroje červené bezpečnostní vypínací tlačítko.

### Ochrana proti přetížení.

Při delší dobu trvajícím vysokém zatížení se stroj vypne. Po ochlazení za ca. 15 minut je stroj opět připraven k použití.

### Kontaktní broušení (obrázky 3+4).

Ujistěte se, že je hvězdicový šroub (9) pevně utažený. Zajistěte, aby byl horní ochranný kryt (1) zajištěný pomocí hvězdicového šroubu (4) a boční kryt (21) uzavřený.

Zkontrolujte rozměr štěrbinu opěrky při broušení. (obrázek 1)

Zkontrolujte polohu opěry pro rovinné broušení (18). Šrouby (10) se musejí nalézat ve spodní poloze.

Zkontrolujte, zda je ochrana proti jiskrám (4) správně nastavená a utažená.

Zapněte stroj a zkontrolujte běh pásu.

Položte obrobek pevně na opěrku při broušení.

Obrobek vedte oběma rukama nebo jej zafixujte v přípravku.

### Rovinné broušení (obrázek 5)

Uvolněte hvězdicové otočné šrouby (4) a odstraňte horní ochranný kryt (1).

Zajistěte, aby byl rozměr štěrbinu správně nastavený. (obrázek 2)

Zapněte stroj a zkontrolujte běh pásu.

Obrobek vedte oběma rukama a po pracovním procesu jej dejte pryč směrem nahoru.

### Odsávací zařízení

Doporučujeme používání odsávacího zařízení.

Stroj lze přes hrdlo (22) připojit na odsávací zařízení.

## Hodnoty emisí hluku.

	Běh naprázdno	Broušení
Naměřená hodnocená hladina emise akustického tlaku A na pracovišti $L_{pA}$ (re 20 $\mu\text{Pa}$ ), v decibelech	80,5	94
Nepřesnost $K_{pA}$ , v decibelech	4	4
Naměřená hodnocená hladina akustického výkonu A $L_{wA}$ (re 1 pW), v decibelech	90	100,5

	Běh naprázdno	Broušení
Nepřesnost $K_{wA}$ , v decibelech	2,5	2,5
<b>Provozní podmínky</b>		
Počet otáček (/min)	3 000	3 000
Materiál	–	ST 37
Rozměr	–	8 x 40
Brusný pás	–	GRIT by Fein 36Z


POZNÁMKA: součet z naměřené hodnoty emise a příslušné nepřesnosti představuje horní hranici hodnot, jež se mohou při měřeních vyskytnout.



Používejte ochranu sluchu!

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

## Údržba a servis.

 Opravu smí provádět pouze kvalifikovaný odborník podle platných předpisů.

Pro opravu doporučujeme servis FEIN, smluvní opravny FEIN a zastoupení FEIN.

Pokud je poškozené napájecí elektrické vedení, musí být nahrazeno speciálně připraveným napájecím vedením, jež je dostupné přes zákaznický servis FEIN.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto stroje naleznete na internetu na [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Denní údržba



Pomocí tlakového vzduchu vyfukujte chladicí větrací otvory (15) na motorové skříni a označená místa (viz štítek s upozorněními (23)).



Stroj každý den olejujte na označených místech strojním olejem (viz štítek s upozorněními (23)).

Při každé výměně brusného pásu zkontrolujte opotřebení a poškození hnacího (19) a kontaktního kotouče (17). Poškozené díly nechte vyměnit.

Povolte hvězdicový šroub (9).

Odstraňte nádobku na piliny (7) a zlikvidujte kovový prach.

Obsah nádoby na piliny musí být před vyprázdněním dostatečně vychladnutý a smí se zlikvidovat pouze pomocí vhodných nádob.

Vyprázdněnou nádobku na piliny opět umístěte a nastavte rozměr mezery opěry pro broušení.

Hvězdicový šroub (9) utáhněte.

Stroj zvnějšku očistěte tlakovým vzduchem.

**Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami:** brusný pás, ochranu proti jiskrám (4)

## Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vašeho stroje může být obsažen i jen jeden díl příslušenství popsaného nebo zobrazeného v návodu k obsluze.



### **Prohlášení o shodě.**

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

Technické podklady u: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_1A, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### **Ochrana životního prostředí, likvidace.**

Obaly, vyřazené stroje a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozující životní prostředí.

### **Schémata elektrického zapojení.**

















**Typ GIS75, GIS150 strana 96**


**Typ GIS75 2V, GIS150 2V strana 97**




**Originálny návod na použitie.****Používané symboly, skratky a pojmy.**

Symbole používané v tomto Návode na používanie a prípadne aj priamo na výrobku slúžia na to, aby ste pri práci so strojom upriamili svoju pozornosť na možné ohrozenia.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok stroja.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Pred týmto pracovným úkonom vytahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí nebezpečenstvo poranenia následkom náhodného rozbehnutia stroja.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pomôcky na ochranu proti prachu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Varovanie pred nebezpečenstvom
	Tieto miesta môžu byť horúce.
	Potvrdzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Vyradené stroje a iné elektrotechnické a elektrické výrobky zbierajte osobitne a odovzdajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
3~	Sieťová prípojka Trojfázový striedavý prúd
	Zapnúť
	Vypnúť
	Smer otáčania
	Výrobok má základnú izoláciu a okrem toho sú vodivé súčiastky pripojené na ochranný vodič.
(**)	môže obsahovať čísllice alebo písmená

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
$v_0$	m/s	m/s	Rýchlosť brúsneho pásu
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	$\text{min}^{-1}$	Počet voľnobežných obrátok
$P_1$	W	W	Príkion
$U$	V	V	Menovité napätie
$f$	Hz	Hz	Frekvencia
$l_1$	mm	mm	Dĺžka brúsneho pásu
$l_2$	mm	mm	Šírka brúsneho pásu
	kg	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek <b>SI</b> .

## Pre Vašu bezpečnosť.

 Nepoužívajte tento stroj skôr, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené "Všeobecné bezpečnostné pokyny" (spisové číslo 3 41 30 054 06 1) a skôr, ako úplne porozumiete ich obsahu, vrátane obrázkov, špecifikácií a bezpečnostných pokynov.

Dodržiavajte aj príslušné národné predpisy o elektrickej bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Nedodržanie bezpečnostných pokynov v menovanej dokumentácii môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenie.

Uchovajte tento Návod na používanie na neskoršie používanie a v prípade predaja alebo odovzdania stroja inému ho odovzdajte spolu so strojom.

### Určenie stroja.

Stroj je určený na brúsenie kovových materiálov (okrem magnézia) s použitím brúsnych pásov schválených firmou Fein v prostredí chránenom pred vplyvmi vonkajšieho podnebia a počasia.

### Špeciálne bezpečnostné pokyny.

**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 uchráni 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 nikdy nepracujte s rozpustenými dlhými vlasmi.** Napriek ochranným prvkom môžu pohybujuce sa súčasti náradia zachytiť voľné predmety a spôsobiť Vám poranenie.

**Nepoužívajte žiadne také brúsne pásy, ktoré sú opotrebované, natrhnuté alebo silne zanesené. S brúsnyimi pásmi manipulujte opatrne a uschovávajú ich podľa pokynov výrobcu. Brúsne pásy neprelamujte!** Poškodené brúsne pásy by sa mohli roztrhnúť, mohli by byť náradím vymrštené a spôsobiť niekomu poranenie.

**Nikdy nepoužívajte brúsne pásy alebo iné príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne vyvinuté výrobcou stroja, alebo nebolo ním schválené.** Bezpečnú prevádzku nezabezpečuje samotná okolnosť, že brúsny pás alebo príslušenstvo sa na stroj hodia (pasujú).

**Pracujte zásadne vždy s všetkým použitím ochranných prvkov, ktoré sa nachádzajú na stroji. Ochranné prvky musia byť namontované na stroji tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti.** Ochranné prvky slúžia na to, aby chránili obsluhujúcu osobu pred odletujúcimi časticami a neúmyselným dotykom s brúsnyimi pásmi.

**Pozor! Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu! Pri brúsení kovov (napríklad hliníka) vzniká prach, ktorý môže byť horľavý alebo výbušný. Nepoužívajte tento stroj v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

**Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Pri brúsení kovov vznikajú žeravé častice kovu a brusiva, ktoré sa zbierajú do nádoby na triesky.** Obsah nádoby na triesky treba nechať pred vyprázdnením dostatočne vychladnúť a možno ho dať na likvidáciu len vyspaním do vhodnej nádoby na odpad.

**Dávajte pozor na to, aby žiadne osoby neboli ohrozené odletujúcimi iskrami.** Z blízkosti miesta práce odstráňte všetky horľavé materiály. Pri brúsení kovov odletuje veľký prúd iskiere.

**Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami.** Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

**Obrobok musí vždy spoľahlivo priliehať k brúsnej podložke a k dorazu. Veľmi malé alebo tenké obrobky sa nesmú obrábať.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia prudko vyhodným obrobkom.

**Obrábaná plocha môže byť veľmi horúca.** Nedotýkajte sa jej preto rukou.

 **Nikdy sa nedotýkajte bežiacieho brúsneho pásu.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia.

**V prípade nebezpečenstva okamžite stlačte tlačidlo bezpečnostného vypínača.** Stroj dobieha až do 50 sekúnd.

**Pravidelne čistite vetracie otvory stroja. Ventilátor motora vŕhaje kovový prach dovnútra stroja.** To môže spôsobiť pri nadmernom nahromadení kovového prachu ohrozenie elektrickým prúdom.

**Zabezpečte správne postavenie a vodorovnú inštaláciu stroja.** Ak by sa stroj počas práce prevrátil, mohlo by to viesť k vážnym poraneniam.

**Zástrčku stroja smie namontovať len vyučený elektrikár.** Ochranný vodič v zásuvke musí byť spojený s ochranným uzemnením elektrickej siete.

**Pri údržbe a oprave vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky!** Ak by sa stroj neúmyselne zapol, mohlo by to viesť k vážnym poraneniam.

**Dávajte v pravidelných intervaloch kontrolovať elekterickú bezpečnosť stroja v zmysle zákonných ustanovení.** Pri nekontrolovaných strojoch hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

**Pred prvým uvedením stroja do prevádzky skontrolujte smer otáčania motora.** Nesprávny smer otáčania môže prudko vyhadzovať obrobok a spôsobiť úrazy. Smer otáčania stroja smie zmeniť len vyučený elektrikár.

**Nikdy nestojte vy, ani nedovoľte stáť iným osobám pri spúšťaní stroja vedľa brúsneho pásu.** Brúsny pás sa môže roztrhnúť a spôsobiť vážne poranenie.

### Zaoberanie so zdravím škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý.

Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore.

Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov. Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhnajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúsneho materiálu, zavčasu vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

### Na jeden pohľad.

- 1 Ochranný kryt, hore
- 2 Skrutka s hviezdicovou hlavou, ochranný kryt
- 3 Doraz
- 4 Chránič proti odletujúcim iskrám
- 5 Kridlové skrutky, chránič proti odletujúcim iskrám
- 6 Brúsna podložka
- 7 Nádobka na triesky
- 8 Skrutka, nádoba na triesky
- 9 Skrutka s hviezdicovou hlavou pre brúsnu podložku
- 10 Nastavovacia skrutka, rovinná brúsna podložka
- 11 Upínacia páka
- 12 Tlačidlo bezpečnostného vypínača
- 13 Skrutka s hviezdicovou hlavou, justovanie chodu brúsneho pásu
- 14 Zástrčka
- 15 Vetracie otvory, motor
- 16 Vypínač
- 17 Kontaktný kotúč
- 18 Rovinná brúsna podložka
- 19 Hnací kotúč
- 20 Skrutka pre bočný kryt
- 21 Bočný kryt
- 22 Nátrubok na odsávanie prachu
- 23 Štítok s upozoreniami
- 24 Napínacia páka na nastavenie sklonu
- 25 Upevňovacie skrutky doraz

### Návod na montáž.

Upevnite stroj na podstavec Fein GIB/GIBE (pozri Návod na montáž).

Pomocou vhodných zápustných kolíkov (hmoždínok) a skrutiek upevnite podstavec k podlahe. Upevnenie musí byť také, aby zodpovedalo a odolalo silám, ktoré budú vznikáť pri prevádzke stroja.

Chybná montáž môže mať za následok, že sa podstavec alebo pracovný stôl prevráti, alebo že sa stroj počas práce z podstavca alebo z pracovného stola uvoľní a dôjde k vážnemu úrazu.

### Pripojenie na elektrickú sieť.

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

**Prekontrolujte sieťové napätie:** Sieťové napätie a frekvencia 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 vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.**

#### Nastavenie sklonu (obrázok 6).

Uvoľnite obe napínacie páky (24). Nastavte stroj na potrebnú pracovnú výšku.

Obe napínacie páky (24) opäť utiahnite.

#### Nastavenie chrániča proti odletujúcim iskrám (4).

Uvoľnite obe kridlové skrutky (5) a chránič proti odletujúcim iskrám (4) nastavte tak, aby bol brúsny pás čo možno najlepšie zakrytý.

Obe kridlové skrutky znova utiahnite.

#### Nastavenie brúsnej podložky (6) (obrázok 1).

Uvoľnite skrutku s hviezdicovou hlavou (9) nastavte veľkosť štrbiny na **max. 2 mm**.

Skrutku s hviezdicovou hlavou opäť utiahnite.

#### Rovinnú brúsnu podložku (18) nastavte.

Pri rovinnom brúsení musí byť rovinná brúsna podložka (18) nastavená paralelne k brúsnemu pásu a celou plochou sa ho dotýkať.

Uvoľnite skrutky (20) a sklopte bočný kryt (21).

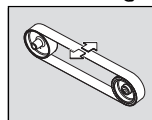
Uvoľnite skrutky (10) a nastavte rovinnú brúsnu podložku (18). Veľkosť štrbiny smie byť **maximálne 2 mm!**

Uťahnite skrutky (10) dobre znova.

Uzavrite bočný kryt (21) a skrutku (20) opäť utiahnite.

Nastavte veľkosť štrbiny na doraze (3) na 2 mm. Uvoľnite na tento účel skrutky (25), nastavte doraz (3) a skrutky (25) opäť utiahnite. (obrázok 2)

#### Nastavenie (justovanie) pásu.



Zapnite stroj len **len na malú chvíľu** a skontrolujte chod pásu.

Pomocou skrutky skrutku s hviezdicovou hlavou (13) nastavte (justujte) chod pásu do stredovej polohy, ak sa brúsny pás pohybuje

naľavo alebo napravo.

Keď sa chod pásu nedá nastaviť v stredovej polohe:

Vyčistite hnací kotúč (19) a kontaktný kotúč (17) pomocou tlakového vzduchu.

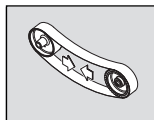
Skontrolujte, či nie sú hnací kotúč a kontaktný kotúč deformované alebo opotrebované. Poškodené súčiastky dajte okamžite vymeniť!

### Vymeňte brúsny pás.

**!** Pred každou prácou na stroji vyťahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.

Uvoľnite skrutky (20) a sklopte bočný kryt (21).

Uvoľnite skrutku s hviezdicovou hlavou (9) a demontujte brúsnu podložku a nádobu na triesky (7).



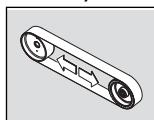
Sklopte páku (11) smerom dole, aby ste odľahčili napínacie zariadenie.

Demontujte starý brúsny pás.

Pri zakladaní nového brúsneho pásu si všimnite údaj o smere chodu pásu na zadnej strane brúsneho pásu! Tento

smer chodu pásu sa musí zhodovať so smerom otáčania hnacieho kotúča.

Zakladajte brúsny pás súčasne na hnací kotúč (19) aj na kontaktný kotúč (17).



Páku (11) vyklopte smerom hore, ak chcete brúsny pás napnúť.

Uzavrite bočný kryt (21) a skrutku (20) opäť utiahnite.

Namontujte brúsnu podložku (6) a nádobu na triesky (7).

Skontrolujte veľkosť štrbiny brúsnej podložky.

(obrázok 1)

Zapnite stroj a najustujte chod pásu.

### Pokyny na používanie.

#### Zapnutie:

Tlačidlo bezpečnostného vypínača (12) uvoľníte a odklopte. Tlačidlo „I“ (16) stlačte.

#### Vypnutie:

Tlačidlo bezpečnostného vypínača (12) vyklopte. Tlačidlo „0“ (16) stlačte.

**!** Po vypnutí stroj dobieha ešte cca 50 sekúnd.

#### Tlačidlo bezpečnostného vypínača:

V nebezpečnej situácii stlačte červené tlačidlo bezpečnostného vypínača, aby ste stroj zastavili.

#### Poistka proti preťaženiu.

Ak trvá veľké preťaženie stroja dlhší čas, stroj sa vypne. Po ochladnutí v trvaní cca 15 minút je stroj znova pripravený na prevádzku.

#### Kontaktné brúsenie (Obrázky 3+4).

Presvedčte sa, či je hviezdicová skrutka (9) utiahnutá.

Postarajte sa o to, aby bol horný ochranný kryt (1) zaistený hviezdicovou skrutkou (4) a aby bol bočný kryt (21) uzavretý.

Skontrolujte veľkosť štrbiny brúsnej podložky. (obrázok 1)

Skontrolujte polohu rovinatej brúsnej podložky (18).

Skrutky (10) sa musia nachádzať v dolnej polohe.

Skontrolujte, či je chránič proti odletujúcim iskrám (4) správne nastavený a utiahnutý.

Zapnite stroj a skontrolujte chod pásu.

Založte obrobok pevne na brúsnu podložku.

Veďte obrobok oboma rukami, alebo ho fixujte pomocou nejakého prípravku.

#### Rovinné brúsenie (obrázok 5)

Uvoľnite skrutky s hviezdicovou hlavou (4) a odstráňte horný ochranný kryt (1).

Postarajte sa o to, aby bola veľkosť štrbiny správne nastavená. (obrázok 2)

Zapnite stroj a skontrolujte chod pásu.

Veďte obrobok oboma rukami a po skončení pracovného úkonu ho odoberte smerom hore.

#### Odsávacie zariadenie

Odporúčame používanie odsávacieho zariadenia.

Stroj sa dá cez odsávací nátrubok (22) pripojiť na nejaké odsávacie zariadenie.

### Hodnoty emisie hluku.

	Voľnobeh	Brúsenie
Nameraná hodnota emisie hladiny akustického tlaku A na pracovisku $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), v decibeloch	80,5	94
Nepresnosť merania $K_{pA}$		
Technické údaje	4	4
Nameraná hodnota A hladiny akustického tlaku $L_{wA}$ (re 1 pW), v decibeloch	90	100,5
Nepresnosť merania $K_{wA}$ v decibeloch	2,5	2,5
<b>Prevádzkové podmienky</b>		
Počet obrátok (/min)	3 000	3 000
Materiál	–	ST 37
Rozmery	–	8 x 40
Brúsny pás	–	GRIT by Fein 36Z

**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 zisťované podľa príslušnej výrobnéj normy (pozri zadnú stranu tohto Návodu na použitie).

### Údržba a autorizované servisné stredisko.



**!** Opravu smie vykonať iba odborník podľa platných predpisov.

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

Ak je poškodené pripojovacie vedenie, treba ho nahradiť špeciálne upraveným pripojovacím vedením, ktoré možno zakúpiť prostredníctvom autorizovaného servisného strediska FEIN.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok nájdete na internetovej stránke [www.fein.com](http://www.fein.com).

### Úkony dennej údržby

-  Prefúkajte vetracie otvory (15) na telese motora a ďalšie označené miesta pomocou tlakového vzduchu (pozri štítok s upozoreniami (23)).
-  Denne stroj premastite na označených miestach strojovým olejom (pozri štítok s upozoreniami (23)).

Skontrolujte hnací kotúč (19) a kontaktný kotúč (17) pri každej výmene brúsneho pásu, či nie sú poškodené.

Poškodené súčiastky dajte vyneniť.

Uvoľnite skrutku s hviezdicovou hlavou (9).

Demontujte nádobu na triesky (7) a odstráňte kovový prach.

Obsah nádoby na triesky treba nechať pred vyprázdnením dostatočne vychladnúť a možno ho dať na likvidáciu len vyspaním do vhodnej nádoby.

Vyprázdnenú nádobu na triesky opäť založte a nastavte veľkosť štrbiny brúsnej podložky.

Skrutku s hviezdicovou hlavou (9) utiahnite.

Vyčistite stroj zvonku tlakovým vzduchom.

**V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:**

Brúsny pás, chránič proti odletujúcim iskrám (4)

### 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 FEIN o záruke.

V dodávke stroja sa môže prípadne nachádzať len jeden prvok príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

### Vyhlásenie o konformite.

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

Technická dokumentácia sa nachádza u: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### Ochrana životného prostredia, likvidácia.

















Obaly, vyradené stroje a príslušenstvo treba dať na likvidáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.


### Schémy zapojenia.

Typ	GIS75, GIS150	Strana 96
Typ	GIS75 2V, GIS150 2V	Strana 97

**Oryginalna instrukcja eksploatacji.****Użyte symbole, skróty i pojęcia.**

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


Symbol, znak	Objaśnienie
	Nie wolno dotykać obracających się części maszyny.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Przed tym etapem pracy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch urządzenia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony przeciwpyłowej.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem
	Te miejsca te mogą ulec znacznemu nagrzananiu.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Zużyte urządzenia, jak również inne elektrotechniczne i elektryczne wyroby należy sortować, a następnie dostarczyć do punktów utylizacji, stosując się do obowiązujących przepisów o ochronie środowiska.
3~	Rodzaj podłączenia do sieci prąd zmienny trójfazowy
	Włączanie
	Wyłączanie
	Kierunek obrotów
	Wyrób z izolacją podstawową i z dodatkowo podłączonymi do przewodu uziemiającego przewodzącymi prąd częściami dostępnymi.
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
$v_0$	m/s	m/s	Prędkość taśmy szlifierskiej
$n$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	/min	Prędkość obrotowa bez obciążenia
$P_1$	W	W	Moc pobierana
$U$	V	V	Napięcie pomiarowe
$f$	Hz	Hz	Częstotliwość
$l_1$	mm	mm	Długość taśmy szlifierskiej
$l_2$	mm	mm	Szerokość taśmy szlifierskiej
	kg	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)



Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI.

### Dla własnego bezpieczeństwa.

 Nie należy użytkować niniejszej maszyny przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych "Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa" (numer 3 41 30 054 06 1), a także zawartych w niej ilustracji, specyfikacji i wskazówek bezpieczeństwa.

Należy przestrzegać również odpowiednich krajowych przepisów w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego, a także bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa, zawartych w wyżej wymienionych dokumentach grozi porażeniem prądem elektrycznym pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała.

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

### Przeznaczenie maszyny.

Maszyna do szlifowania metalu (za wyjątkiem stopów magnezu), w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy zastosowaniu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

### Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

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

**Nie należy nosić podczas pracy luźnego ubrania, biżuterii; długie włosy należy spinać.** Luźne przedmioty mogą – mimo zamontowanych zabezpieczeń – zostać uchwycone przez części ruchome i spowodować obrażenia.

**W żadnym wypadku nie należy używać zużytych, naderwanych lub uszkodzonych taśm szlifierskich. Należy ostrożnie obchodzić się z taśmami szlifierskimi i przechowywać je zgodnie z zaleceniami producenta. Nie wolno zginać taśm szlifierskich!** Uszkodzone taśmy szlifierskie mogą się zerwać, zostać odrzucone i spowodować obrażenia.

**Nie należy używać taśm szlifierskich ani innego osprzętu, który nie został specjalnie wyprodukowany lub atestowany przez producenta.** To, że taśma szlifierska lub inny element osprzętu daje się zamocować w maszynie, nie gwarantuje bezpiecznego użytkownika.

**Należy zawsze stosować zamontowane na maszynie urządzenia zabezpieczające. Wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być zamontowane na urządzeniu, aby osiągnąć maksymalne bezpieczeństwo obsługi urządzenia.** Urządzenia zabezpieczające mają za zadanie chronić operatora przed kawałkami usuwanego materiału i przypadkowym kontaktem z taśmą ścierną.

**Uwaga! Zagrożenie pożarem lub wybuchem! Podczas szlifowania metali (np. aluminium) powstają pyły, które mogą spowodować pożar lub eksplozję. Nie należy użytkować maszyny w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.


**Uwaga – niebezpieczeństwo pożaru! Podczas szlifowania części metalowych wytwarzane są żarzące się cząstki metalu i taśmy szlifierskiej, które zbierane są w specjalnym pojemniku na wióry.** Przed przystąpieniem do opróżniania pojemnika na wióry, jego zawartość musi ulec dostatecznemu schłodzeniu. Wióry można wyrzucać wyłącznie do odpowiednich pojemników.

**Należy zwrócić uwagę, aby nie narazić nikogo na niebezpieczeństwo spowodowane iskrami powstającymi podczas obróbki.** Należy usunąć wszystkie łatwopalne materiały, znajdujące się w pobliżu. Podczas obróbki metali dochodzi do iskrzenia.

**Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

**Obrabiany element musi zawsze ściśle przylegać do podłoża i przewodnicy. Nie wolno obrabiać zbyt małych lub zbyt cienkich elementów.** Istnieje zagrożenie skałeczeniem spowodowane odrzucone obrabianym elementem.

**Obrabiana powierzchnia może się rozgrzać do wysokiej temperatury.** Nie wolno jej dotykać ręką.

 **Nie wolno w żadnym wypadku dotykać znajdującej się w ruchu taśmy szlifierskiej.** Istnieje niebezpieczeństwo skałeczenia się.

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

**Należy regularnie czyścić otwory wentylacyjne urządzenia. Dmuchawa silnika powoduje zassanie pyłu do obudowy.** Zbyt duża ilość nagrodmdzonego pyłu może spowodować zagrożenie elektryczne.

**Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i na odpowiednie wypoziomowanie maszyny.** Przewrócenie się urządzenia podczas eksploatacji może spowodować poważne obrażenia,

**Montażu wtyka maszyny może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.** Przewód ochronny w gnieździe zasilania musi być połączony z uziemieniem ochronnym sieci zasilania.

**Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda!** W razie niezamierzonego włączenia maszyny może dojść do ciężkich obrażeń.

**Należy regularnie przeprowadzać przeglądy elektryczne maszyny zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.** Niekontrolowane maszyny mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym!

**Przed przystąpieniem do użytkowania należy skontrolować kierunek obrotu silnika.** W przypadku obrotów w niewłaściwym kierunku obrabiany przedmiot może zostać odrzucony i spowodować obrażenia. Zmiany kierunku obrotów silnika może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.

**Podczas włączania maszyny ani operator, ani osoby postronne nie powinny znajdować się zbyt blisko taśmy szlifierskiej.** Taśma może się przerwać i spowodować poważne obrażenia ciała.

#### **Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami**

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.

Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z pyłów zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząsteczek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalniki, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.

W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

#### **Przegląd**

- 1 Osłona górna
- 2 Śruba z pokrętelem gwiazdowym do osłony przedniej
- 3 Ogranicznik
- 4 Osłona przed iskrami
- 5 Śruby motylkowe osłony przed iskrami
- 6 Stół roboczy
- 7 Pojemnik na wióry

- 8 Śruba do pojemnika na wióry
- 9 Śruba z pokrętelem gwiazdowym do stołu roboczego
- 10 Śruba regulacyjna płyty ślizgowej do szlifowania dużych powierzchni
- 11 Dźwignia mocująca
- 12 Włącznik bezpieczeństwa
- 13 Śruba z pokrętelem gwiazdowym do regulacji biegu taśmy
- 14 Wtyczka
- 15 Otwory wentylacyjne silnika
- 16 Włącznik/wyłącznik
- 17 Rolka kontaktowa
- 18 Płyta ślizgowa do szlifowania dużych powierzchni
- 19 Koło pasowe
- 20 Śruba do pokrywy bocznej
- 21 Pokrywa boczna
- 22 Króciec do odsysania pyłu
- 23 Tabliczka ze wskazówkami
- 24 Dźwignia mocująca do regulacji nachylenia
- 25 Śruby mocujące ogranicznik

#### **Instrukcje montażowe.**

Przymocować maszynę do podstawy Fein GIB/GIBE (zob. instrukcja montaż.)

Przytwierdzić podstawę do podłoża, stosując połączenia "kołek-śruba". Mocowania muszą wytrzymać siły występujące podczas pracy maszyny.

W wyniku niewłaściwego montażu może dojść do przewrócenia się podstawy lub stołu roboczego, albo do obsunięcia się maszyny z podstawy lub stołu podczas procesu obróbki, co może skutkować groźnymi wypadkami.

#### **Przyłącze elektryczne**

**!** Przyłącza elektryczne może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.

**Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe:** Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła napięcia musi się zgadzać z wartościami umieszczonymi na tabliczce znamionowej maszyny.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy skontrolować kierunek obrotu silnika. Zmiany kierunku obrotów silnika może dokonać jedynie wykwalifikowany elektryk.

#### **Ustawienia.**

**!** **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie, należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.**

##### **Ustawianie nachylenia (Rys. 6).**

Zwolnić obie dźwignie (24). Ustawić wysokość maszyny zgodnie z zapotrzebowaniem.

Ponownie dociągnąć obie dźwignie (24).

##### **Ustawianie osłony przed iskrami (4).**

Zwolnić obie śruby motylkowe (5) i ustawić osłonę przed iskrami (4) w taki sposób, aby jak najbardziej osłonić taśmę szlifierską.

Ponownie dokręcić obie śruby motylkowe.

##### **Ustawianie stołu roboczego (6) (Rys. 1).**

Zwolnić śrubę z uchwytem gwiazdowym (9) i ustawić wielkość szczeliny (prześwitu) na maks. 2 mm.

Ponownie dokręcić śrubę z uchwytem gwiazdzistym.

### Ustawić płytę ślizgową do szlifowania dużych powierzchni (18).

Podczas szlifowania płaskiego płyta ślizgowa (18) musi być ustawiona równolegle do taśmy szlifierskiej i stykać się z nią na całej swojej powierzchni.

Poluzować śrubę (20) i odchylić pokrywę boczną (21) w dół.

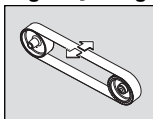
Zwolnić śruby (10) i wyregulować położenie płyty ślizgowej (18). Wielkość szczeliny może wynosić **maksymalnie 2 mm!**

Ponownie mocno dokręcić śruby (10).

Zamknąć pokrywę boczną (21), a następnie mocno dokręcić śrubę (20).

Ustawić wielkość szczeliny (prześwitu) przy ograniczniku (3) na 2 mm. Zwolnić w tym celu śruby (25) i ustawić położenie ogranicznika (3), a następnie dociągnąć śruby (25). (Rys. 2)

### Regulacja biegu taśmy.



Włączyć urządzenie na **krótką chwilę** i skontrolować bieg taśmy.

Wypośrodkować bieg taśmy za pomocą śruby z uchwytem gwiazdzistym (13), w razie gdy przebiega ona za bardzo z prawej lub lewej strony.

W razie, gdy wypośrodkowanie nie jest możliwe:

Oczyścić tarczę napędową (19) i kontaktową (17) przy użyciu sprężonego powietrza.

Skontrolować tarczę napędową i kontaktową pod kątem zużycia, zniekształcenia, korozji i uszkodzeń.

Uszkodzone części należy natychmiast wymienić na nowe.

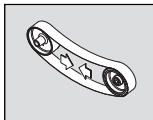
### Wymiana taśmy szlifierskiej.



**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowych przy maszynie, należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.**

Poluzować śrubę (20) i odchylić pokrywę boczną (21) w dół.

Zwolnić śrubę z uchwytem gwiazdzistym (9), a następnie usunąć płytę i pojemnik na wióry (7).



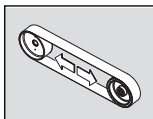
Przesunąć dźwignię (11) w dół, aby odciążyć mocowanie.

Zdjąć starą taśmę.

Przed założeniem nowej taśmy, zwrócić uwagę na wskazówki dotyczące kierunku jej biegu,

umieszczone na jej tylnej stronie! Bieg taśmy musi być zgodny z kierunkiem obrotu tarczy napędowej.

Taśmę szlifierską należy położyć równocześnie na tarczy napędowej (19) i kontaktowej (17).



Przesunąć dźwignię (11) do góry, aby napiąć taśmę.

Zamknąć pokrywę boczną (21), a następnie mocno dokręcić śrubę (20).

Zamontować płytę stołu (6) i pojemnik na wióry (7).

Skontrolować wielkość szczeliny. (Rys. 1)

Włączyć maszynę i wyregulować bieg taśmy.

### Wskazówki eksploatacyjne

#### Włączanie:

Odblokować wyłącznik bezpieczeństwa (12) i odchylić. Wcisnąć przycisk „I” (16).

#### Wyłączanie:

Odchylić klapkę wyłącznika bezpieczeństwa (12).

Wcisnąć przycisk „0” (16).



Silnik maszyny pracuje jeszcze przez ok. 50 sekund po wyłączeniu!

#### Wyłącznik bezpieczeństwa:

W niebezpiecznych sytuacjach należy nacisnąć czerwony wyłącznik bezpieczeństwa, który spowoduje wyłączenie maszyny.

#### Zabezpieczenie przed przeciążeniem.

W razie trwałego wysokiego obciążenia przez dłuższy okres czasu maszyna wyłączana jest automatycznie. Po upływie ok. 15 minut maszyny ochłodzi się i jest gotowa do użytku.

#### Szlifowanie kontaktowe (Rys. 3+4).

Upewnić się, że śruba z uchwytem gwiazdzistym (9) jest mocno dociągnięta.

Upewnić się, że górna osłona (1) zabezpieczona jest śrubą z uchwytem gwiazdzistym (4), a pokrywa boczna (21) jest zamknięta.

Skontrolować wielkość szczeliny. (Rys. 1)

Skontrolować położenie płyty ślizgowej do szlifowania dużych powierzchni (18). Śruby (10) muszą się znajdować w dolnej pozycji.

Skontrolować, czy osłona przed iskrami (4) została właściwie ustawiona i zamocowana.

Włączyć maszynę i skontrolować bieg taśmy.

Położyć element przeznaczony do obróbki na płycie stołu.

Element należy prowadzić oboma rękami lub unieruchomić w zaciskach.

#### Szlifowanie płaskie (Rys. 5)

Poluzować śruby z pokrętłem gwiazdzistym (4) i zdjąć górną osłonę (1).

Upewnić się, czy prześwit został prawidłowo ustawiony. (Rys. 2)

Włączyć maszynę i skontrolować bieg taśmy.

Obrabiany element należy prowadzić oboma rękami, a po zakończeniu obróbki wyjąć górą.

#### Urządzenie do odsysania pyłu



Zaleca się zastosowanie systemu odsysania pyłu.

Maszynę można podłączyć do urządzenia odsysającego pył za pomocą króćca (22).

**Wartość emisji hałasu**


	Bieg jałowy	Szlifowanie
Pomierzony, skorygowany charakterystyką częstotliwościową A poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku roboczym $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), w decybelach	80,5	94
Niepewność $K_{pA}$ w decybelach	4	4
Pomierzony, skorygowany charakterystyką częstotliwościową A poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ (re 1 pW), w decybelach	90	100,5
Niepewność $K_{WA}$ w decybelach	2,5	2,5
<b>Warunki eksploatacji</b>		
Prędkość obrotowa (/min)	3 000	3 000
Materiał	–	ST 37
Wymiary	–	8 x 40
Taśma szlifierska	–	GRIT by Fein 36Z

**UWAGA:** Suma z wartości pomiarowych emisji i przynależnych im niepewności stanowi górną granicę wartości, występujących przy pomiarach.

  Należy stosować środki ochrony słuchu!

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

**Konserwacja i serwisowanie.**


 Napraw maszyny może dokonywać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowana osoba, zgodnie z obowiązującymi przepisami.


Zalecamy zlecenie napraw w punktach serwisowych firmy FEIN, warsztatach autoryzowanych przez FEIN lub przedstawicielstwach firmy FEIN.

W przypadku uszkodzenia przyłącza maszyny, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym przewodem, który można nabyć za pośrednictwem punktu serwisowego firmy FEIN.

Aktualna lista części zamiennych do niniejszej maszyny znajduje się pod adresem internetowym [www.fein.com](http://www.fein.com).

**Codziennie prace konserwacyjne**

 Przedmuchiwać otwory wentylacyjne (15) na obudowie silnika oraz wszystkie specjalnie oznaczone miejsca przy pomocy sprężonego powietrza (zob. tabliczka (23)).

 Maszynę należy oliwić raz dziennie w oznaczonych miejscach (zob. tabliczka (23)).

Podczas każdej wymiany taśmy szlifierskiej należy przeprowadzić kontrolę tarczy napędowej (19) i kontaktowej (17) pod kątem zużycia oraz ewentualnych uszkodzeń. Uszkodzoną elementy należy natychmiast wymienić na nowe.

Zwolnić śrubę z uchwytem gwiazdowym (9).

Wyjąć pojemnik na wióry (7), a następnie usunąć pył metalowy.

Przed przystąpieniem do opróżniania pojemnika na wióry, jego zawartość musi ulec dostatecznemu schłodzeniu. Wióry można wyrzucać wyłącznie do odpowiednich pojemników.

Ponownie osadzić opróżniony pojemnik na wióry i ustawić wielkość szczeliny.

Dociągnąć śrubę z pokrętkiem gwiazdowym (9).

Od zewnątrz oczyścić maszynę za pomocą sprężonego powietrza.

**W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:** Taśma szlifierska, osłona przed iskrami (4)

**Rękojmia i gwarancja.**

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy maszyny może wchodzić tylko część osprzętu, ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji.

**Oświadczenie o zgodności.**

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

Dokumentacja techniczna: C. & E. Fein GmbH, C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

**Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.**

Opakowanie, wycofane z użycia maszyny i osprzęt należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



















**Schematy połączeń.**

Typ GIS75, GIS150 Strona 96


Typ GIS75 2V, GIS150 2V Strona 97

**Оригинальное руководство по эксплуатации.****Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.**


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

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Не касайтесь вращающихся деталей машины.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Перед этим рабочим процессом извлеките вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возникает опасность получения травм из-за непреднамеренного включения машины.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Используйте в работе средства защиты от пыли.
	Защищайте при работе руки.
	Предупреждение об опасности.
	Эти места могут сильно нагреваться.
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Отработавшие свой ресурс машины и другие электротехнические и электрические изделия следует собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.
	Вид электропитания: трехфазный переменный ток
	Включение
	Выключение
	Направление вращения
	Изделие с базовой изоляцией и открытыми токопроводящими деталями, дополнительно подключенными к заземляющему проводу.
	может содержать цифры или буквы

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
$v_0$	m/s	м/с	Скорость абразивной ленты
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	/мин	Число оборотов холостого хода
$P_1$	W	Вт	Потребляемая мощность
$U$	V	В	Номинальное напряжение
$f$	Hz	Гц	Частота питающей сети
$l_1$	mm	мм	Длина абразивной ленты

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
$l_2$	mm	мм	Ширина абразивной ленты
	kg	кг	Вес согласно EPTA-Procedure 01
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, мин, м/с <sup>2</sup>	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ.

### Для Вашей безопасности.

 Не применяйте настоящую машину, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив данное руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 054 06 1), включая рисунки, спецификации и правила техники безопасности. Соблюдайте также действующие национальные предписания по электробезопасности и охране труда.

Несоблюдение указаний по технике безопасности, прописанных в указанной документации, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

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

#### Назначение машины.

Машина для шлифования металлических материалов (кроме магния) допущенными компанией Fein шлифовальными лентами в закрытых помещениях.

#### Специальные указания по технике безопасности.

**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 частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

**Не носите во время работы просторную одежду, украшения и не оставляйте длинные волосы распущенными.** Незакрепленные предметы могут, несмотря на защитные приспособления, попасть в движущиеся детали, что чревато травмами.

**Не используйте изношенные, надорванные или сильно поврежденные абразивные ленты. Аккуратно обращайтесь с абразивными лентами и храните их в соответствии с указаниями производителя. Не изгибайте абразивные ленты!** Поврежденные абразивные ленты могут порваться, вылететь и стать причиной травм.

**Используйте только шлифовальные ленты и прочие принадлежности, специально разработанные или разрешенные для применения изготовителем.** Сама по себе возможность установки шлифовальной ленты или принадлежности на данную машину не гарантирует безопасную эксплуатацию.

**Всегда используйте имеющиеся на машине защитные устройства. Защитные устройства должны быть надежно закреплены на машине для достижения наибольшей степени безопасности.** Защитные устройства должны защищать пользователя от разлетающихся абразивных частиц и случайного прикосновения к абразивной ленте.

**Внимание: опасность пожара или взрыва! При шлифовании металлов (напр., алюминия) образуется пыль, которая может быть горючей или взрывоопасной. Не работайте с машиной вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить такие материалы.


**Внимание: опасность возгорания! При шлифовании металлов образуются раскаленные частицы металла и шлифовальной ленты, которые собираются в контейнере для опилок.** Содержимое контейнера для опилок следует достаточно охладить перед опорожнением, разрешается опорожнять его только в подходящую емкость.

**Следите за тем, чтобы другие лица не подвергались опасности вследствие разлетающихся искр.** Удаляйте горючие материалы, находящиеся поблизости. При шлифовании металлов разлетаются искры.

**Следите за тем, чтобы все люди находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Каждый человек в пределах рабочего участка должен иметь средства индивидуальной защиты.** Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

**Заготовка должна всегда надежно лежать на опоре и прилегать к упору. Запрещается обрабатывать небольшие или тонкие заготовки.** От плохо закрепленной заготовки исходит опасность травм.

**Обрабатываемая поверхность может очень сильно нагреваться.** Не прикасайтесь к ней рукой.

 **Никогда не прикасайтесь к движущейся абразивной ленте.** Существует опасность травм.

**При возникновении опасности немедленно нажмите защитный выключатель.** После этого машина вращается на выбеге еще около 50 секунд.

**Регулярно очищайте вентиляционные отверстия машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус.** При чрезмерном скоплении металлической пыли может возникнуть опасность несчастных случаев в результате воздействия электричества.

**Обеспечивайте надежное горизонтальное положение машины.** опрокидывание машины во время работы может привести к тяжелым травмам.

**Сетевую вилку машины разрешается монтировать только квалифицированным электрикам.** Заземляющий провод розетки должен быть соединен с защитным заземлением электросети.

**Перед выполнением работ по техническому обслуживанию обязательно извлеките сетевую вилку!** Включенная по неосторожности машина может причинить тяжелые травмы.

**Регулярно отдавайте машину на проверку электробезопасности в соответствии с законодательными предписаниями.** Непроверенная машина является источником опасности поражения электрическим током!

**Перед первым запуском в эксплуатацию проверьте направление вращения двигателя.** При неправильном направлении вращения заготовка может быть отброшена, что может стать причиной несчастных случаев. Направление вращения разрешено менять только квалифицированным электрикам.

**Никогда не становитесь сами и не позволяйте другим лицам становиться в непосредственной близости к движущейся шлифовальной ленте включенной машины.** Шлифовальная лента может разорваться и привести к тяжелым травмам.

#### **Обращение с опасной пылью**

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность. Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы. Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные

средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.

Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

#### **Краткий обзор.**


- 1 Защитная крышка, верхняя
- 2 Винт со звездообразной ручкой, защитный кожух
- 3 Упор
- 4 Защита от искр
- 5 Барашковые винты, защита от искр
- 6 Шлифовальная опора
- 7 Контейнер для опилок
- 8 Винт, контейнер для опилок
- 9 Винт со звездообразной ручкой для шлифовальной опоры
- 10 Регулировочный винт, опорная пластина для плоского шлифования
- 11 Зажимной рычаг
- 12 Защитный выключатель
- 13 Винт со звездообразной ручкой, юстировка хода ленты
- 14 Штекер
- 15 Вентиляционные отверстия двигателя
- 16 Выключатель
- 17 Контактный диск
- 18 Опорная пластина для плоского шлифования
- 19 Приводной диск
- 20 Винт для боковой крышки
- 21 Боковая крышка
- 22 Патрубок для отсасывания пыли
- 23 Информационная табличка
- 24 Зажимной рычаг для настройки угла наклона
- 25 Крепежные винты упора

#### **Указания по монтажу.**

Закрепите машину на подставке Fein GIB/GIBE (см. Инструкцию по монтажу).

Прикрепите подставку к полу при помощи соответствующего дюбельного/винтового соединения. Крепления должны быть достаточными для возникающих при работе сил. Неправильный монтаж может привести к опрокидыванию верстака или отсоединению машины от подставки или верстака во время работы, что чревато серьезными несчастными случаями.


#### **Электрическое подключение**

 Электроподключение со стороны заказчика должно быть выполнено квалифицированным электриком.

**Следите за сетевым напряжением:** Напряжение питания и частота источника электропитания должны совпадать с данными на паспортной табличке машины.

Перед первым запуском в эксплуатацию проверьте направление вращения двигателя. Направление вращения разрешено менять только квалифицированным электрикам.

## Настройки.

 **Перед любыми манипуляциями с машиной извлекайте сетевую вилку из розетки.**

### Настройка наклона (рис. 6).

Отпустите оба зажимных рычага (24). Установите машину на требуемую рабочую высоту.

Снова туго затяните оба зажимных рычага (24).

### Настройка защиты от искр (4).

Отпустите оба барашковых винта (5) и настройте защиту от искр (4) так, чтобы шлифовальная лента была максимально закрыта.

Снова крепко затяните оба барашковых винта.

### Настройка шлифовальной опоры (6) (рис. 1).

Отпустите винт со звездообразной ручкой (9) и настройте ширину зазора **макс. на 2 мм**.

Снова крепко затяните винт со звездообразной ручкой.

### Настройте опорную пластину для плоского шлифования (18).

При плоском шлифовании опорная пластина для плоского шлифования (18) должна быть направлена параллельно шлифовальной ленте и должна касаться всей поверхности.

Отпустите винт (20) и опустите боковую крышку (21) вниз.

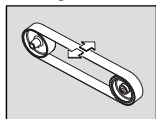
Отпустите винты (10) и выровняйте опорную пластину для плоского шлифования (18). Зазор должен составлять **максимум 2 мм!**

Снова туго затяните винты (10).

Закройте боковую крышку (21) и снова крепко затяните винт (20).

Настройте на упоре (3) ширину зазора 2 мм. Для этого отпустите винты (25), настройте упор (3) и снова туго затяните винты (25). (рис. 2)

### Юстировка хода ленты.



**Коротко** включите машину и проверьте ход ленты.

Выполните юстировку хода ленты винтом со звездообразной ручкой (13) так, чтобы шлифовальная лента шла посередине, если она

отклоняется вправо или влево.

Если ход ленты не удастся установить так, чтобы она шла посередине:

Очистите приводной диск (19) и контактный диск (17) сжатым воздухом.

Проверяйте приводной диск и контактный диск на наличие износа, деформации и истирания.

Немедленно заменяйте поврежденные детали!

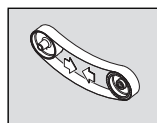
## Смена шлифовальной ленты.



**Перед любыми манипуляциями с машиной извлекайте сетевую вилку из розетки.**

Отпустите винт (20) и опустите боковую крышку (21) вниз.

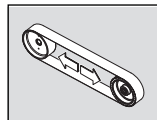
Отпустите винт со звездообразной ручкой (9) и снимите шлифовальную опору и контейнер для опилок (7).



Отведите рычаг (11) вниз, чтобы разгрузить натяжное устройство. Снимите старую шлифовальную ленту.

Перед укладыванием новой шлифовальной ленты соблюдайте направление хода, указанное на обратной стороне шлифовальной ленты! Ее ход должен соответствовать направлению движения приводного диска.

Уложите шлифовальную ленту одновременно на приводной диск (19) и контактный диск (17).



Отведите рычаг (11) вверх, чтобы зажать шлифовальную ленту. Закройте боковую крышку (21) и снова крепко затяните винт (20).

Монтируйте шлифовальную опору (6) и контейнер для опилок (7).

Проверьте ширину зазора шлифовальной опоры. (рис. 1)

Включите машину и выполните юстировку хода ленты.

## Инструкции по эксплуатации.

### Включение:

Разблокируйте и раскройте защитный выключатель (12). Нажмите кнопку «I» (16).

### Выключение:

Раскройте защитный выключатель (12). Нажмите кнопку «0» (16).



После выключения машина вращается на выбеге еще около 50 секунд.

### Защитный выключатель:

В опасных ситуациях нажмите красный защитный выключатель, чтобы выключить машину.

### Защита от перегрузки

При непрерывной высокой нагрузке на протяжении длительного отрезка времени машина отключается. По истечении периода охлаждения, занимающего ок. 15 минут, машина снова готова к работе.

### Контактное шлифование (рис. 3+4).

Убедитесь в том, что винт со звездообразной ручкой (9) туго затянут.

Убедитесь в том, что верхняя защитная крышка (1) закреплена винтом со звездообразной ручкой (4) и боковая крышка (21) закрыта.

Проверьте ширину зазора шлифовальной опоры. (рис. 1)

Проверьте положение опорной пластины для плоского шлифования (18). Винты (10) должны находиться в нижнем положении.



Убедитесь, что защита от искр (4) правильно настроена и туго затянута.  
Включите машину и проверьте ход ленты.  
Туго прижмите заготовку к шлифовальной опоре.  
Ведите заготовку двумя руками или зафиксируйте ее в приспособлении.

#### Плоское шлифование (рис. 5)

Отпустите винты со звездообразной ручкой (4) и снимите верхнюю защитную крышку (1).

Убедитесь в том, что ширина зазора установлена правильно. (рис. 2)

Включите машину и проверьте ход ленты.

Ведите заготовку двумя руками и по окончании процедуры поднимайте ее вверх.

#### Пылеудаляющее устройство



Рекомендуем применять пылеудаляющее устройство.

При помощи патрубка (22) машину можно подключать к вытяжному устройству.

#### Значения создаваемых шумов.


	Холостой ход	Шлифование
Измеренный А-взвешенный уровень звукового давления на рабочем месте $L_{pA}$ (отн. 20 мкПа), децибел	80,5	94
Погрешность $K_{pA}$ , децибел	4	4
Измеренный А-взвешенный уровень звуковой мощности $L_{wA}$ (отн. 1 пВт), децибел	90	100,5
Погрешность $K_{wA}$ , децибел	2,5	2,5
<b>Условия эксплуатации</b>		
Число оборотов (/мин.)	3 000	3 000
Материал	–	ST 37
Размеры	–	8 x 40
Шлифовальная лента	–	GRIT by Fein 36Z

ПРИМЕЧАНИЕ: Сумма измеренного значения и соответствующей погрешности представляет собой верхний предел значения, которое может быть получено в результате измерений.

  Используйте средства защиты органов слуха!

Результаты измерений получены в соответствии с применимыми к изделию нормами (см. последнюю страницу настоящего руководства по эксплуатации).

#### Техобслуживание и сервисная служба.


 Ремонт разрешается выполнять только квалифицированному персоналу с соблюдением действующих предписаний.


Для ремонта рекомендуется отдел обслуживания FEIN, мастерские гарантийного ремонта FEIN и представительства FEIN.

При повреждении шнура питания машины шнур необходимо заменить на специально подготовленный шнур, который можно приобрести в сервисной мастерской FEIN.

Актуальный список запчастей к данной машине находится в Интернете по адресу: [www.fein.com](http://www.fein.com).

#### Ежедневные работы по техобслуживанию

 Продувайте сжатым воздухом вентиляционные отверстия (15) на корпусе двигателя и отмеченные места (см. информационную табличку (23)).

 Ежедневно смазывайте машину в указанных местах машинным маслом (см. информационную табличку (23)).

Каждый раз при замене абразивной ленты проверяйте приводной диск (19) и контактный диск (17) на предмет износа и повреждений. Заменяйте поврежденные детали.

Отпустите винт со звездообразной ручкой (9).

Снимите контейнер для опилок (7) и утилизируйте металлическую пыль.

Содержимое контейнера для опилок следует достаточно охладить перед опорожнением, разрешается опорожнять его только в подходящую емкость.

Поставьте опорожненный контейнер для опилок на место и настройте ширину зазора шлифовальной опоры.

Затяните винт со звездообразной ручкой (9).

Очистите машину снаружи сжатым воздухом.

**При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:** шлифовальную ленту, защиту от искр (4)

#### Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN. Комплект поставки настоящей машины может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.



### **Декларация соответствия.**

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Техническая документация: C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

### **Охрана окружающей среды, утилизация.**

Упаковку, пришедшие в негодность машины и принадлежности следует утилизировать экологически чистым образом.

### **Схемы соединений.**

Тип **GIS75, GIS150** Стр. **96**

















Тип **GIS75 2V, GIS150 2V** Стр. **97**




正本使用说明书。


### 使用的符号，缩写和代名词。

本使用说明书中或是机器上的符号，是用来提醒您在操作本机器时可能发生的危险。

符号，图例	解说
	不可触摸机器上的转动零件。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	进行此步骤之前，先从电源插座上拔出电源插头。否则，如果机器意外启动可能会造成人身伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上防尘面具。
	工作时要戴上工作手套。
	危险的警告标志
	这些位置可能变热。
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	分开收集废弃的机器以及其他电器和电子产品，并采用符合环保要求的方式回收再利用。
3~	电源接头的类型是三相交流电
	开动
	关闭
	转向
	配备基本绝缘功能的产品，另外本产品也有已经接地的可触摸的导电部件。
(**)	可以包含数字或字母

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
$v_0$	m/s	米 / 秒	砂带转速
$n$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	/ 分钟	无负载转速
$P_1$	W	瓦	输入功率
$U$	V	伏	额定电压
$f$	Hz	赫兹	频率
$l_1$	mm	毫米	砂带长度
$l_2$	mm	毫米	砂带宽度
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫 兹, 牛顿, 摄氏, 分 贝, 分, 米 / 秒 <sup>2</sup>	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

## 有关您的安全。

 尚未彻底阅读并完全了解本使用说明书，以及附带的“一般性安全规章”（字号 3 41 30 054 06 1）之前不可以使用本机器（阅读范围包括插图，机器特性和安全规章等）。

同时也要遵守贵国有关电气安全和职业安全的相关规定。忽略了上述文件中的安全提示，可能会导致触电，火灾和/或严重伤害。

保存好本使用说明书以方便日后查阅。赠送或出售机器时，也要转交本说明书。

### 机器的用途。

本机器如果安装了 FEIN 认可的砂带，可以在能够遮蔽风雨的环境中研磨金属材料（镁除外）。

### 特殊的安全指示。

**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。

**工作时不可以穿着宽松的衣物，不可以戴首饰并且要绑好长发。**即使已经穿戴好保护装备，松动的物件仍然可能被卷入转动的机件中并造成伤害。

**小心使用砂带并遵循制造商的指示存放砂带。不可以摺叠砂带。**使用损坏的砂带可能会造成撕裂及飞脱伤害旁人。

**不要使用，未经制造商认可或专门设计的砂带及其他配件。**操作安全，不单单取决于砂带或配件是否适合机器。

**务必使用机器上的安全装置。安全装置必须牢固地安装在机器上，如此才能够发挥有效的保护功能。**保护装置必须能够保护操作者免受飞行的磨料颗粒击伤，并且不会意外接触砂带。

**注意，有着火和爆炸的危险！磨削金属（例如铝）时可能产生易燃或有爆炸性的粉尘。不可在易燃材料的附近操作机器。**火花可能引燃这些材料。


**注意，有着火的危险！磨削金属时会产生灼热的金属和磨料颗粒，它们会囤积在废屑收集盒中。清倒废屑收集盒时，先让它的内容物冷却，而废弃物必须装在合适的容器中丢弃。**

**确保飞溅的火花不会危害任何人。**清除工地附近的易燃物。研磨金属时会产生飞溅的火花。

**让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。**工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

**研磨时必须把工件放稳在磨台上或靠牢在挡块上。切勿加工太小或太薄的工件。**从机器上弹开的工件，可能造成伤害。

**加工过的表面会变得非常热。不要用手触摸它。**

 **请勿触摸正在运行的砂带。有受伤的危险。**

**在危险情况下，请立即按下安全关闭按钮。**按下按钮后机器还会继续运转达 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。**机器内部如果过度囤积金属尘，会有触电的危险。

**注意机器直立时的稳定性，并确认机器的水平位置。**如果机器在工作中倾倒了，可能造成严重的伤害。

**机器的插头只能由专业电工安装。**电源插座的接地线必须连接到电源的保护接地装置上。

**维护和修理时，必须拔出电源插头！**如果不小心开动机器，可能会造成严重的伤害。

**请遵循有关法规，定期检查机器电子装备的安全性。**未定期检查机器，可能有触电的危险。

**第一次操作前，先检查发动机的旋转方向。**如果发动机转向错误，工件可能被机器抛出，并造成意外。发动机的转向，只能交给专业电工调整。

**开动机器后，您本人和其他的人，不可以直接站立在砂带旁。**砂带可能突然断裂，并造成严重伤害。

### 处理对身体有危害的废尘

使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。

接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的砂尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含腐蚀性剂的废尘等，可能出现过敏现象和/或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。吸入废尘后的致病可能性，需视暴露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。木尘和轻建材尘，研磨热尘和化学材料的混合物，都可能在特定状况下产生自然或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘箱。防止电动工具和被研磨物过热。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

### 一览。

- 1 上防护盖
- 2 星形旋钮，针对防护盖
- 3 挡块
- 4 火花挡块
- 5 蝶翼螺丝，火花挡板
- 6 研磨台
- 7 废屑收集盒
- 8 废尘，废屑收集盒
- 9 研磨台的星状螺丝
- 10 调整螺丝，平磨垫
- 11 固定杆
- 12 安全关闭按钮
- 13 星形螺丝，调整砂带转轨
- 14 插头
- 15 马达冷却空气入口
- 16 起/停开关
- 17 衔接板
- 18 平磨垫

- 19 传动轮
- 20 侧面盖的螺丝
- 21 侧面盖
- 22 吸尘装备接头
- 23 指示简图
- 24 调整倾斜度的拧紧杆
- 25 挡块的固定螺丝


## 安装指示

把机器固定在底座 FEIN GIB/GIBE 上 (参考安装说明)。

使用合适的销钉 / 螺丝把底座固定在地板上。固定件必须足以应付工作时的施力。

错误的安装可能导致底座或工作台倾斜, 或造成机器在工作期间从底座或工作台上脱落, 并进而酿造严重事故。


## 电气连接

 工地的电气连接必须交给合格的电工执行。

**注意电源电压：**电源的电压和频率必须和机器铭牌上的规定一致。

第一次操作前, 先检查发动机的旋转方向。发动机的转向, 只能交给专业电工调整。

## 设定

 **在机器上进行任何维修工作之前, 一定要先拔出电源插头。**

### 调整倾斜度 (图 6)。

放松两个拧紧杆 (24)。把机器调整到需要的工作高度。

再度收紧两个拧紧杆 (24)。

### 调整火花挡板 (4)。

拧松两个蝶翼螺丝 (5) 并调整火花挡板 (4), 让挡板能尽可能地遮住砂带。

再度拧紧两个蝶翼螺丝。

### 调整研磨台 (6) (图 1)。

拧松星形螺丝 (9) 并调整间隙, 间隙的设定极限为, **最大 2 毫米**。

再度拧紧星形螺丝。

### 调整平磨垫 (18)。

在平面研磨过程中, 平磨垫 (18) 必须和砂带平行并且和它全面接触。

拧松螺丝 (20) 并掀开侧面盖 (21)。

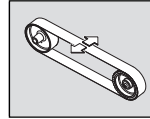
拧松螺丝 (10) 并调整好平磨垫 (18)。间隙的 **最大值为 2 毫米!**

再度拧紧螺丝 (10)。

装回侧面盖 (21) 并再度拧紧螺丝 (20)。

移动挡块 (3) 将间隙调整为 2 毫米。此时先拧松螺丝 (25), 调整好挡块 (3) 并再度拧紧螺丝 (25)。(图 2)

## 校正磨带的运行轨道



先**短暂地**启动机器, 再检查砂带的运转轨道。


如果砂带向左或向右偏移, 必须拧转星形螺丝 (13) 让砂带对中旋转。

如果无法让砂带对中旋转:

使用压缩空气清洁传动轮 (19) 和接触轮 (17)。

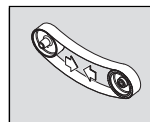
检查传动轮和接触轮是否有损坏, 变形和磨损的痕迹。如有零件损坏必须马上更换。

## 更换砂带

 **在机器上进行任何维修工作之前, 一定要先拔出电源插头。**

拧松螺丝 (20) 并掀开侧面盖 (21)。

拧松星形螺丝 (9) 并取出研磨台和废屑收集盒 (7)。

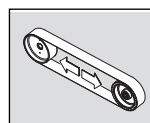


向下摆动杆 (11) 以便放松固定装置。

拆除旧的砂带。

安装新的砂带之前, 先看清砂带背面的转向标示! 砂带的转向必须和传动轮的转向一致。

把砂带同时安装在传动轮 (19) 和接触轮 (17) 上。



向上提起杆 (11) 来收紧砂带。

装回侧面盖 (21) 并再度拧紧螺丝 (20)。

安装研磨台 (6) 和废屑收集盒 (7)。

检查研磨台上的间隙。(图 1)

开动机器并校正砂带的转轨。


## 操作说明

**开动：**

解锁安全关闭按钮 (12) 并将其掀开。按下按键 "I" (16)。

**关闭：**

掀开安全关闭按钮 (12)。按下按键 "0" (16)。

 关机后, 机器还会继续转动约 50 秒。

**安全关闭按钮：**

发生危险情况时, 可以按下红色安全关闭按钮来关闭机器。

## 超荷防护装置

如果长时间处在超荷的工作状况下, 系统会关闭机器。大约经过 15 分钟的冷却之后, 便可以再度操作机器。

## 触点研磨 (图 3+4)。

确定已经拧紧星形螺丝 (9)。

确认上防护盖 (1) 已经被星状螺丝 (4) 锁牢, 而且也已经关闭好侧盖 (21)。

检查研磨台上的间隙。(图 1)

检查平磨垫 (18) 的位置。螺丝 (10) 必须位在下方。

94 **zh (CM)**

检查是否已经正确调整好火花挡板 (4)，挡板是否已经固定牢固。

开动机器并检查砂带的旋转轨道。

把工件紧靠在研磨台上。

使用双手握持工件，或将它固定在推进装置上。

**平磨 (图 5)**

拧松星状螺丝 (4) 并拿出上防护盖 (1)。

确认已经正确调整好间隙。(图 2)

开动机器并检查砂带的旋转轨道。

使用双手引导工件并在操作结束后，向上拿开工件。

**吸尘装备**


我们建议您使用吸尘装置。

透过接头 (22) 可以把机器固定在外接的吸尘装置上。

**噪音 - 排放值。**


	无负载旋转	研磨
在工作场所测得的 A- 加权声压排放水平 $L_{pA}$ (re 20 $\mu$ Pa), 单位分贝	80,5	94
不确定系数 $K_{pA}$ , 单位分贝	4	4
测得的 A- 加权声功率水平 $L_{wA}$ (re 1 pW), 单位分贝	90	100,5
不确定系数 $K_{wA}$ , 单位分贝	2,5	2,5
<b>操作状况</b>		
转速 (l 分)	3 000	3 000
物料	-	ST 37
尺寸	-	8 x 40
砂带		GRIT by Fein
		36Z

请注意：测量所得的辐射值总和以及它们的不确定系数，都是在测量过程中的测量值上限。

 戴上护耳罩！

测量值是根据相关的产品标准所测得（请参阅本使用说明书的最后一页）。

**维修和顾客服务。**

 修理机器的工作只能交给专业电工执行，修理时必须遵循相关的法规。

本公司建议您把机器交给 FEIN 客户服务中心，FEIN 特约维修厂或 FEIN 的代理商维修。

如果机器的电源线损坏了，则必须更换 FEIN 客户服务中心提供的本机专用电源线。

在以下网址：[www.fein.com](http://www.fein.com)，可以找到这款机器目前的备件列表。

**日常维护**

使用压缩空气清洁发动机机壳上的通气孔 (15)，以及其他打上标志的位置 (参考指示简图 (23))。



每天在打上标志的位置涂抹机油 (参考指示简图 (23))。

每次更换砂带时都要检查传动轮 (19) 和接触轮 (17) 是否有磨损和损坏。更换损坏的部件。

拧松星形旋钮 (9)。

取出废屑收集盒 (7) 并清除金属废尘。

在清除废屑收集盒的内容物前，必须先让它完全冷却，并且只能透过合适的容器清除。

再度装回清理完毕的废屑收集盒并调整研磨台的间隙。

拧紧星形旋钮 (9)。

用压缩空气清洁机器的外部。

**以下零件您可以根据需要自行更换：**砂带，火花挡板 (4)

**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 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，FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

您机器的供货范围，可能只涵盖本使用说明书中描述或说明的部分附件。

**合格说明。**

FEIN 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。

技术文件存放在：C. & E. Fein GmbH,  
C-D1\_1A, D-73529 Schwäbisch Gmünd

**环境保护和废物处理。**

以符合环保要求的方式回收包装，废旧机器和配件。

**接线电路图。**

**机型** GIS75, GIS150 **页数** 96

**机型** GIS75 2V, GIS150 2V **页数** 97

## China RoHS Status Certificate 中国 RoHS 认证概况

Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content  
as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

有毒有害物质 / 成分及其含量表  
- 根据《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

部件名称 Component name	有害物质 Hazardous substance					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

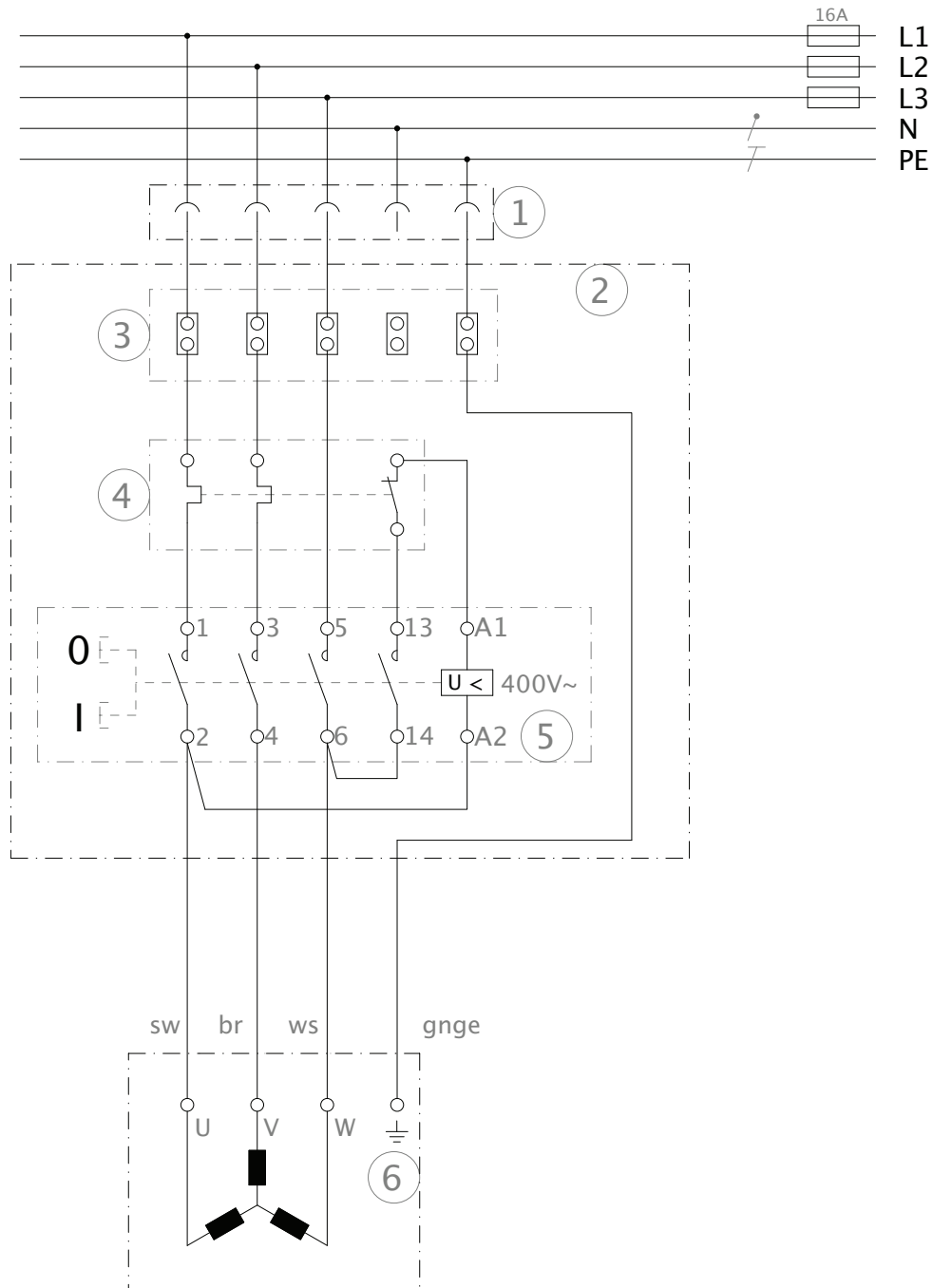
X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364. O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572. X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572.



# GIS75/150

3/N/PE 50/60 Hz 440/254 V  
3/N/PE 50/60 Hz 400/230 V





# GIS75 2V/150 2V

3/PE 50/60 Hz 230 V  
 3/PE 50/60 Hz 220 V

