

FEIN Service

C. & E. FEIN GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd/Bargau
Telefon 0 71 73/183 465
Telefax 0 71 73/183 844

www.fein.com



EN 60745, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;
98/37/EG, 89/336/EWG

Hammersdorf
Quality Manager

Dr. Schreiber
Manager of R&D department

Powered by innovation

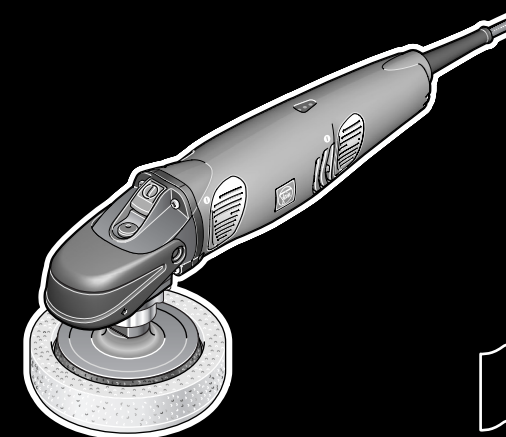


Powered by innovation



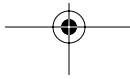
FEIN WPO 13-15 E
7 221 18

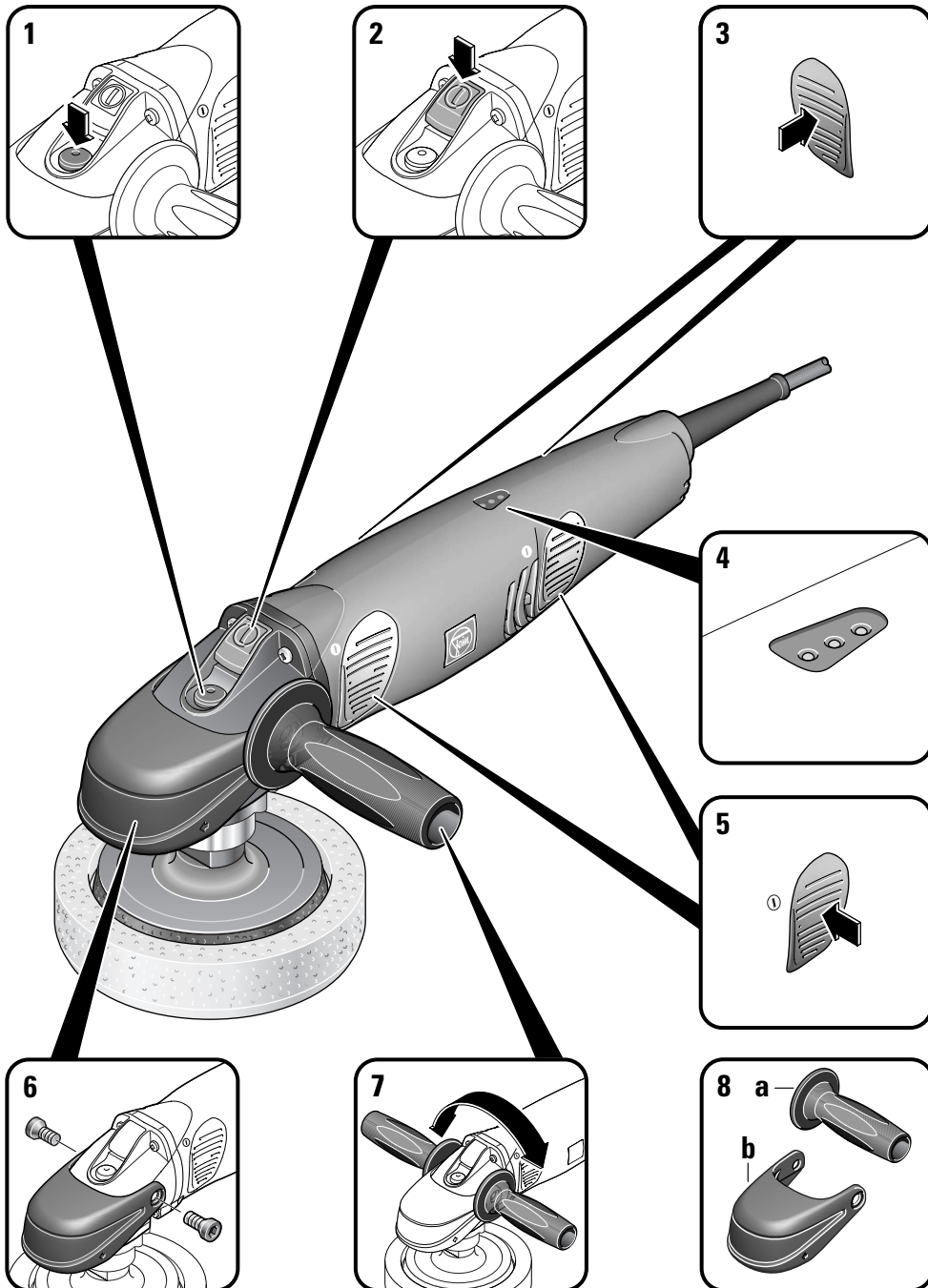
FEIN WPO 13-15 IE
7 221 38





Deutsch	Gebrauchsanleitung	5
English	Instruction manual	12
Français	Notice d'utilisation	19
Italiano	Libretto delle Istruzioni per l'uso	27
Nederlands	Gebruiksaanwijzing	35
Español	Instrucciones de uso	42
Português	Instrução de serviço	49
Ελληνικά	Οδηγίες χειρισμού	56
Dansk	Brugsanvisning	64
Norsk	Bruksanvisning	71
Svenska	Bruksanvisning	77
Suomi	Käyttöohje	83
Magyar	Használati útmutató	90
Česky	Návod k použití	97
Slovensky	Návod na používanie	104
Polski	Instrukcja obsługi	111
На русском языке	Руководство по эксплуатации	119
中文	使用说明书	127

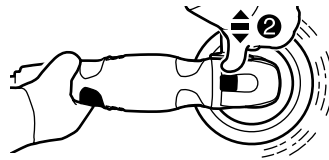
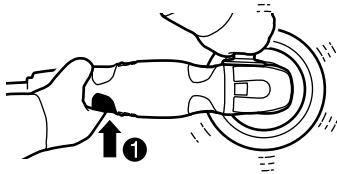




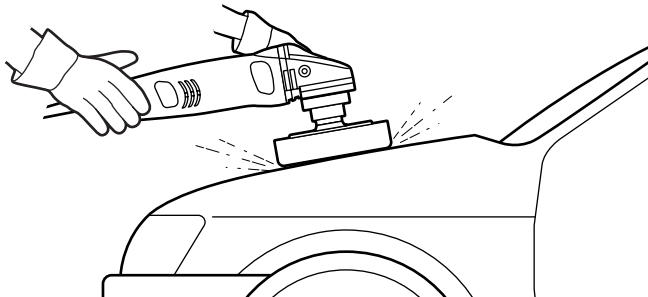
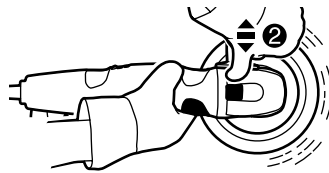
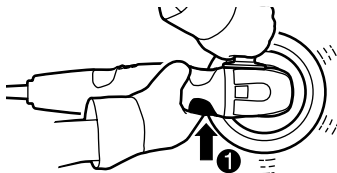


9

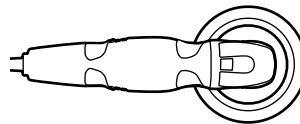
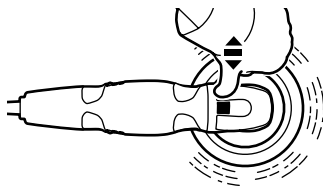
START A



START B



STOP



4



Gebrauchsanleitung Winkelpolierer.**Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.**

Die in dieser Gebrauchsanleitung und ggf. auf dem Elektrowerkzeug verwendeten Symbole dienen dazu, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefährdungen bei der Arbeit mit diesem Elektrowerkzeug zu lenken.

Sie müssen die Bedeutung der Symbole/Hinweise verstehen und sinngemäß handeln, um das Elektrowerkzeug effizienter und sicherer zu gebrauchen.

Die Sicherheitswarnungen, Hinweise und Symbole sind kein Ersatz für vorschriftsgemäße Maßnahmen zur Unfallprävention.

Symbol	Begriff, Bedeutung	Erklärung
	Polierwerkzeug	Einsatzwerkzeug wie Schleifteller, Polierteller, Polierschwämme, Drahtbürste, usw.
➤	Aktion	Handlung des Bedieners
	Allgemeines Verbotssymbol	Den Anweisungen im nebenstehenden Text folgen!
	Berühren verboten	Rotierende Polierwerkzeuge nicht berühren.
	Allgemeines Gebotsymbol	Den Anweisungen im nebenstehenden Text folgen!
	Dokumentation lesen	Die beiliegenden Dokumente wie Gebrauchsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Klappseite aufschlagen	Schlagen Sie zum besseren Verständnis die Klappseite am Beginn dieser Gebrauchsanleitung auf.
	Netzstecker ziehen	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.
	Augenschutz benutzen	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Gehörschutz benutzen	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Staubschutz benutzen	Beim Arbeiten Staubschutz benutzen.
	Handschutz benutzen	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Warnung vor Gefahr	Die Hinweise im nebenstehenden Text beachten!
	Warnung vor heißer Oberfläche	Eine berührbare Oberfläche ist sehr heiß und dadurch gefährlich.
CE	Europäisches Konformitätszeichen	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.

DE

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Symbol	Begriff, Bedeutung	Erklärung
GEFAHR	GEFAHR	Dieser Hinweis warnt vor einer unmittelbar bevorstehenden gefährlichen Situation. Eine falsche Handlungsweise kann zu einer schweren Verletzung oder zum Tod führen.
WARNUNG	WARNUNG	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernstesten Verletzungen oder zum Tod führen kann.
VORSICHT	VORSICHT	Dieser Hinweis warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zur Verletzung führen kann.
	Erzeugnis in den unsortierten Siedlungsmüll zu werfen ist verboten.	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Schutzklasse II	Erzeugnis mit doppelter oder verstärkter Isolierung
mm	Millimeter	Maßeinheit für Länge, Breite, Höhe oder Tiefe
kg	Kilogramm	Maßeinheit für die Masse
V	Volt	Maßeinheit für die elektrische Spannung
A	Ampere	Maßeinheit für die elektrische Stromstärke
Hz	Hertz	Maßeinheit für die Frequenz
W	Watt	Maßeinheit für die Leistung
min	Minuten	Maßeinheit für die Zeit
~ oder a. c.	Stromart	Wechselstrom
=== oder d. c.	Stromart	Gleichstrom
1 ~	Netzanschlussart	Wechselstrom, 1-phasig
n ₀	Leerlaufdrehzahl	Umdrehungsgeschwindigkeit im Leerlauf
1/min	pro Minute	Maßeinheit für Umdrehungen, Hubzahl, Schlagzahl oder Schwingungen pro Minute
Ø	Durchmesser	Durchmesser eines runden Teiles

Zu Ihrer Sicherheit.



Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Gebrauchsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ (Schriftennummer 3 41 30 054 06 1) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben, einschließlich der Abbildungen, Spezifikationen, Sicherheitsregeln, sowie die durch GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT gekennzeichneten Hinweise.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen (bspw. in Deutschland: BGV A3, BGR 500).

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der genannten Dokumentation kann zum elektrischen Schlag, Brand und/oder einer ernststen Verletzung führen.

Diese Gebrauchsanleitung und die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum späteren Gebrauch aufbewahren und bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs überreichen.

Spezielle Sicherheitshinweise.

Arbeiten wie Schruppschleifen oder Trennschleifen mit diesem Elektrowerkzeug durchzuführen, wird nicht empfohlen. Die Ausführung von Arbeiten, für die das Elektrowerkzeug nicht konstruiert wurde, kann Gefahr hervorrufen und zu Verletzungen führen.

Es ist verboten Schilder und Zeichen auf das Elektrowerkzeug zu schrauben oder zu nieten. Eine beschädigte Isolierung bietet keinen Schutz gegen elektrischen Schlag. Verwenden Sie Klebeschilder.

Benutzen Sie Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Anwendung Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, benutzen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Handschuhe und Arbeitsschürze, die geeignet sind, Sie vor Polierwerkzeug- und Werkstückteilchen zu schützen. Die Schutzbrille muss sich eignen, die bei unterschiedlichen Arbeiten weggeschleuderten Partikel abzuwehren. Die Staub- oder die Atemschutzmaske muss fähig sein, die bei der Arbeit entstehenden Partikel zu filtern. Eine dauerhaft hohe Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen.

Die Nenndrehzahl des Polierwerkzeugs muss mindestens gleich sein, wie die maximale auf dem Elektrowerkzeug angegebene Drehzahl. Polierwerkzeuge, die sich schneller drehen als zulässig, können zerbersten.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Elektrowerkzeughersteller entwickelt oder freigegeben wurde. Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Zubehör auf Ihr Elektrowerkzeug passt.

Verwenden Sie kein Zubehör, das flüssige Kühlmittel erfordert. Die Nutzung von Wasser und anderen flüssigen Kühlmitteln kann zum Tod oder zur Verletzung durch elektrischen Schlag führen.

Der Außendurchmesser und die Dicke des Polierwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Polierwerkzeuge können nicht passend abgesichert oder geführt werden.

Die Bohrungen des Polierwerkzeugs, der Flansche, der Schleifteller und des anderen Zubehörs müssen genau zur Spindel des Elektrowerkzeugs passen. Polierwerkzeuge mit Bohrungen, die nicht

auf die Spindel des Elektrowerkzeugs passen, laufen mit Unwucht und vibrieren stark. Sie können dadurch die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Benutzen Sie keine beschädigten Polierwerkzeuge. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch Einsatzwerkzeuge wie Schleifteller, Polierteller, Polierschwämme, Drahtbürsten auf Absplittungen und Sprünge, Polierteller auf Sprünge, Risse oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Polierwerkzeug herunter fällt, überprüfen Sie es/ihn auf Beschädigung oder montieren Sie ein unbeschädigtes Polierwerkzeug. Nehmen Sie und andere in der Nähe befindliche Personen nach Prüfung und Montage des Polierwerkzeuges eine Position außerhalb der Rotationsfläche des Polierwerkzeugs ein und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Im Normalfall zerbersten schadhafte Polierwerkzeuge bei solch einem Probelauf.

Vergewissern Sie sich, dass das Polierwerkzeug nach den Anweisungen des Herstellers montiert ist. Das montierte Polierwerkzeug muss sich frei drehen können. Falsch montierte Polierwerkzeuge können sich bei der Arbeit lösen und herausgeschleudert werden.

Arbeiten Sie immer mit dem Zusatzhandgriff oder der Griffhaube. Der Zusatzhandgriff oder die Griffhaube gewährleisten eine zuverlässige Führung des Elektrowerkzeugs.

Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse. Dies kann bei übermäßiger Ansammlung von Metallstaub elektrische Gefährdungen verursachen.

Halten Sie umstehende Personen vom Arbeitsbereich fern. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss eine persönliche Schutzausrüstung benutzen. Werkstückteilchen oder geborstene Polierwerkzeuge können herausgeschleudert werden und auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Verletzungen verursachen.

Führen Sie die Netzanschlussleitung vom rotierenden Polierwerkzeug weg. Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann die

Anschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm kann in das rotierende Polierwerkzeug geraten.

Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Polierwerkzeug vollständig still steht. Das rotierende Polierwerkzeug kann in Berührung mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

Tragen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit laufendem Motor. Das rotierende Polierwerkzeug kann bei zufälliger Berührung Ihre Kleidung erfassen und in Ihren Körper gezogen werden.

Ursachen von Rückschlag und Vorsichtsmaßnahmen für den Bediener.

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion des Elektrowerkzeugs auf ein klemmendes oder hakenförmiges Polierwerkzeug, Schleifteller, Bürste oder ein anderes Einsatzwerkzeug.

Beim Klemmen oder Haken kommt das rotierende Polierwerkzeug abrupt zum Stillstand, wodurch das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug zu einer der Rotationsrichtung gegenläufigen Bewegung am Eingriffspunkt des Polierwerkzeugs gezwungen wird.

Das Polierwerkzeug kann abhängig von seiner Drehrichtung an der Klemmstelle entweder zum Bediener hin oder vom Bediener weg springen und unter Umständen auch brechen.

Rückschlag ist ein Ergebnis einer missbräuchlichen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder nicht korrekter Handhabung oder Einsatzbedingungen. Dies kann durch die nachfolgend aufgeführten zweckmäßigen Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

Fassen Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff und halten Sie Körper und Arme in einer Position, die geeignet ist, Rückschlagkräften zu widerstehen. Benutzen Sie immer den Original-Zusatzhandgriff oder die Griffhaube, um Rückschlagkräfte oder das Anlaufdrehmoment bestmöglich zu beherrschen. Der Bediener kann Anlaufdrehmoment und Rückschlagkräfte beherrschen, wenn zweckmäßige Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

Bringen Sie Ihre Hand nie in der Nähe des rotierenden Polierwerkzeugs. Das Polierwerkzeug kann beim Zurückschlagen über Ihre Hand fahren.

Meiden Sie den Bereich, in den sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegen wird.

Der Rückschlag wird das Elektrowerkzeug von der Klemmstelle aus entgegengesetzt zur Drehrichtung des Polierwerkzeugs treiben.

Seien Sie besonders vorsichtig bei der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten usw. Vermeiden Sie, dass das Polierwerkzeug vom Werkstück abbrillt oder sich verkantet. An Ecken, scharfen Kanten oder beim Abprallen neigt das rotierende Polierwerkzeug zum Klemmen. Sie können dadurch die Kontrolle verlieren oder es kann zum Rückschlag kommen.

Montieren Sie weder Sägeketten, noch Holz-Kreisschneider oder Kreissägeblätter. Solche Einsatzwerkzeuge führen oft zum Rückschlag oder zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Sicherheitshinweise speziell für Schleifarbeiten mit Schleifblatt.

Verwenden Sie beim Schleifen kein überdimensioniertes Schleifblatt. Befolgen Sie bei der Auswahl der Schleifblätter den Empfehlungen des Herstellers. Schleifblätter, die am Schleifteller überstehen, stellen eine Verletzungsgefahr dar, können einreißen, sich verfangen, vom Schleifteller abreißen oder einen Rückschlag verursachen.

Auf einen Blick.



Die nachfolgend verwendete Nummerierung der Bedienelemente bezieht sich auf die Abbildungen am Anfang dieser Gebrauchsanleitung.

1 Arretierungsknopf

Antrieb für den Polierwerkzeugwechsel arretieren.

2 Taster zum Starten/Stoppen

Elektrowerkzeug starten und stoppen.

3 Tastfläche (2x)

Drehzahl erhöhen.

4 Drehzahl-Anzeige

Symbolische Anzeige der eingestellten Drehzahl.

5 Tastfläche (2x)

Drehzahl absenken.

6 Griffhaube

Elektrowerkzeug mit zweiter Hand halten.

7 Zusatzhandgriff

Elektrowerkzeug mit zweiter Hand halten.

8 Mitgeliefertes Zubehör

Zusatzhandgriff (8a),
Griffhaube (8b).

Im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs kann auch nur ein Teil des in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs.

Dieses Elektrowerkzeug ist als handgeführter Polierer bestimmt für gewerblichen Einsatz für Polierarbeiten mit geeigneten Poliermitteln in wettergeschützter Umgebung mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör. Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit der auf dem Typenschild aufgedruckten Bemessungsspannung.

Dieses Gerät ist auch für den Gebrauch an Wechselstromgeneratoren mit ausreichender Leistung gedacht, die der Norm ISO 8528, Ausführungsklasse G2 entsprechen. Dieser Norm wird insbesondere nicht entsprochen, wenn der sogenannte Klirrfaktor 10% überschreitet. Im Zweifel informieren Sie sich über den von Ihnen benutzten Generator.

Betriebsanweisungen.**Zusatzhandgriff montieren (Bild 7).**

➤ Schrauben Sie den Zusatzhandgriff je nach Arbeitsweise rechts oder links am Elektrowerkzeug fest. Entfernen Sie dazu die jeweilige Schraube der Griffhaube.

Griffhaube montieren (Bild 6).

➤ Setzen Sie die Griffhaube auf den Getriebekopf und schrauben Sie diese mit den 2 Schrauben fest.

Werkzeugwechsel.**Polierwerkzeug befestigen oder wechseln.**

! Drücken Sie den Arretierungsknopf (1) nur bei stillstehendem Motor.



➤ Drücken Sie den Arretierungsknopf (1) und halten Sie ihn gedrückt.



➤ Wechseln Sie das verbrauchte Polierwerkzeug oder setzen Sie ein neues ein.
➤ Drücken Sie den Arretierungsknopf (1) und halten Sie ihn gedrückt. Schrauben Sie das Polierwerkzeug fest.

Sichern des Werkstücks.

➤ **Sichern Sie das Werkstück ausreichend.**

Ein unzulänglich gesichertes Werkstück kann z. B. zum Verklemmen des Polierwerkzeugs und zum Rückschlag, zum Fallen des Werkstücks und anderen gefährlichen Ereignissen führen.

Allgemeine Bedienungsanweisungen.**In Betrieb setzen.**

Prüfen Sie zuerst die Netzanschlussleitung und den Netzstecker auf Beschädigungen.

**Starten (Bild 9).**

Sie können nach dem Einstecken des Netzsteckers den Winkelpolierer in jeder Arbeitshaltung mit zwei aufeinander folgenden Betätigungen der Tastflächen (3)/(5) und des Tasters (2) starten:



➤ Fassen Sie den Winkelpolierer in der gewünschten Arbeitsposition entweder hinten (START A) oder vorn (START B), drücken Sie dabei mindestens eine der 4 Tastflächen leicht und halten diese gedrückt.

Hinweis: Das Polierwerkzeug beginnt sich mit kurzen, leistungsarmen Impulsen zu bewegen. Der Winkelpolierer meldet damit die Betätigung der ersten Tastfläche.



➤ Drücken Sie **kurz** den Taster (2) am Getriebekopf.



WPO 13-15 E: Der Winkelpolierer läuft sanft an und erreicht nach kurzer Zeit die niedrigste Drehzahl.



WPO 13-15 IE: Der Winkelpolierer läuft sanft an und erreicht nach kurzer Zeit die zuletzt eingestellte Drehzahl.

Hinweise: Der Winkelpolierer läuft nicht an:

- wenn die Tastflächen (3)/(5) und der Taster (2) zeitgleich gedrückt werden

DE

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

- wenn eine oder mehrere Tastflächen gedrückt sind, während der Netzstecker eingesteckt wird

Drehzahl einstellen (Bilder 3+4+5).

Die Drehzahl kann bei laufendem Winkelpolierer stufenweise verändert werden.

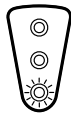
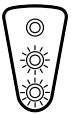
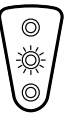
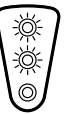
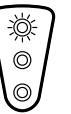
Drehzahl erhöhen:

- Tastfläche  (3) kurz drücken.

Drehzahl absenken:

- Tastfläche  (5) kurz drücken.

Die eingestellte Drehzahl wird an der Drehzahl-Anzeige (4) symbolisch angezeigt:

200/ min	350/ 500/ min	650/ 900/ min	1 000/ 1 200/ min	1 500/ min
				

WPO 13-15 E: Hinweis: Das Elektrowerkzeug startet bei jedem Startvorgang mit der niedrigsten Drehzahl.

WPO 13-15 IE: Hinweis: Das Elektrowerkzeug startet bei jedem Startvorgang mit der zuletzt eingestellten Drehzahl.

Die **Selbstanlaufsperr**e verhindert, dass der Winkelpolierer selbsttätig wieder anläuft, wenn während des Betriebs die Stromzufuhr z. B. durch Ziehen des Netzsteckers auch nur kurz unterbrochen wurde.

! Führen Sie die Netzanschlussleitung vom rotierenden Polierwerkzeug weg. Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann die Anschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm kann in das rotierende Polierwerkzeug geraten.

**Polieren (Bild 9).**

- Drücken Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig an, und bewegen es über die Fläche.



- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht!



Vermeiden Sie ein zu starkes Erhitzen der Werkstückoberfläche.

**Stoppen (Bild 9).**

- Drücken Sie den Taster (2). Das Polierwerkzeug beginnt auszulaufen.

Instandhaltung und Kundendienst.**Regelmäßige Reinigung.**

Folgende Schritte führen Sie einmal pro Woche durch, bei häufigem Gebrauch öfter:



- Reinigen Sie die Kühlluftöffnungen.



Verwenden Sie nichtmetallische Werkzeuge zum Reinigen der Lüftungsöffnungen.



- Blasen Sie von außen durch die Lüftungsöffnungen den Innenraum des Elektrowerkzeugs mit trockener Druckluft aus.

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:

- Zusatzhandgriff (8a)
- Griffhaube (8b)
- Einsatzwerkzeuge

Zur Instandsetzung empfehlen wir den FEIN-Kundendienst, die FEIN-Vertragswerkstätte und die FEIN-Vertretungen. Adressen in den beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweisen“. Bei Eigeninstandsetzung durch Elektrofachkräfte stellen wir auf Anforderung Reparaturunterlagen zur Verfügung.



Instandsetzung dürfen nur Elektrofachkräfte nach den gültigen Vorschriften durchführen.



Diese Gebrauchsanleitung immer dem Ausführenden der Instandsetzung mitgeben.



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

Zubehör.

Nur durch FEIN freigegebenes Zubehör verwenden.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

DE

Gewährleistung und Garantie.

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

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

Konformitätserklärung.

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

Technische Daten.

Typ	WPO 13-15 E
Bestellnummer	7 221 18
Typ	WPO 13-15 IE
Bestellnummer	7 221 38
Leerlaufdrehzahl	200 – 1 500/min
Leistungsaufnahme	1 200 W
Leistungsabgabe	750 W
Netzanschlussart	1 ~
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Schutzklasse	II 
Polierwerkzeug	
max. Durchmesser	250 mm
Aufnahmegewinde	M 14

Emissionswerte für Geräusch und Vibration
(Zweizahl – Angaben nach ISO 4871)**Schallemission**

Gemessener A-bewerteter Schallleistungspegel L_{WA} (re 1 pW), in Dezibel	96
Unsicherheit K_{WA} , in Dezibel	3
Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA} (re 20 μ Pa), in Dezibel	85
Unsicherheit K_{pA} , in Dezibel	3

Vibrationsemission

Bewertete Beschleunigung, in m/s^2	2,1
Unsicherheit K, in m/s^2	1,5

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

Die in den Arbeitsschutzrichtlinien festgelegten Expositionsgrenzwerte (z. B. der in der Richtlinie 2002/44/EG auf einen 8 Stunden - Bezugszeitraum normierte tägliche Expositionsgrenzwert von 5 m/s^2) sollen nicht überschritten werden.

Zur Prognose der Vibrationsexposition kann der im Labor ermittelte Wert der bewerteten Beschleunigung dienen. Beim Arbeiten können von diesem Laborwert abweichende anwendungsabhängige Beschleunigungen auftreten.



Gehörschutz benutzen!

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

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

EN

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Instruction manual for angle polisher.**Symbols, abbreviations and terms used.**

The symbols used in this Instruction Manual and where necessary on the power tool, serve to draw your attention to possible hazards when working with this power tool.

It is mandatory for you to understand the symbols/information and to act accordingly, in order for the power tool to be implemented more efficiently and more safely.

The safety warnings, information and symbols do not serve as a substitute for the measures to be taken according to the regulations for the prevention of accidents.

Symbol	Term, meaning	Explanation
	Polishing tool	Applications, e. g. sanding plate, polishing disc, polishing sponges, wire brushes, etc.
➤	Action	Action to be taken by the user
	General prohibition sign	Follow the instructions in the adjacent text!
	Touching prohibited	Do not touch the rotating polishing accessories.
	General mandatory sign	Follow the instructions in the adjacent text!
	Read documentation	Be absolutely sure to read the enclosed documentation such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Open the folding page	For a better understanding, unflap the folding page at the beginning of this Instruction Manual.
	Pull out mains plug	Before commencing this working step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there will be danger of injury if the power tool should start unintentionally.
	Use eye-protection	Use eye-protection during operation.
	Wear ear protection	Use ear protection during operation.
	Use dust mask	Use a dust mask during operation.
	Use protective gloves	Use protective gloves during operation.
	Danger warning	Observe the information in the adjacent text!
	Hot surface warning	An exposed surface is very hot if touched and therefore dangerous.
CE	European conformity symbol	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
DANGER	DANGER	This sign warns of a directly imminent, dangerous situation. A false reaction can cause a severe or fatal injury.
WARNING	WARNING	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.

Symbol	Term, meaning	Explanation
CAUTION	CAUTION	This sign warns of a possible dangerous situation that could cause injury.
	It is forbidden to dispose of the product in the unsorted household waste.	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environment-friendly recycling.
	Protective class II	Product with double or reinforced insulation
mm	Millimeter	Unit of measure for length, width, height or depth
kg	Kilogram	Unit of measure for the mass
V	Volt	Unit of measure for the electric voltage
A	Ampere	Unit of measure for the electric current intensity
Hz	Cycles per second	Unit of measure for the frequency
W	Watt	Unit of measure for the output
min	Minutes	Unit of measure for the time
~ or a. c.	Current type	Alternating current
— or d. c.	Current type	Direct current
1 ~	Power supply type	Alternating current single-phase
n ₀	No-load speed	Revolution speed at no-load
1/min	per minute	Unit of measure for number of revolutions, strokes, impacts or oscillations per minute
∅	Diameter	Diameter of a round part

For your safety.



Do not use this power tool 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, safety regulations and the signs indicating DANGER, WARNING and CAUTION.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations (e. g. in Germany: BGV A3, BGR 500).

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

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

Special safety instructions.

Operations such as rough grinding or cut-off grinding are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

Do not rivet or screw any name-plates or signs onto the power tool. If the insulation is damaged, protection against an electric shock will be ineffective. Adhesive labels are recommended.

Wear personal protective equipment. Depending on the application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protection, gloves and shop apron capable of protecting you against flying debris from the accessory or workpiece. The eye protection must be capable of protecting against flying particles generated by the various different operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high-intensity noise may cause loss of hearing.

The rated speed of the polishing accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Polishing accessories running faster than their rated speed can fly apart.

Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the power tool manufacturer. Safe operation is not ensured merely because an accessory fits your power tool.

Do not use accessories that require liquid coolants. Using water and other liquid coolants may result in electrocution or shock injuries.

The outside diameter and the thickness of your polishing accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized polishing accessories cannot be adequately guarded or controlled.

The arbour size of the polishing accessory, flanges, sanding plates and any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Polishing accessories with arbour holes that do not match the spindle of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

Do not use damaged polishing accessories. Before each use inspect application accessories such as sanding plates, polishing discs, polishing sponges, wire brushes for chips and cracks, polishing plates for cracks, tears or excess wear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the polishing accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged polishing accessory. After inspecting and installing a polishing accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating polishing accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged polishing accessories will normally break apart during this test time.

Make absolutely sure that the polishing accessory is mounted in accordance with the manufacturer's instructions. The mounted polishing accessory must be able to rotate freely. Incorrectly mounted polishing accessories can loosen during operation and fly off.

Always work using the auxiliary handle or the gear housing cover. The auxiliary handle or the gear housing cover ensures reliable guidance of the power tool.

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

Keep bystanders away from the working area. Anyone entering the working area must wear personal protective clothing/equipment. Fragments of the workpiece or broken polishing accessories can fly out and also cause injuries to persons outside the actual working area.

Conduct the mains lead away from the rotating polishing accessory. If you lose control over the power tool, the mains lead could be cut through or caught, thereby drawing your hand or your arm into the rotating polishing accessory.

Never lay the power tool down until the polishing accessory has come to a complete stop. The rotating polishing accessory could come into contact with the underlying surface and cause you to lose control over the power tool.

Do not carry the power tool at your side while the motor is running. Accidental contact with the rotating polishing accessory could cause it to snag your clothing, pulling the accessory into your body.

Causes of kick-back and precautionary measures for the operator.

Kickback is a sudden reaction of the power tool to a pinched or snagged polishing accessory, sanding plate, brush or other accessory.

Pinching or snagging causes a rapid stalling of the rotating polishing accessory, which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite to the polishing accessory's rotation at the point of the binding.

The polishing accessory may either jump towards or away from the operator, depending on the direction of the wheel's rotation at the point of pinching and can possibly also break.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking the proper precautions listed below.

Hold the power tool firmly and position your body and arms optimally to withstand any kickback forces. Always use the original auxiliary handle so that kickback forces or the starting torque can be

mastered in the best possible way. The operator can master the starting torque and kickback forces if suitable precautionary measures are taken.

Never place your hand near the rotating polishing accessory. The polishing accessory may kick back over your hand.

Do not position your body in the area where the power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the power tool in the direction opposite to the polishing accessory's movement at the point of snagging.

Take special care when machining corners, sharp edges, etc. Prevent the polishing accessory from bouncing off or tilting. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating polishing accessory and cause loss of control or kickback.

Do not attach a saw chain, wood-carving blade or circular saw blade. Blades of this kind cause frequent kickback or loss of control over the power tool.

Safety instructions, particularly for sanding work with a sanding disc.

When sanding, do not use an excessively oversized sanding disc. Follow the manufacturer's recommendations when selecting sanding discs.

Sanding discs larger than the backing pad present a laceration hazard; they can tear, cause snagging, rip off from the backing pad or cause kickback.

At a glance.



The following numbering used for the operating elements relates to the figures at the beginning of this Instruction Manual.

1 Locking button

Lock the drive when changing the polishing accessory.

2 Push button for starting/stopping

For switching the power tool On and OFF.

3 Switchpad (2x)

To increase the speed.

4 Speed display

Display with symbols showing the different speed levels.

5 Switchpad (2x)

Reducing the speed.

6 Gear housing cover

Hold the power tool with both hands.

7 Auxiliary handle

Hold the power tool with both hands.

8 Standard accessories

Auxiliary handle (8a),

Gear housing cover (8b).

Only part of the accessories described or shown in this instruction manual will be included with your power tool.

Intended use of the power tool.

This power tool is intended as a hand-guided polisher for commercial use, for polishing jobs with suitable polishing agents in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN.

Operate the power tool only with the voltage rating as printed on the nameplate of the machine.

This machine is also intended to be powered by a.c. generators with sufficient power output that correspond with ISO 8528, design class G2. Compliance with this Standard in particular is not given when the so-called distortion factor exceeds 10%. When in doubt, inform yourself about the generator in use.

Operating instructions.

Mounting the auxiliary handle (Figure 7).



➤ Screw the auxiliary handle tightly onto the left or right side of the power tool, depending on the working method. For this, remove the respective screw of the gear housing cover.

Mounting the gear housing cover (Figure 6).



➤ Attach the gear housing cover onto the gear head and tighten with the two screws.

Changing the tool.

Attaching or changing the polishing accessory.



Only press the locking button (1) when the motor is not running.

EN

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

-  ➤ Press the locking button (1) and keep it pressed down.
-  ➤ Change the used polishing accessory or insert a new one.
- Press the locking button (1) and keep it pressed down. Screw the polishing accessory tight.

Securing the work piece.

-  ➤ **Secure the workpiece adequately.** A workpiece that is not properly secured can, for example, cause the polishing accessory to jam and kick back, fall and cause other hazards.

General operating instructions.**Putting into operation.**

-  First check that the mains supply lead and mains plug are not damaged.

Starting (Figure 9).

After plugging in the mains plug, the angle polisher can be started in any working position by subsequent actuation of switchpad (3)/(5) and push button (2):

- Hold the angle polisher in the desired working position either at the rear (START A) or front (START B), lightly pushing and holding at least one of the 4 switchpads.

Note: The polishing accessory begins to move with short, low-power impulses. The angle polisher thus signals the actuation of the first switchpad.

- **Briefly** press the push button (2) on the gear head.

 **WPO 13-15 E:** The angle polisher starts gently and reaches its lowest speed after a short time.

 **WPO 13-15 IE:** The angle polisher starts gently and reaches the last set speed after a short time.

Notes: The angle polisher does not start:

- when switchpad (3)/(5) and push button (2) are pressed at the same time
- if one or more of the pressing surfaces is/are pressed while the mains plug is inserted

Setting the speed (Figures 3+4+5).

The speed can be controlled infinitely variable while the angle polisher is running.

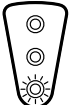
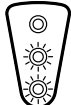
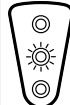
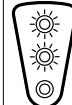
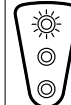
To increase the speed:

- Briefly press the switchpad  (3).

Reducing the speed:

- Briefly press the switchpad  (5).

The speed set is shown by the symbols on the speed display (4):

200 rpm	350/ 500 rpm	650/ 900 rpm	1 000/ 1 200 rpm	1 500 rpm
				

WPO 13-15 E: Note: The power tool starts with the lowest speed at each starting procedure.

WPO 13-15 IE: Note: The power tool starts with the last set speed at each starting procedure.

The **self-start prevention lock** prevents the angle polisher from starting again on its own accord if the current supply has been interrupted during operation, e. g. by pulling out the mains plug.

-  **Conduct the mains lead away from the rotating polishing accessory.** If you lose control over the power tool, the mains lead could be cut through or caught, thereby drawing your hand or your arm into the rotating polishing accessory.

**Polishing (Figure 9).**

- Press the power tool on evenly and move it over the surface.
-  Do not strain the power tool!
-  Do not allow the surface of the workpiece to become too hot.

**Stopping (Figure 9).**

- Press push button (2). The polishing accessory starts to run down.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

EN

Repair and customer service.

Regular cleaning.

Carry out the following steps once a week, or more often if used frequently:



► Clean the cooling air vents.



Use non-metallic tools to clean the air vents.



► Blow out the interior of the power tool from outside through the air vents with dry, compressed air.

If required, you can change the following parts yourself:

- Auxiliary handle (8a)
- Gear housing cover (8b)
- Application tools

For repairs, we recommend our FEIN customer service centre, the FEIN authorised service centres and FEIN agencies. For addresses, see the enclosed "General Safety Instructions".

When carrying out your own repairs by qualified electricians we supply the repair documentation upon request.



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



Please always hand this Instruction Manual to the those carrying out the repair.



If the supply cord of this power tool is damaged it must be replaced by a specially prepared cord available through the FEIN customer service centre.

Accessories.



Only use accessories recommended by FEIN.

Warranty and liability.

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

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

Declaration of conformity.

FEIN declares itself solely responsible for this product conforming with the documents and standards given on the last page of this Instruction Manual.

Specifications.

Type	WPO 13-15 E
Reference number	7 221 18
Type	WPO 13-15 IE
Reference number	7 221 38
No-load speed	200 – 1 500 rpm
Power input	1 200 W
Output	750 W
Power supply type	1 ~
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	2.4 kg
Class of protection	II □
Polishing tool	
Max. diameter	250 mm
Spindle thread	M 14

Emission values for sound and vibration

(Two-figure – specifications as per ISO 4871)

Sound emission

Measured A-weighted sound power level L_{WA} (re 1 pW), in decibels	96
Measuring uncertainty K_{WA} , in decibels	3
A-weighted emission pressure power level measured at the workplace L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibels	85
Measuring uncertainty K_{pA} , in decibels	3

Vibration emission

Rated acceleration, in m/s^2	2.1
Measuring uncertainty K_v , in m/s^2	1.5

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

The maximum exposure values stipulated in the industrial safety directives (e. g. in directive 2002/44/EC, a maximum daily exposure limit of 5 m/s^2 relating to a normal duration of 8 hours) must not be exceeded.

The value of the estimated weighted acceleration obtained in the laboratory can serve for predicting the exposure to vibration. During work, weighted accelerations will be dependent on the particular application, and deviation from this laboratory value can occur.



Wear ear protection!

For measurement values obtained according to the respective product standard, see the last page of this Instruction Manual.

Environmental protection, disposal.

Packaging, worn out power tools and accessories should be sorted for environment-friendly recycling. Further information can be obtained from your specialist dealer.

Instructions d'utilisation polisseuse d'angle.**Symboles, abréviations et termes utilisés.**

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

Vous devez comprendre la signification des symboles/des indications et agir en conséquence afin d'utiliser l'outil électrique de façon plus efficace et plus sûre.

Les instructions de sécurité, les indications et les symboles ne remplacent pas les mesures réglementaires visant la prévention des accidents.

Symbole	Terme, signification	Explication
	Outil de polissage	Accessoires tels que plateaux de ponçage, plateaux de polissage, éponges de polissage, brosses métalliques etc.
➤	Action	Action de l'utilisateur
	Signal d'interdiction général	Suivre les indications données dans le texte ci-contre !
	Interdit de toucher	Ne pas toucher aux outils de polissage en rotation.
	Signal d'obligation général	Suivre les indications données dans le texte ci-contre !
	Lire la documentation	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Ouvrir le volet de la page	Pour mieux comprendre, ouvrez le volet de la page se trouvant au début de la présente notice d'utilisation.
	Retirer la fiche de la prise de courant	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 l'outil électrique.
	Porter une protection oculaire	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Porter une protection acoustique	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Porter une protection anti-poussière	Lors des travaux, porter une protection anti-poussière.
	Utiliser un protège-main	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Mise en garde d'un danger	Suivre les indications données dans le texte ci-contre !
	Attention, surface brûlante	Une surface qui peut être touchée est très chaude et donc dangereuse.
CE	Signe de conformité européenne	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.

FR

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Symbole	Terme, signification	Explication
DANGER	DANGER	Cette indication met en garde contre une situation dangereuse imminente. Une mauvaise manipulation peut entraîner de graves blessures ou la mort.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures ou la mort.
ATTENTION	ATTENTION	Cette indication met en garde contre une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures.
	Il est interdit de jeter le produit dans les ordures ménagères non triées.	Trier les outils électriques 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.
	Classe de protection II	Produit avec double isolation ou isolation renforcée
mm	Millimètre	Unité de mesure pour longueur, largeur, hauteur ou profondeur
kg	Kilogramme	Unité de mesure pour la masse
V	Volt	Unité de mesure pour la tension électrique
A	Ampère	Unité de mesure pour l'intensité du courant électrique
Hz	Hertz	Unité de mesure pour la fréquence
W	Watt	Unité de mesure pour la puissance
min (mn)	Minutes	Unité de mesure pour le temps
~ ou a. c.	Type de courant	Courant alternatif
=== ou d. c.	Type de courant	Courant continu
1 ~	Type de raccord au réseau	Courant alternatif, monophasé
n ₀	Vitesse de rotation en marche à vide	Vitesse circonférentielle en marche à vide
1/min (1/mn)	par minute	Unité de mesure pour le nombre de tours, la cadence de coupe, le nombre de chocs ou le nombre de vibrations par minute
Ø	Diamètre	Diamètre d'un élément rond

Pour votre sécurité.



N'utiliser pas cet outil électrique, avant d'avoir soigneusement lu et complètement compris cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité » (réf. documents 3 41 30 054 06 1) ci-jointes, y compris

les figures, les spécifications, les règles de sécurité ainsi que les indications marquées par DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION.

Veuillez également tenir compte des réglementations nationales de protection du travail (par ex. en Allemagne : BGV A3, BGR 500).

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 ainsi que les « Instructions générales de sécurité » ci-jointes en vue d'une utilisation ultérieure ; elles doivent être jointes à l'outil électrique en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

Instructions particulières de sécurité.

Il n'est pas recommandé d'utiliser cet outil électrique pour des travaux tels que les travaux de dégrossissage ou de tronçonnage. L'utilisation de l'outil électrique pour des travaux pour lesquels il n'a pas été conçu peut constituer un danger et entraîner des blessures.

Il est interdit de visser ou de riveter des plaques ou des repères sur l'outil électrique. Une isolation endommagée ne présente aucune protection contre un choc électrique. Utiliser des autocollants.

Toujours porter un équipement de protection.

Selon l'utilisation, porter un masque de protection pour le visage ou des lunettes de protection. Le cas échéant, utiliser un masque anti-poussière, une protection acoustique, des gants et un tablier de travail appropriés de vous protéger contre les particules venant de la meule et de la pièce à travailler. Porter des lunettes de protection adaptées contre les particules projetées lors des travaux. Le masque anti-poussière ou le masque de protection doit filtrer les particules générées lors du travail. Une exposition permanente au bruit intense peut provoquer une perte d'audition.

La vitesse de rotation nominale de l'outil de polissage doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale de l'outil électrique. Les outils de polissage qui tournent à une vitesse de rotation supérieure à celle admise risquent d'éclater.

Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou autorisés par le fabricant de l'outil électrique. Le seul fait qu'un accessoire va sur votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sans risque.

Ne pas utiliser des accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement. L'utilisation d'eau et d'autres produits de refroidissements liquides peut entraîner la mort ou des blessures causées par un choc électrique.

Le diamètre extérieur et la largeur de l'outil de polissage doivent correspondre aux caractéristiques et dimensions de votre outil électrique.

L'emploi d'outils de polissage de mauvaises dimensions empêche un maniement correct et a pour conséquence que la machine n'est plus sécurisée de façon appropriée.

L'alésage de l'outil de polissage, des flasques, des plateaux de ponçage et autres accessoires doit correspondre exactement au diamètre de la broche de l'outil électrique. Les outils de polissage ayant des alésages non adaptés à la broche de l'outil électrique provoquent un balourd et de fortes vibrations. Vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.

Ne pas utiliser d'outils de polissage endommagés.

Avant chaque utilisation, contrôler les outils de travail tels que les plateaux de ponçage, plateaux de polissage, éponges de polissage, brosses métalliques pour détecter des éclats et des fissures, les plateaux de polissage pour détecter des fissures, des fentes ou des signes de forte usure, les brosses métalliques pour détecter des fils détachés ou cassés. En cas de chute de l'outil électrique ou de l'outil de polissage, contrôler s'il n'est pas endommagé et monter, si nécessaire, un outil de polissage neuf. Après avoir effectué le contrôle et monté l'outil de polissage, se placer, ainsi que les autres personnes se trouvant à proximité, à un endroit hors de la surface de rotation de l'outil de polissage et laisser tourner l'outil électrique pendant une minute à vide à la vitesse de rotation maximale. Normalement, les outils de polissage défectueux éclatent pendant un tel essai de marche.

S'assurer que l'outil de polissage est monté conformément aux indications du fabricant. Une fois l'outil de polissage monté, il doit pouvoir tourner librement. Les outils de polissage mal montés peuvent se détacher pendant le travail et être éjectés hors de l'appareil.

Toujours travailler avec la poignée supplémentaire ou le capot de la poignée. La poignée supplémentaire ou le capot de la poignée garantissent la bonne prise en main de l'outil électrique.

Nettoyer régulièrement les ouies de ventilation de l'outil électroporatif. La ventilation du moteur aspire de la poussière dans le carter. De la poussière de métal en trop grande quantité peut causer des dangers électriques.

Tenir éloigné les tierces personnes se trouvant à proximité et dans la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit impérativement porter un équipement de protection individuel. Les particules de la pièce à travailler ou les outils de polissage éclatés risquent d'être éjectés et de causer des blessures même en dehors de la zone de travail à proprement parler.

Maintenir le câble d'alimentation à l'écart de l'outil de polissage en rotation. Si vous perdez le contrôle de l'outil électrique, le câble d'alimentation peut être sectionné ou happé et votre main ou votre bras risquent d'être entraînés par l'outil de polissage en rotation.

Ne jamais déposer l'outil électrique avant que l'outil de polissage ne soit complètement à l'arrêt. L'outil de polissage en rotation peut toucher la surface sur laquelle l'appareil est déposé, ce qui risque de vous faire perdre le contrôle de l'outil électrique.

Ne jamais porter l'outil électrique quand le moteur marche. Lors d'un contact accidentel, l'outil de polissage en rotation peut accrocher vos vêtements et finir par vous blesser.

Les causes d'un contrecoup et les mesures de précaution pour l'utilisateur.

Un contrecoup est la réaction soudaine d'un outil électrique dont l'outil de polissage, le plateau de ponçage, la brosse ou un autre outil de travail est resté accroché ou s'est coincé.

S'il s'accroché ou qu'il se coince, l'outil de polissage en rotation s'arrête brusquement, ce qui force l'outil électrique, rendu ainsi incontrôlable, à se mettre à tourner dans un mouvement opposé au sens de rotation de l'outil de polissage.

En fonction du sens de rotation là où il coince, l'outil de polissage peut sauter en direction de l'utilisateur ou dans la direction opposée et, le cas échéant, risque même de se casser.

Un contrecoup est le résultat d'une utilisation non-conforme de l'outil électrique et/ou d'un mauvais maniement ou de conditions d'utilisation incorrectes. Ceci peut être évité en appliquant les mesures de précaution utiles indiquées par la suite.

Tenir fermement l'outil électrique et adopter une position de travail permettant au corps et au bras de résister aux forces exercées par un contrecoup. Toujours utiliser la poignée supplémentaire d'origine ou le capot de la poignée pour contrôler au maximum les forces de contrecoup ou le couple de départ. Le respect des précautions d'emploi usuelles permet à l'utilisateur de maîtriser ces couples de démarrage et ces forces de contrecoup.

Ne pas mettre votre main à proximité de l'outil de polissage en rotation. Lors d'un contrecoup, l'outil de polissage risque de passer sur votre main.

Eviter la zone vers laquelle l'outil électrique partira lors d'un contrecoup. Le contrecoup va repousser l'outil électrique à partir du point où l'outil de polissage s'est coincé, dans le sens opposé à son sens de rotation.

Etre extrêmement vigilant lors du travail sur des coins, des arêtes aiguës etc. Eviter que l'outil de polissage ne se relève de la pièce à travailler ou ne se coince. L'outil de polissage en rotation a tendance à se coincer aux niveaux des coins, arêtes aiguës ou quand il se relève. Vous risquez alors d'en perdre le contrôle, ou de provoquer un contrecoup.

Ne monter ni chaînes de scie, ni dispositifs pour coupes circulaires dans le bois, ni lames de scie circulaire. De tels outils de travail risquent de produire un contrecoup ou une perte de contrôle de l'outil électrique.

Instructions particulières de sécurité pour les travaux de ponçage avec feuille abrasive.

Ne pas utiliser pour le ponçage des feuilles abrasives dont les dimensions sont trop grandes. Pour choisir les feuilles abrasives, suivre les recommandations du fabricant. Les feuilles abrasives

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

qui dépassent le plateau de ponçage constituent un risque de blessures, elles risquent de se déchirer, de se coincer, de se détacher du plateau de ponçage ou de causer un contrecoup.

Vue générale.

 La numérotation ci-après des éléments de l'appareil se réfère aux éléments se trouvant sur les figures au début de la présente notice d'utilisation.

1 Bouton de blocage

Pour changer les outils de polissage, bloquer l'entraînement.

2 Touche de démarrage/d'arrêt

Démarrage et arrêt de l'outil électrique.

3 Touche (2x)

Augmenter la vitesse de rotation.

4 Affichage de la vitesse de rotation

Affichage symbolique de la vitesse de rotation réglée.

5 Touche (2x)

Diminuer la vitesse de rotation.

6 Capot de la poignée

Tenir l'outil électrique de l'autre main.

7 Poignée supplémentaire

Tenir l'outil électrique de l'autre main.

8 Accessoires fournis

Poignée supplémentaire (8a),
Capot de la poignée (8b).

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

Conception de l'outil électrique.

Cet outil électrique, une polisseuse guidée à la main, est conçu comme outillage à usage professionnel pour le polissage avec les produits de polissage appropriés dans un environnement à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par FEIN.

N'utiliser l'outil électrique qu'avec la tension de référence indiquée sur la plaque signalétique.

Cet appareil est également conçu pour fonctionner sur des générateurs de courant alternatif d'une puissance suffisante correspondant à la norme ISO 8528, classe de modèle G2. Cette norme n'est pas respectée si le facteur de distorsion harmonique dépasse 10%. En cas de doute, s'informer sur le générateur utilisé.

Instructions pour le service.

Montage de la poignée supplémentaire (Figure 7).

 ➤ En fonction du mode de travail, serrer la poignée supplémentaire à droite ou à gauche de l'outil électrique. Desserrer la vis correspondante du capot de la poignée.

Montage du capot de la poignée (Figure 6).

 ➤ Monter le capot de la poignée sur la tête d'engrenage et le serrer à l'aide des 2 vis.

Changement d'outil.

Fixation ou remplacement de l'outil de polissage.

 N'appuyer sur le bouton de blocage (1) qu'à l'arrêt total du moteur.

 ➤ Appuyer sur le bouton de blocage (1) et le maintenir dans cette position.

 ➤ Remplacer l'outil de polissage usé ou monter un outil de polissage neuf.

➤ Appuyer sur le bouton de blocage (1) et le maintenir dans cette position. Visser fermement l'outil de polissage.

Bloquer la pièce à travailler.

 ➤ **Bloquer suffisamment la pièce à travailler.** Une pièce à travailler qui n'est pas suffisamment bloquée peut provoquer par ex. le coincement de l'outil de polissage, la chute de la pièce à travailler, des accidents et autres incidents dangereux.

Instructions générales d'utilisation.

Mise en service.

 Vérifier d'abord que le câble de raccordement et la fiche sont en parfait état.

FR**WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE****START A****START B****Mise en marche (Figure 9).**

Dès que la fiche du secteur est branchée, la polisseuse d'angle peut être mise en marche dans toute position de travail en appuyant deux fois de suite sur les touches (3)/(5) et la touche (2) :

- Saisir la polisseuse d'angle dans la position de travail souhaitée, soit par l'arrière (START A) ou par l'avant (START B) et mettre en route la machine en appuyant légèrement sur au moins une des 4 touches et en la maintenant appuyée.

Note : L'outil de polissage commence à tourner avec des impulsions courtes et de faible puissance. Ainsi, la polisseuse d'angle signale que la première touche a été actionnée.

- Appuyer **brèvement** sur la touche (2) se trouvant sur la tête d'engrenage.



WPO 13-15 E : La polisseuse d'angle démarre en douceur et atteint très rapidement sa vitesse de rotation la plus basse.



WPO 13-15 IE : La polisseuse d'angle démarre tout doucement mais atteint néanmoins rapidement la vitesse réglée en dernier.

Remarques : La polisseuse d'angle ne démarre pas :

- si les touches (3)/(5) et la touche (2) sont actionnées en même temps
- si une ou plusieurs touches sont appuyées quand la fiche du secteur est mise dans la prise

Réglage de la vitesse de rotation (Figures 3+4+5).

La vitesse de rotation peut être modifiée par étapes pendant que la polisseuse d'angle est en marche.

Augmenter la vitesse de rotation :

- Appuyer brièvement sur la touche **+** (3).

Diminuer la vitesse de rotation :

- Appuyer brièvement sur la touche **-** (5).

La vitesse de rotation réglée est indiquée symboliquement sur l'affichage (4) :

200 tr/min	350/500 tr/min	650/900 tr/min	1 000/1 200 tr/min	1 500 tr/min

WPO 13-15 E : Note : A chaque opération de démarrage, l'outil électrique démarre avec sa vitesse de rotation la plus basse.

WPO 13-15 IE : Note : Cet outil électroportatif tourne à chaque démarrage à la vitesse réglée en dernier.

Le **verrouillage de mise en marche automatique** évite que la polisseuse d'angle ne se remette en marche automatiquement après une coupure d'alimentation même très brève, par ex. en tirant la fiche du secteur.



Maintenir le câble d'alimentation à l'écart de l'outil de polissage en rotation. Si vous perdez le contrôle de l'outil électrique, le câble d'alimentation peut être sectionné ou entraîné et votre main ou votre bras risquent d'être happés par l'outil de polissage en rotation.



Le polissage (Figure 9).



- Appuyer l'outil électrique de façon régulière et le faire avancer par-dessus la surface.



Ne pas trop solliciter l'outil électrique !



Eviter un échauffement trop fort de la surface de la pièce à travailler.



Arrêt (Figure 9).

- Appuyer sur la touche (2). L'outil de polissage commence à ralentir.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

FR

Travaux d'entretien et service après-vente.

Nettoyage régulier.

A effectuer une fois par semaine, ou plus souvent en cas d'utilisation fréquente :



➤ Nettoyer les ouïes d'air de ventilation.



Utiliser des outils non-métalliques pour nettoyer les ouïes de ventilation.



➤ Souffler de l'air comprimé sec de l'extérieur dans l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation.

Si nécessaire, vous pouvez vous-même remplacer les éléments suivants :

- Poignée supplémentaire (8a)
- Capot de la poignée (8b)
- Outils pour être montés sur l'appareil

Pour des travaux de réparation, nous vous recommandons le service après-vente FEIN, l'atelier agréé FEIN ainsi que les représentants FEIN. Les adresses se trouvent dans les « Instructions générales de sécurité » ci-jointes.

Si vous faites effectuer des travaux de réparation par un électricien, sur demande, nous mettons à votre disposition des documents de réparation.



Seule une personne qualifiée doit effectuer les travaux de réparation conformément aux prescriptions en vigueur.



Toujours remettre la présente notice d'utilisation à ceux chargés des réparations.



Si un câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation spécialement préparé qui est disponible auprès du service après-vente de FEIN.

Accessoires.



N'utiliser que des accessoires autorisés par FEIN.

Garantie.

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

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

Déclaration de conformité.

L'entreprise FEIN déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les documents normatifs indiqués sur la dernière page de la présente notice d'utilisation.

Caractéristiques techniques.

Type	WPO 13-15 E
Référence	7 221 18
Type	WPO 13-15 IE
Référence	7 221 38
Vitesse de rotation en marche à vide	200 – 1 500 tr/min
Puissance absorbée	1 200 W
Puissance utile	750 W
Type de raccord au réseau	1 ~
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	2,4 kg
Classe de protection	II □
Outil de polissage	
Diamètre max.	250 mm
Fixation filetée	M 14

Valeurs d'émission pour bruit et vibration

(Indication à deux chiffres suivant ISO 4871)

Emission acoustique

Mesure réelle (A) du niveau d'intensité acoustique pondéré L_{WA} (re 1 pW), en décibel	96
Incertitude K_{WA} , en décibel	3
Mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique sur le lieu de travail L_{pA} (re 20 μ Pa), en décibel	85
Incertitude K_{pA} , en décibel	3

Emission de vibrations

Accélération réelle mesurée en m/s^2	2,1
Incertitude K, en m/s^2	1,5

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.

Les valeurs-limites d'exposition dans les réglementations concernant les maladies et les accidents de travail (par ex. la valeur limite d'exposition quotidienne de 5 m/s^2 qui est normalisée pour une durée de 8 heures dans la directive 2002/44/CE) ne doivent pas être dépassées.

La valeur de l'accélération réelle mesurée en laboratoire peut servir à prévoir l'exposition aux vibrations. Lors du travail, des accélérations qui diffèrent de cette valeur de laboratoire sont possibles selon le type de travail.



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).

Protection de l'environnement, élimination.

Rapporter les emballages, les outils électriques hors d'usage et les accessoires à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement. Pour plus de précisions, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

Istruzioni per l'uso Lucidatrice angolare.**Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.**

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

Per poter utilizzare l'elettrotroutensile in modo più efficiente e sicuro è indispensabile capire il significato dei simboli o delle indicazioni ed agire in conformità degli stessi.

Gli avvisi di sicurezza, le avvertenze ed i simboli non sostituiscono le vigenti misure di sicurezza previste per la prevenzione di incidenti.

Simbolo	Termine, Significato	Descrizione
	Accessorio di lucidatura	Accessori come platorello, disco di lucidatura, tampone in spugna, spazzola metallica, ecc.
➤	Azione	Azione dell'operatore
	Segnale generale di divieto	Attenersi alle istruzioni riportate nel testo accanto!
	Vietato toccare	Non toccare mai utensili accessori di lucidatura in rotazione.
	Segnale generale di prescrizione	Attenersi alle istruzioni riportate nel testo accanto!
	Leggere la documentazione	Si devono assolutamente leggere la documentazione acclusa, il libretto delle Istruzioni per l'uso e le Indicazioni generali di sicurezza.
	Aprire la pagina ripiegabile	Per poter meglio capire le istruzioni, aprire la pagina ripiegabile che si trova all'inizio di questo libretto delle Istruzioni per l'uso.
	Estrarre la spina di rete	Prima di questa fase operativa, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica. In caso contrario esiste il rischio di incidenti causati da avviamento involontario dell'elettrotroutensile.
	Utilizzare la protezione per gli occhi	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Utilizzare la protezione acustica	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Utilizzare la protezione polvere	Durante la fase operativa utilizzare la protezione polvere.
	Utilizzare la protezione per le mani	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Avvertimento di pericolo generico	Attenersi alle indicazioni contenute nel testo accanto!
	Superfici troppo calde	Una superficie esposta al contatto da parte di persone è troppo calda e quindi pericolosa.
CE	Marcatura europea di conformità	Conferma la conformità dell'elettrotroutensile con le direttive della Comunità europea.

IT

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Simbolo	Termine, Significato	Descrizione
PERICOLO	PERICOLO	Questo avvertimento mette in guardia dalla possibilità dello sviluppo di una imminente situazione di pericolo. Un comportamento inadeguato può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
AVVERTENZA	AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
ATTENZIONE	ATTENZIONE	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti.
	E' vietato buttare il prodotto nella locale discarica indifferenziata.	Una volta che un elettroutensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Classe di sicurezza II	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato
mm	Millimetro	Unità di misura per lunghezza, larghezza, altezza oppure profondità
kg	Chilogrammo	Unità di misura per il peso
V	Volt	Unità di misura per la tensione elettrica
A	Ampere	Unità di misura per la potenza della corrente elettrica
Hz	Hertz	Unità di misura per la frequenza
W	Watt	Unità di misura per la potenza
min	Minuti	Unità di misura per il tempo
~ oppure a. c.	Tipo di corrente	Corrente alternata
== oppure d. c.	Tipo di corrente	Corrente continua
1 ~	Tipo di collegamento alla rete	Corrente alternata, monofase
n _o	Numero di giri a vuoto	Velocità dei giri a vuoto
1/min	al minuto	Unità di misura per giri, numero di corse, frequenza colpi oppure oscillazioni al minuto
Ø	Diametro	Diametro di un componente rotondo

Per la Vostra sicurezza.



Non utilizzare questo elettroutensile prima di aver letto attentamente e capito completamente il presente manuale delle Istruzioni per l'uso nonché le accluse «Indicazioni

generali di sicurezza» (codice pubblicazione 3 41 30 054 06 1) comprese anche le figure, le specificazioni, le regole di sicurezza e le avvertenze contrassegnate dalle avvertenze PERICOLO, AVVERTENZA e ATTENZIONE.

Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro (per esempio in Germania: BGV A3, BGR 500).

In caso di inosservanza delle norme e delle leggi locali inerenti la sicurezza riportate nella suddetta documentazione vi è il pericolo dello sviluppo di scossa di corrente elettrica, incendio e/o serio incidente.

Le presenti Istruzioni per l'uso e le accluse «Istruzioni generali per la sicurezza» devono essere conservate sia per tenerle disponibili anche in un successivo periodo che per consegnarle insieme all'elettrotroutensile in caso questo dovesse essere ceduto ad altre persone.

Norme speciali di sicurezza.

Si sconsiglia di eseguire con questo elettrotroutensile lavori come la sgrossatura oppure la troncatura. Eseguendo lavori non espressamente previsti per questo elettrotroutensile vi è il pericolo di creare situazioni pericolose che possono comportare il verificarsi di incidenti.

È vietato applicare targhette e marchi sull'elettrotroutensile avvitandoli oppure fissandoli tramite rivetti. In caso di danno dell'isolamento viene a mancare ogni protezione contro scosse elettriche. Utilizzare targhette autoadesive.

Utilizzare l'equipaggiamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare la protezione del viso oppure gli occhiali di sicurezza. Se il caso, utilizzare la mascherina antipolvere, le cuffie di protezione, i guanti di protezione ed il grembiule da lavoro adatti a proteggere l'operatore da particelle prodotte dall' accessorio di lucidatura e dal pezzo in lavorazione. Gli occhiali di protezione devono essere adatti a proteggere da particelle che nel corso di diversi tipi di lavorazione possono essere proiettate in aria. La maschera antipolvere oppure maschera respiratoria deve essere in grado di filtrare le particelle prodotte nel corso dei lavori in atto. Un carico acustico costantemente alto può comportare la perdita dell'udito.

Il numero di giri nominale dell'accessorio di lucidatura deve essere almeno uguale alla velocità massima di rotazione indicata sull'elettrotroutensile.

Utensili accessori di lucidatura che girino oltre il numero di giri ammesso possono rompersi.

Non utilizzare nessun tipo di accessorio che non sia stato appositamente sviluppato oppure esplicitamente approvato dalla casa costruttrice dell'elettrotroutensile. Un funzionamento sicuro

non è assicurato dal semplice fatto che le misure di un accessorio combacino con il Vostro elettrotroutensile.

Non utilizzare nessun tipo di accessorio che richieda prodotti refrigeranti liquidi. L'uso di acqua e di altri liquidi refrigeranti può comportare pericoli mortali oppure provocare incidenti dovuti a scossa di corrente elettrica.

Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio di lucidatura devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotroutensile in dotazione. Utensili accessori di lucidatura con una misura sbagliata non possono essere fissati od utilizzati secondo i requisiti di sicurezza.

I fori dell'accessorio di lucidatura, della flangia, del platorello e di ogni altro accessorio devono essere perfettamente adatti all'alberino dell'elettrotroutensile. Accessori di lucidatura con fori che non siano compatibili all'alberino dell'elettrotroutensile funzionano con squilibrio e vibrano eccessivamente. In questo modo si crea il pericolo di perdere il controllo sull'elettrotroutensile.

Non utilizzare mai accessori di lucidatura danneggiati. Prima di ogni utilizzo accertarsi che non vi siano scheggiature ed incrinature negli accessori come platorelli, dischi di lucidatura, tamponi in spugna, spazzole metalliche, che non vi siano incrinature, crepature oppure forte usura nei dischi di lucidatura e che non vi siano fili metallici allentati o rotti nelle spazzole metalliche. Nel caso in cui l'elettrotroutensile o l' accessorio di pulitura dovesse cadere per terra, accertarsi che esso non abbia subito danni oppure montare un accessorio di lucidatura nuovo. Dopo un accurato controllo ed il montaggio dell'accessorio di lucidatura, assicurarsi che né la propria persona né altre persone vicine si trovino entro il raggio della superficie di rotazione dell'accessorio di lucidatura e far funzionare l'elettrotroutensile per un minuto al massimo numero di giri a vuoto. Nel corso di una tale prova normalmente gli accessori di lucidatura difettosi si rompono.

Assicurarsi che l'accessorio di lucidatura sia stato montato secondo le istruzioni della casa costruttrice. Quando è montato, accessorio di lucidatura deve poter ruotare liberamente. In caso di utensili accessori di pulitura non montati correttamente vi è il pericolo che possano sbloccarsi ed essere proiettati in aria nel corso dell'operazione di lavoro.

Lavorare sempre con l'impugnatura supplementare oppure la cuffia di protezione della testa.

L'impugnatura supplementare oppure la cuffia di protezione della testa garantiscono un utilizzo affidabile dell'elettro utensile.

Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettro utensile.

Il ventilatore del motore aspira polvere nella carcassa. In caso di eccessivo accumulo di polvere di metallo possono subentrare situazioni pericolose di origine elettrica.

Allontanare dalla zona di lavorazione le persone che si trovano nelle vicinanze. Ogni persona che entra nella zona di lavorazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Particelle del pezzo in lavorazione oppure di pezzi rotti degli utensili accessori di lucidatura possono essere proiettati in aria provocando incidenti anche al di fuori della zona di lavorazione.

Allontanare il cavo elettrico di connessione

dall'accessorio di lucidatura in rotazione. Se si perde il controllo sull'elettro utensile vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare l'accessorio di lucidatura in rotazione.

Non posare mai sul banco di lavorazione l'elettro utensile prima che l'accessorio di lucidatura si sarà fermato completamente. L'accessorio di lucidatura può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendoVi perdere il controllo sull'elettro utensile.

Non trasportare l'elettro utensile quando il motore è in moto. Toccando accidentalmente i Vostri vestiti, l'accessorio di lucidatura in rotazione potrebbe agganciarsi ed essere proiettato sul Vostro corpo.

Possibili cause per un contraccolpo e misure di sicurezza per l'operatore.

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione dell'elettro utensile ad un accessorio di lucidatura, platello, spazzola oppure altro utensile accessorio rimasto bloccato oppure agganciato.

In caso di blocco o di aggancio, l'accessorio di lucidatura in rotazione può bloccarsi all'improvviso costringendo in questo modo l'elettro utensile finito fuori controllo ad un movimento contrario a quello di rotazione che si sviluppa dal punto di presa dell'accessorio di lucidatura.

A seconda della direzione di rotazione, l'accessorio di lucidatura può uscire dal perno di fissaggio verso l'operatore o nella direzione opposta a quella dell'operatore e può eventualmente anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un impiego inappropriato dell'elettro utensile e/o di un errore operativo o condizioni d'uso inadatte. Ciò può essere evitato prendendo opportune misure di sicurezza che vengono qui di seguito riportate.

Afferrare bene l'elettro utensile e tenere il corpo e le braccia in una posizione che sia adatta a contrastare eventuali contraccolpi. Il modo migliore per poter far fronte ai contraccolpi oppure al momento di avviamento è quello di utilizzare sempre l'impugnatura supplementare originale o la cuffia di protezione della testa. L'operatore può far fronte al momento di avviamento ed alle forze di contraccolpi prendendo opportune misure di sicurezza.

Mai avvicinare le Vostre mani in prossimità dell'accessorio di lucidatura in rotazione. Mentre rimbalza all'indietro, l'utensile accessorio di pulitura potrebbe scontrare la Vostra mano.

Evitare la zona in cui l'elettro utensile arriverà a trovarsi in caso di un contraccolpo. Il contraccolpo proietterà l'elettro utensile dal punto di bloccaggio nella direzione opposta al senso di rotazione dell'accessorio di lucidatura.

Operare con particolare attenzione in caso di lavorazione di spigoli, spigoli taglienti ecc. Evitare che l'accessorio di lucidatura rimbalzi dal pezzo in lavorazione o prenda un'angolazione impropria. L'accessorio di lucidatura in rotazione ha la tendenza a bloccarsi in bordi, in spigoli taglienti oppure quando rimbalza. In questo modo vi è il pericolo di perdere il controllo oppure vi è la possibilità che si abbia un contraccolpo.

Non montare né seghe a catena, né guide per tagli circolari nel legno, né lame per sega universale.

Questo tipo di utensili ad innesto provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettro utensile.

Indicazioni di sicurezza specificatamente previste per lavori di levigatura con foglio abrasivo.

Nel corso di lavori di levigatura non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi. Per la selezione dei fogli abrasivi attenersi alle indicazioni della casa costruttrice. Fogli abrasivi che sporgono dal platorello comportano il rischio di incidenti, possono lacerarsi, rimanere impigliati, strapparsi dal platorello oppure provocare un contraccolpo.

Guida rapida.

 La numerazione degli elementi di comando qui di seguito utilizzata si riferisce alle illustrazioni che si trovano all'inizio del presente libretto delle Istruzioni per l'uso.

1 Pulsante di arresto

Bloccare la trasmissione per il cambio dell'accessorio di lucidatura.

2 Pulsante di avviamento/blocco

Accensione e spegnimento dell'elettrotroutensile.

3 Tasto (2x)

Aumento della velocità.

4 Visualizzazione del numero di giri

Visualizzazione tramite simbolo del numero di giri impostato.

5 Tasto (2x)

Riduzione della velocità di rotazione.

6 Coperchio per impugnatura

Tenere l'elettrotroutensile con la seconda mano.

7 Impugnatura supplementare

Tenere l'elettrotroutensile con la seconda mano.

8 Accessori a corredo

Impugnatura supplementare (8a),
Coperchio per impugnatura (8b).

Il volume di fornitura dell'elettrotroutensile in dotazione può comprendere anche soltanto una parte degli accessori descritti oppure illustrati in questo manuale delle Istruzioni per l'uso.

Utilizzo previsto per l'elettrotroutensile.

Questo elettrotroutensile è una lucidatrice manuale prevista per l'uso professionale per l'esecuzione di lavori di lucidatura eseguiti in ambienti non esposti agli agenti atmosferici ed utilizzando prodotti adatti di lucidatura in combinazione con utensili specifici ed accessori esplicitamente indicati dalla FEIN.

Utilizzare l'elettrotroutensile unicamente con la tensione di dimensionamento stampata sulla targhetta di identificazione.

Questo elettrotroutensile è previsto anche per l'utilizzo in combinazione con generatori a corrente alternata dotati di potenza sufficiente e conformi alla Norma ISO 8528, classe di esecuzione G2. La conformità a tale norma viene a decadere in modo particolare quando il cosiddetto fattore di distorsione dovesse superare il 10%. In caso di dubbio, informarsi sul generatore in dotazione.

Istruzioni operative.

Montaggio dell'impugnatura supplementare (Figura 7).

 ➤ A seconda delle esigenze operative, avvitare bene l'impugnatura supplementare sul lato destro oppure sinistro dell'elettrotroutensile. A tal fine rilasciare la vite della cuffia di protezione della testa.

Montaggio della cuffia di protezione della testa (Figura 6).

 ➤ Applicare il coperchio sulla testa ingrangi ed avvitare bene con le 2 viti.

Cambio degli utensili.

Fissare oppure sostituire l'accessorio di lucidatura.

 Premere il pulsante di arresto (1) esclusivamente quando il motore è fermo.

 ➤ Premere il pulsante di arresto (1) e tenerlo premuto.

 ➤ Sostituire l'accessorio di lucidatura diventato inservibile oppure applicarne uno nuovo.

➤ Premere il pulsante di arresto (1) e tenerlo premuto. Avvitare bene l'accessorio di lucidatura.

Bloccaggio sicuro del pezzo in lavorazione.

! ► **Bloccare con sufficiente sicurezza il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione non bloccato con sufficiente sicurezza può provocare per es. un blocco dell'accessorio di lucidatura ed un contraccolpo, la caduta del pezzo in lavorazione ed altri tipi di situazioni pericolose.

Istruzioni generali per l'uso.

Messa in funzione.

! Controllare prima se vi dovessero essere difetti alla linea di allacciamento alla rete o alla spina di rete.

START A **START B** **Avviamento (Figura 9).**

Una volta inserita la spina di collegamento alla rete è possibile avviare la lucidatrice angolare da qualunque posizione attivando con due successive pressioni dei tasti (3)/(5) ed il pulsante (2):

1 ► Nella posizione operativa richiesta, afferrare la lucidatrice angolare o nella parte posteriore (START A) oppure in quella anteriore (START B) premendo leggermente almeno uno dei 4 tasti e tenendoli premuti.

Nota bene: L'accessorio di lucidatura inizia a muoversi con impulsi brevi e di bassa potenza. In questo modo la lucidatrice angolare segnala che il primo tasto è stato attivato.

2 ► Premere **brevemente** il pulsante (2) sulla testa ingranaggi.

WPO 13-15 E: La lucidatrice angolare si avvia dolcemente e dopo breve tempo raggiunge la velocità operativa minima.

WPO 13-15 IE: La lucidatrice angolare si avvia dolcemente e dopo breve tempo raggiunge la velocità precedente al disinserimento.

Avvertenze: La lucidatrice angolare non si avvia:

- quando i tasti (3)/(5) ed il pulsante (2) vengono premuti contemporaneamente
- quando una o diverse superfici di contatto sono premute mentre si inserisce la spina di rete

Impostazione del numero di giri (Figure 3+4+5).

Quando la lucidatrice angolare è in funzione è possibile modificare gradualmente la velocità di rotazione.

Aumento della velocità:

► Premere brevemente i tasti **+** (3).

Riduzione della velocità di rotazione:

► Premere brevemente i tasti **-** (5).

Il numero di giri regolato viene indicato con un simbolo sulla visualizzazione del numero di giri (4):

200 g/ min	350/ 500 g/min	650/ 900 g/min	1 000/ 1 200 g/min	1 500 g/min

WPO 13-15 E: Nota bene: In ogni operazione di avvio l'elettrotensile si mette in moto sempre alla velocità più bassa.

WPO 13-15 IE: Nota bene: Ad ogni avvio l'elettrotensile si mette in moto sempre alla velocità regolata in precedenza.

Il **blocco di avviamento automatico** impedisce che la lucidatrice angolare possa riaccendersi automaticamente quando per esempio durante l'esercizio vi dovesse essere stata un'interruzione anche breve della corrente per es. estraendo la spina di collegamento alla rete.

! **Allontanare il cavo della linea di allacciamento alla rete dall'accessorio di lucidatura in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di allacciamento alla rete e la Vostra mano o braccio può arrivare a scontrare l'accessorio di lucidatura in rotazione.



Lucidatura (Figura 9).

! ► Esercitare una pressione uniforme sull'elettrotensile e spostarlo sulla superficie.



Non sottoporre l'elettrotensile a sovraccarico!



Evitare un surriscaldamento della superficie del pezzo in lavorazione.



Arresto (Figura 9).

► Premere il pulsante (2). L'accessorio di lucidatura inizia a fermarsi gradatamente.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

IT

Manutenzione ed Assistenza Clienti.

Regolari operazioni di pulizia.

Eeguire le seguenti operazioni settimanalmente, più spesso in caso di utilizzo frequente:

-  ➤ Pulire le feritoie per l'aria di raffreddamento.
-  **Per le operazioni di pulizia delle fessure di ventilazione utilizzare utensili non metallici.**
-  ➤ Dall'esterno soffiare con aria compressa asciutta l'interno dell'elettro utensile attraverso le fessure di ventilazione.

In caso di necessità è possibile sostituire personalmente le seguenti parti:

- Impugnatura supplementare (8a)
- Coperchio per impugnatura (8b)
- Utensili ad innesto

Per lavori di manutenzione correttiva raccomandiamo il Centro di Assistenza Clienti FEIN, le officine autorizzate FEIN e le rappresentanze FEIN. Per i rispettivi indirizzi, consultare le allegare «Istruzioni generali per la sicurezza».

In caso di manutenzione correttiva propria ricorrendo a personale elettrotecnico specializzato, su richiesta mettiamo a disposizione la documentazione relativa agli interventi di riparazione.

 Ogni intervento di manutenzione correttiva può essere eseguita esclusivamente da personale elettrotecnico specializzato ed operante secondo le vigenti leggi e normative.

 Consegnare questo libretto delle Istruzioni per l'uso sempre al personale incaricato della manutenzione correttiva.

 Se la condotta d'allacciamento dell'elettro utensile è difettosa, deve essere sostituita attraverso una speciale condotta d'allacciamento già appositamente predisposta e disponibile presso il Centro di Assistenza Clienti FEIN.

Accessori.

 Utilizzare esclusivamente accessori esplicitamente autorizzati dalla FEIN.

Responsabilità per vizi e garanzia.

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

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

Dichiarazione di conformità.

Assumendone la piena responsabilità, la ditta FEIN dichiara che questo prodotto corrisponde ai documenti normativi riportati sull'ultima pagina delle presenti Istruzioni per l'uso.

Dati tecnici.

Tipo	WPO 13-15 E
Numero d'ordine	7 221 18
Tipo	WPO 13-15 IE
Numero d'ordine	7 221 38
Numero di giri a vuoto	200 – 1 500 g/min
Potenza assorbita nominale	1 200 W
Potenza resa	750 W
Tipo di collegamento alla rete	1 ~
Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Classe protezione	II 
Accessorio di lucidatura max. diametro	250 mm
Filettatura del mandrino	M 14

Valori di emissione per rumore e vibrazione

(Indicazione a due cifre conforme alla norma ISO 4871)

Emissione sonora

La misurazione A del livello di

potenza acustica L_{WA}

(re 1 pW), in decibel 96

Incertezza K_{WA} , in decibel 3

La misurazione A del livello di

pressione acustica sul posto di

lavoro L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibel 85

Incertezza della misura K_{pA} ,
in decibel 3

Emissione energetica

Accelerazione stimata, in m/s^2 2,1

Incertezza della misura K ,
in m/s^2 1,5

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

Non si possono superare i valori limite di esposizione previste dalle vigenti direttive relative alla sicurezza sul lavoro (p. es. il valore limite di esposizione pari a 5 m/s^2 della direttiva CE 2002/44 che a norma si riferisce ad un periodo di 8 ore giornaliere).

Per una prognosi dell'esposizione alle vibrazioni ci si può basare sul valore dell'accelerazione stimata rilevato in laboratorio. Durante la fase operativa è possibile che, a seconda della specifica applicazione, si verifichino accelerazioni diverse da questo valore di laboratorio.



Utilizzare la protezione acustica!

Valori di misurazione rilevati secondo la norma vigente relativa al prodotto (vedi l'ultima pagina di questo manuale delle Istruzioni per l'uso).

Misure ecologiche, smaltimento.

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrodomestici e gli accessori dismessi. Il nostro rivenditore specializzato potrà fornirVi informazioni più precise a questo proposito.

Gebruiksaanwijzing haakse polijstmachine.**Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.**

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

Zorg ervoor dat u de betekenis van de symbolen en aanwijzingen begrijpt en dienovereenkomstig handelt, zodat u het elektrische gereedschap efficiënter en veiliger kunt gebruiken.

De waarschuwingen, aanwijzingen en symbolen zijn geen vervanging van de maatregelen volgens de voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

Symbool	Begrip, betekenis	Verklaring
	Polijstgereedschap	Inzetgereedschap zoals steunschijven, polijstschijven, polijstspunten, draadborstels, enz.
▶	Actie	Handeling van de bediener
	Algemeen verbodsteken	Volg aanwijzingen naast het teken op!
	Aanraken verboden	Raak ronddraaiende polijstgereedschappen niet aan.
	Algemeen gebodsteken	Volg aanwijzingen naast het teken op!
	Lees de documentatie	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Vouw de uitvouwbare pagina open	Vouw voor een beter begrip de uitvouwbare pagina aan het begin van deze gebruiksaanwijzing open.
	Trek de stekker uit het stopcontact	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
	Gebruik een oogbescherming	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik een gehoorbescherming	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik een stofbescherming	Gebruik tijdens de werkzaamheden een stofbescherming.
	Gebruik een handbescherming	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Waarschuwing voor gevaar	Neem de vermelde aanwijzingen in acht!
	Waarschuwing voor heet oppervlak	Een aanraakbaar oppervlak is zeer heet en daardoor gevaarlijk.
CE	Europees conformiteitsteken	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.

Symbol	Begrip, betekenis	Verklaring
GEVAAR	GEVAAR	Dit is een waarschuwing voor een rechtstreeks dreigende gevaarlijke situatie. Verkeerd handelen kan tot ernstig letsel of de dood leiden.
WAARSCHUWING	WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
VOORZICHTIG	VOORZICHTIG	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot letsel kan leiden.
	Het product mag niet bij het ongesorteerde afval worden weggegooid.	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Isolatieklasse II	Product met een dubbele of versterkte isolatie
mm	Millimeter	Maateenheid voor lengte, breedte, hoogte of diepte
kg	Kilogram	Maateenheid voor massa
V	Volt	Maateenheid voor elektrische spanning
A	Ampère	Maateenheid voor elektrische stroomsterkte
Hz	Hertz	Maateenheid voor frequentie
W	Watt	Maateenheid voor vermogen
min	Minuten	Maateenheid voor tijd
~ of AC	Stroomsoort	Wisselstroom
== of DC	Stroomsoort	Gelijkstroom
1 ~	Netaansluitsoort	Wisselstroom, enkele fase
n ₀	Onbelast toerental	Omwentelingssnelheid onbelast
1/min	per minuut	Aantal omwentelingen, toeren, slagen of trillingen per minuut
Ø	Diameter	Diameter van een rond deel

Voor uw veiligheid.



Gebruik dit elektrische gereedschap niet voordat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde algemene veiligheidsvoorschriften (documentnummer 3 41 30 054 06 1) grondig hebt gelezen en volledig hebt begrepen, inclusief de afbeeldingen, specificaties, veiligheidsregels en de met GEVAAR, WAARSCHUWING en VOORZICHTIG aangeduide aanwijzingen.

Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels 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 deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde algemene veiligheidsvoorschriften voor later gebruik. Overhandig de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften als u het elektrische gereedschap afgeeft of verkoopt.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Afbraam- en doorslijpwerkzaamheden met dit elektrische gereedschap worden afgeraden. De uitvoering van werkzaamheden waarvoor dit elektrische gereedschap niet is geconstrueerd, kan gevaar veroorzaken en tot verwondingen leiden.

Er mogen geen plaatjes of symbolen op het elektrische gereedschap worden geschroefd of geniet. Een beschadigde isolatie biedt geen bescherming tegen een elektrische schok. Gebruik stickers.

Gebruik veiligheidsuitrusting. Gebruik, afhankelijk van de toepassing, een gezichtsbescherming of veiligheidsbril. Gebruik, indien van toepassing, een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkschoort. Deze moeten geschikt zijn om u tegen polijstgereedschap- en werkstukdeeltjes te beschermen. De veiligheidsbril moet geschikt zijn om bij verschillende werkzaamheden weggeslingerde deeltjes af te weren. Het stof- of ademmasker moet in staat zijn om de tijdens de werkzaamheden ontstaande deeltjes te filteren. Een langdurig hoge geluidsbelasting kan tot gehoorverlies leiden.

Het nominale toerental van het polijstgereedschap moet minstens gelijk zijn aan het maximale, op het elektrische gereedschap aangegeven toerental. Polijstgereedschap dat sneller draait dan is toegestaan, kan barsten.

Gebruik geen toebehoren dat niet speciaal door de fabrikant van het elektrische gereedschap is ontwikkeld of vrijgegeven. Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat een toebehoren op uw elektrische gereedschap past.

Gebruik geen toebehoren waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot de dood of tot letsel door een elektrische schok leiden.

De buitendiameter en de dikte van het polijstgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.

Polijstgereedschap met verkeerde afmetingen kan niet passend worden bevestigd of geleid.

De boorgaten van het polijstgereedschap, de flenzen, de steunschijf en het andere toebehoren moeten nauwkeurig bij de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen. Polijstgereedschappen met boorgaten die niet op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, lopen met onbalans en trillen sterk. U kunt daardoor de controle over het elektrische gereedschap verliezen.

Gebruik geen beschadigd polijstgereedschap. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals steunschijven, polijstschijven, polijstspunten en draadborstels op afsplinteringen en sprongen, polijstschijven op sprongen, scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische

gereedschap of het polijstgereedschap valt, dient u het op beschadiging te controleren of een onbeschadigd polijstgereedschap te monteren. Na de controle en montage van het polijstgereedschap dient u en dienen andere, zich in de buurt bevindende personen, een positie buiten het rotatievlak van het polijstgereedschap in te nemen. Laat vervolgens het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale onbelaste toerental lopen. In het normale geval barst beschadigd polijstgereedschap bij dergelijk proefdraaien.

Controleer of het polijstgereedschap volgens de voorschriften van de fabrikant gemonteerd is. Het gemonteerde polijstgereedschap moet vrij kunnen draaien. Verkeerd gemonteerd polijstgereedschap kan tijdens de werkzaamheden losraken en weggeslingerd worden.

Werk altijd met de extra handgreep of de greepkap. De extra handgreep of de greepkap waarborgen een betrouwbare geleiding van het elektrische gereedschap.

Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap. De motorventilator zuigt stof in het machinehuis. Dit kan bij overmatige ophoping van metaalstof leiden tot gevaar voor een elektrische schok.

Houd omstanders uit de buurt van uw werkzaamheden. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken. Werkstukdeeltjes of gebarsten polijstgereedschap kunnen worden weggeslingerd en deze kunnen ook buiten de onmiddellijke werkomgeving verwondingen veroorzaken.

Geleid de metaansluitkabel van het ronddraaiende polijstgereedschap weg. Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de aansluitkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende polijstgereedschap terecht komen.

Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het polijstgereedschap volledig stilstaat. Het ronddraaiende polijstgereedschap kan in aanraking komen met het oppervlak waar u het gereedschap neerlegt, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.

Draag het elektrische gereedschap niet met een lopende motor. Het ronddraaiende polijstgereedschap kan bij toevallige aanraking uw kleding vastgrijpen en in uw lichaam worden getrokken.

Oorzaken van terugslag en voorzorgsmaatregelen voor de bediener.

Terugslag is de plotselinge reactie van het elektrische gereedschap op een vastklemmend of vasthakend polijstgereedschap, steunschijf, borstel of een ander inzetgereedschap.

Bij het vastklemmen of vasthaken komt het ronddraaiende polijstgereedschap abrupt tot stilstand. Daardoor wordt het buiten controle geraakte elektrische gereedschap gedwongen tot een aan de rotatierichting tegengestelde beweging op het ingrijpingspunt van het polijstgereedschap.

Het polijstgereedschap kan afhankelijk van zijn draairichting op de plaats van de vastklemming naar de bediener toe of van de bediener weg springen en onder bepaalde omstandigheden ook breken.

Terugslag is een resultaat van misbruik van het elektrische gereedschap en/of niet correcte hantering of gebruiksomstandigheden. Dit kan worden voorkomen door de hierna vermelde doelmatige voorzorgsmaatregelen.

Grijp het elektrische gereedschap stevig vast en houd uw lichaam en armen in een positie die geschikt is om terugslagkrachten te weerstaan. Gebruik altijd de originele extra handgreep of de greepkap om terugslagkrachten en het aanloopdraaimoment zo goed mogelijk te beheersen. De bediener kan het aanloopdraaimoment en de terugslagkrachten beheersen als doelmatige voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

Breng uw hand nooit in de buurt van het ronddraaiende polijstgereedschap. Het polijstgereedschap kan bij het terugslaan over uw hand bewegen.

Mijd de plaats waarnaar het elektrische gereedschap bij een terugslag zal bewegen. De terugslag zal het elektrische gereedschap vanuit de plaats van de vastklemming tegengesteld aan de draairichting van het polijstgereedschap drijven.

Wees bijzonder voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen etc. Voorkom dat het polijstgereedschap van het werkstuk wegschiet of schuin wegdraait. Bij hoeken en scherpe randen en bij het van het werkstuk wegschieten neigt het ronddraaiende polijstgereedschap tot vastklemmen. U kunt daardoor de controle verliezen of er kan terugslag optreden.

Monteer geen zaagkettingen, hout-cirkelsnijders of cirkelzaagbladen. Dergelijke inzetgereedschappen leiden vaak tot terugslag of tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

Veiligheidsvoorschriften in het bijzonder voor schuurwerkzaamheden met schuurblad.

Gebruik bij het schuren geen schuurblad van te grote afmetingen. Volg bij het kiezen van de schuurbladen de adviezen van de fabrikant op. Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, vormen een verwondingsgevaar, kunnen inscheuren, in iets vastgrijpen, van de steunschijf losscheuren of een terugslag veroorzaken.

In één oogopslag.



De hierna gebruikte nummering van de bedieningselementen heeft betrekking op de afbeeldingen aan het begin van deze gebruiksaanwijzing.

1 Blokkeerknop

Aandrijving vergrendelen voor het wisselen van polijstgereedschappen.

2 Start/stopknop

Elektrisch gereedschap starten en stoppen.

3 Tastvlak (2x)

Toerental verhogen.

4 Toerentalindicatie

Indicatie van het ingestelde toerental.

5 Tastvlak (2x)

Toerental verlagen.

6 Greepkap

Elektrisch gereedschap met tweede hand vasthouden.

7 Extra handgreep

Elektrisch gereedschap met tweede hand vasthouden.

8 Meegeleverd toebehoren

Extra handgreep (8a),
Greeppak (8b).

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

Bestemming van het elektrische gereedschap.

Dit elektrische gereedschap is als handgevoerde polijstmachine bestemd voor professioneel gebruik om polijstwerkzaamheden met geschikte polijstmiddelen uit te voeren in een tegen weersinvloed beschermde omgeving met de door FEIN goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren.

Gebruik het elektrische gereedschap alleen met de op het typeplaatje vermelde nominale spanning. Dit gereedschap is ook bedoeld voor gebruik op wisselstroomgeneratoren met voldoende capaciteit die voldoen aan de norm ISO 8528, uitvoeringsklasse G2. Aan deze norm wordt in het bijzonder niet voldaan als de zogenaamde vervormingsfactor 10% overschrijdt. In geval van twijfel dient u informatie over de door u gebruikte generator in te winnen.

Gebruiksvoorschriften.**Extra handgreep monteren (Afbeelding 7).**

➤ Schroef de extra handgreep afhankelijk van de werkwijze rechts of links op het elektrische gereedschap vast. Verwijder hiervoor de desbetreffende schroef van de greeppak.

Greeppak monteren (Afbeelding 6).

➤ Plaats de greeppak op de machinekop en schroef deze met de twee schroeven vast.

Inzetgereedschap wisselen.**Polijstgereedschap bevestigen of wisselen.**

❗ Druk alleen op de blokkeerknop (1) als de motor stilstaat.

- Druk op de blokkeerknop (1) en houd deze ingedrukt.
- ⚠ ➤ Wissel het gebruikte polijstgereedschap of zet een nieuw gereedschap in.
- Druk op de blokkeerknop (1) en houd deze ingedrukt. Schroef het polijstgereedschap vast.

Werkstuk vastzetten.

❗ ➤ **Zet het werkstuk voldoende vast.** Een onvoldoende vastgezet werkstuk kan bijvoorbeeld tot het vastklemmen van het polijstgereedschap en tot een terugslag, het vallen van het werkstuk en andere gevaarlijke gebeurtenissen leiden.

Algemene bedieningsvoorschriften.**In bedrijf stellen.**

❗ Controleer eerst de netaansluitkabel en de netstekker op beschadigingen.

Starten (Afbeelding 9).

Nadat u de stekker in het stopcontact hebt gestoken, kunt u de haakse polijstmachine in elke werkhouding met twee op elkaar volgende bedieningen van de tastvlakken (3)/(5) en de knop (2) starten:

❶ ➤ Pak de haakse polijstmachine vast in de gewenste werkstand, achter (START A) of voor (START B), druk daarbij licht op minstens een van de vier tastvlakken en houd deze ingedrukt.

Opmerking: Het polijstgereedschap begint te bewegen met korte, vermogensarme impulsen. Daarmee meldt de haakse polijstmachine de bediening van het eerste tastvlak.

❷ ➤ Druk **kort** op de knop (2) op de machinekop.

⚠ **WPO 13-15 E:** De haakse polijstmachine begint zacht te lopen en bereikt na korte tijd het laagste toerental.

⚠ **WPO 13-15 IE:** De haakse polijstmachine begint zacht te lopen en bereikt na korte tijd het laatste ingestelde toerental.

Opmerkingen: De haakse polijstmachine begint niet te lopen:

- wanneer u de tastvlakken (3)/(5) en de knop (2) gelijktijdig indrukt

NL

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

- als een of meer tastvlakken zijn ingedrukt terwijl de stekker in het stopcontact wordt gestoken

Toerental instellen (Afbeeldingen 3+4+5).

Het toerental kan trapsgewijs worden veranderd, terwijl de haakse polijstmachine loopt.

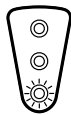
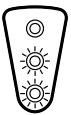
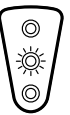
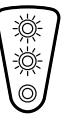
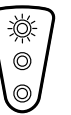
Toerental verhogen:

- Druk het tastvlak  (3) kort in.

Toerental verlagen:

- Druk het tastvlak  (5) kort in.

Het ingestelde toerental wordt op de toeren-indicatie (4) weergegeven:

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹
				

WPO 13-15 E: Opmerking: Het elektrische gereedschap start altijd met het laagste toerental.

WPO 13-15 IE: Opmerking: Het elektrische gereedschap start altijd met het laatst ingestelde toerental.

De **nulspanningsbeveiliging** voorkomt dat de haakse polijstmachine weer zelfstandig begint te lopen als tijdens het gebruik de stroomtoevoer is onderbroken, bijvoorbeeld doordat de stekker uit het stopcontact is getrokken, ook als dat slecht kort het geval is geweest.

! **Geleid de netaansluitkabel van het ronddraaiende polijstgereedschap weg.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de aansluitkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende polijstgereedschap terechtkomen.

** Polijsten (Afbeelding 9).**

-  Duw het elektrische gereedschap gelijkmatig aan en beweeg het over het oppervlak.
-  Overbelast het elektrische gereedschap niet!

! Voorkom te sterke verhitte van het werkstukoppervlak.

**Stoppen (Afbeelding 9).**

- Druk op de knop (2). Het polijstgereedschap begint uit te lopen.

Onderhoud en klantenservice.**Regelmatige reiniging.**

Voer de volgende stappen eenmaal per week uit, of vaker als u het gereedschap veel gebruikt:



- Reinig de ventilatieopeningen.

**Gebruik niet-metalen gereedschap voor het reinigen van de ventilatieopeningen.**

- Blaas het inwendige van het elektrische gereedschap van buiten door de ventilatieopeningen met droge perslucht uit.

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:

- Extra handgreep (8a)
- Greepkap (8b)
- Inzetgereedschappen

Voor reparatiewerkzaamheden adviseren wij de FEIN-klantenservice, de bij FEIN aangesloten werkplaatsen en de FEIN-vertegenwoordigingen. Zie voor adressen de meegeleverde algemene veiligheidsvoorschriften.

Voor reparatiewerkzaamheden door een vakman voor elektriciteit stellen wij op aanvraag documentatie ter beschikbaar.



Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman voor elektriciteit volgens de geldende voorschriften.



Geef deze gebruiksaanwijzing altijd mee aan degene die de reparatiewerkzaamheden uitvoert.



Als de aansluitkabel van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciaal daarvoor bedoelde aansluitkabel, die verkrijgbaar is bij de FEIN-klantenservice.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

NL

Toebehoren.

! Gebruik alleen door FEIN goedgekeurd toebehoren.

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

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

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

Conformiteitsverklaring.

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

Technische gegevens.

Type	WPO 13-15 E
Bestelnummer	7 221 18
Type	WPO 13-15 IE
Bestelnummer	7 221 38
Onbelast toerental	200 – 1 500 min ⁻¹
Opgenomen vermogen	1 200 W
Afgegeven vermogen	750 W
Netaansluitsoort	1 ~
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Isolatieklasse	II ☐
Polijstgereedschap	
max. diameter	250 mm
Opnameschroefdraad	M 14

Emissiewaarden voor geluid en trillingen
(aangegeven met twee getallen volgens ISO 4871)**Geluidsemissie**

Gemeten A-gewogen geluidsvermogeniveau L_{wA} (re 1 pW), in decibel	96
Onzekerheid K_{wA} , in decibel	3
Gemeten A-gewogen emissie-geluidsdruk niveau op de werkplek L_{pA} (re 20 μ Pa), in decibel	85
Onzekerheid K_{pA} , in decibel	3

Trillingsemissie

Gewogen versnelling, in m/s ²	2,1
Onzekerheid K , in m/s ²	1,5

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

De in de richtlijnen inzake arbeidsveiligheid vastgelegde blootstellingsgrenswaarden (bijvoorbeeld de in richtlijn 2002/44/EG op een referentieperiode van 8 uur genormeerde blootstellingsgrenswaarde van 5 m/s²) mogen niet worden overschreden.

Voor de prognose van de trillingsblootstelling kan de in het laboratorium vastgestelde waarde van de gewogen versnelling dienen. Tijdens de werkzaamheden kunnen toepassingsafhankelijke versnellingen optreden die van deze laboratoriumwaarde afwijken.



Gebruik een gehoorbescherming!

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

Milieubescherming en afvoer van afval.

Voer verpakkingen, versleten elektrische gereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af. Neem voor meer informatie contact op met uw vakhandel.

Instrucciones de uso de pulidora angular.**Simbología, abreviaturas y términos empleados.**

La simbología utilizada en estas instrucciones de uso y en la herramienta eléctrica, pretende advertirle sobre los posibles peligros que puedan presentarse al trabajar con esta herramienta eléctrica.

Es importante que entienda el significado de esta simbología e indicaciones para poder atenerse a ello y utilizar así la herramienta eléctrica con mayor eficiencia y seguridad.

Las advertencias sobre peligros, las indicaciones y la simbología son solamente un complemento a las medidas para prevención de accidentes prescritas.

Símbolo	Término, significado	Definición
	Accesorio para pulir	Accesorio empleado como, p. ej., plato lijador, plato de pulir, esponja pulidora, cepillo de alambre, etc.
➤	Acción	Acto realizado por el usuario
	Símbolo de prohibición general	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Prohibido tocar	No tocar los accesorios para pulir en funcionamiento.
	Señal preceptiva general	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Leer documentación	Imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de uso y las instrucciones generales de seguridad.
	Desplegar la solapa	Le resultará más fácil comprender estas instrucciones de uso si despliega la solapa en la primera página.
	Extraer el enchufe de red	Antes de realizar el paso de trabajo descrito, sacar el enchufe de la red. En caso contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la herramienta eléctrica.
	Usar una protección para los ojos	Al trabajar protegerse los ojos.
	Emplear unos protectores auditivos	Al trabajar utilizar un protector de oídos.
	Usar una protección contra el polvo	Al trabajar protegerse del polvo.
	Emplear una protección para las manos	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Advertencia de peligro	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Peligro de quemadura	Existe el riesgo a quemarse con una superficie muy caliente.
	Símbolo europeo de conformidad	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directrices de la Comunidad Europea.

Símbolo	Término, significado	Definición
PELIGRO	PELIGRO	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa inminente. Un comportamiento incorrecto puede dar lugar a una lesión grave o incluso mortal.
ADVERTENCIA	ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
ATENCIÓN	ATENCIÓN	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa en la que pudiera lesionarse.
	No es permisible arrojar el producto a la basura.	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Clase de protección II	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
mm	Milímetros	Unidad de medida para la longitud, anchura, altura o profundidad
kg	Kilogramos	Unidad de medida de la masa
V	Voltios	Unidad de medida de la tensión eléctrica
A	Amperios	Unidad de medida de la intensidad
Hz	Hercios	Unidad de medida de la frecuencia
W	Vatios	Unidad de medida de la potencia
min	Minutos	Unidad de medida del tiempo
~ o a.c.	Tipo de corriente	Corriente alterna
== o d.c.	Tipo de corriente	Corriente continua
1 ~	Tipo de tensión de red	Corriente alterna monofásica
n _o	R.p.m. en vacío	Revoluciones en vacío
1/min	por minuto	Unidad de medida del n° de vueltas, n° de carreras, frecuencia de percusión u oscilaciones por minuto
Ø	Diámetro	Diámetro de una pieza redonda

Para su seguridad.



No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de uso, así como las “Instrucciones generales de seguridad” (n.º de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas, inclusive las ilustraciones, especificaciones y reglas de seguridad, además de las indicaciones de PELIGRO, ADVERTENCIA y ATENCIÓN.

Observe también las disposiciones nacionales de protección laboral pertinentes (en Alemania, p. ej.: BGV A3, BGR 500).

En caso de no atenderse 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 y las “Instrucciones generales de seguridad” adjuntas para posteriores consultas, o para entregarlas a otro usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad especiales.

No se recomienda emplear esta herramienta eléctrica para realizar trabajos de amolado de desbaste o tronzado. La utilización de esta herramienta eléctrica para trabajos para los que no ha sido concebida puede conducir a situaciones de peligro y causar accidentes.

Esta prohibido fijar rótulos o señales a la herramienta eléctrica con tornillos o remaches. Un aislamiento dañado no le protege de una electrocución. Emplee etiquetas autoadhesivas.

Utilice un equipo de protección. Dependiendo de la aplicación utilice una protección facial o 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 aptas para protegerle de los fragmentos que puedan salir proyectados en los diferentes trabajos. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada a un alto nivel de ruido puede producir sordera.

Las revoluciones nominales del accesorio para pulir deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios de pulir que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.

Los útiles de tronzar han sido concebidos para arrancar el material con los bordes del disco; si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral ello puede provocar su rotura. El mero hecho de que sea montable un accesorio en su herramienta eléctrica no es garantía de que su funcionamiento sea seguro.

No emplee ningún accesorio que requiera la utilización de un refrigerante líquido. Al emplear como refrigerante agua u otros líquidos puede que resulte lesionado o incluso electrocutado por una descarga eléctrica.

El diámetro exterior y el grosor del accesorio para pulir deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los accesorios para pulir de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni guiarse con suficiente seguridad.

Los orificios de los accesorios para pulir, bridas, platos lijadores y demás accesorios deberán ajustarse exactamente en el husillo de la herramienta eléctrica. Los accesorios para pulir cuyos orificios sean demasiado grandes giran excéntricos y vibran fuertemente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

No use accesorios para pulir dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles a emplear con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los platos de lijar o pulir, las esponjas pulidoras y los cepillos de alambre, si está desportillado, agrietado o muy desgastado el plato de pulir, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el accesorio para pulir, inspeccione si ha sufrido algún daño la herramienta o el accesorio, o monte otro accesorio para pulir en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el accesorio para pulir sitúese Ud. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio para pulir y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo general se suelen romper los accesorios para pulir defectuosos al realizar esta prueba.

Asegúrese de que el accesorio para pulir esté montado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. El accesorio para pulir montado deberá girar sin rozar en ningún lado. Los accesorios para pulir incorrectamente montados puede llegar a aflojarse durante el trabajo y salir despedidos.

Siempre trabaje con el puño adicional o la cubierta montada. El puño adicional y la cubierta permiten guiar de forma segura la herramienta eléctrica.

Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de la herramienta eléctrica. 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.

Mantenga a las personas circundantes alejadas del área de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio para pulir pueden salir proyectados y causar lesiones, incluso fuera del área de trabajo inmediato.

Mantenga apartado el cable de red del aparato en funcionamiento. En caso de que Ud. pierda el control sobre la herramienta eléctrica, puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el accesorio para pulir y lesionarle su mano o brazo.

Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de haberse detenido por completo el accesorio para pulir. El accesorio para pulir puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

No transporte la herramienta eléctrica con el motor en funcionamiento. El accesorio para pulir puede llegar engancharse accidentalmente en su ropa y lesionarle.

Causas del rechazo y medidas preventivas para el usuario.

El rechazo es una fuerza de reacción brusca que se provoca al engancharse o atascarse un accesorio para pulir, plato lijador, cepillo, o un útil de otro tipo.

Al engancharse o atascarse un accesorio para pulir éste se detiene abruptamente, lo cual provoca que, al perder el control sobre la herramienta eléctrica, ésta efectúe un movimiento contrario al sentido de giro desde el punto de ataque del accesorio para pulir.

Dependiendo del sentido de giro del accesorio para pulir en el punto de atascado, el accesorio puede resultar impulsado hacia, o en contra del usuario, o incluso llegar romperse.

El rechazo es ocasionado por la aplicación inadecuada de la herramienta eléctrica y/o un manejo o condiciones de uso incorrectos. Puede evitarse ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

Sujete firmemente la herramienta eléctrica y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición adecuada que le permita soportar las fuerzas de reacción resultantes. Emplear siempre el puño adicional original o la cubierta para dominar lo mejor posible las fuerzas de reacción resultantes del rechazo o puesta en marcha del aparato. El usuario puede dominar el par de puesta en marcha y las fuerzas de reacción si toma las medidas de precaución oportunas.

Jamás aproxime su mano al accesorio de pulir en funcionamiento. En caso de un rechazo, el accesorio para pulir podría lesionarle la mano.

No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. El rechazo provoca que la herramienta eléctrica sea impulsada desde el punto de atascado en sentido contrario al sentido de rotación del accesorio para pulir.

Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos agudos, etc. Evite que el accesorio para pulir rebote contra la pieza de trabajo o que se ladee. En las esquinas, cantos agudos, o al rebotar, el accesorio para pulir en funcionamiento es propenso a atascarse. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica o provocar su rechazo.

No monte cadenas de sierra, ni cortadores de círculos para madera, ni hojas de sierra. Estos útiles son propensos al rechazo o pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad adicionales específicas para trabajos con hojas lijadoras.

No use hojas lijadoras demasiado grandes para que no sobresalgan de la base de sujeción. Seleccione las hojas lijadoras según las recomendaciones del fabricante. Las hojas lijadoras de un diámetro mayor que el plato lijador pueden provocar un accidente, fisurarse, engancharse, desprenderse del plato lijador o provocar un rechazo.

De un vistazo.



La siguiente numeración de los elementos de manejo está referida a las ilustraciones que se encuentran al comienzo de estas instrucciones de uso.

1 Opnameschroefdraad

Bloqueo del accionamiento para cambiar el accesorio para pulir.

2 Pulsador para la conexión/desconexión

Para conectar y desconectar la herramienta eléctrica.

3 Pulsador ⚙ (2x)

Aumento de las revoluciones.

4 Indicación de las revoluciones

Representación codificada de las revoluciones ajustadas.

5 Pulsador (2x)

Reducción de las revoluciones.

6 Cubierta

Sujeción auxiliar de la herramienta eléctrica con la otra mano.

7 Empuñadura adicional

Sujeción auxiliar de la herramienta eléctrica con la otra mano.

8 Accesorios que se adjuntan

Empuñadura adicional (8a),
Cubierta (8b).

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

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica.

Esta herramienta eléctrica guiada manualmente ha sido diseñada para su uso industrial, para realizar trabajos de pulido con productos pulidores adecuados en un entorno protegido de la intemperie, empleando para ello los útiles y accesorios homologados por FEIN.

Solamente deje funcionar la herramienta eléctrica a la tensión nominal indicada en la placa de características.

Este aparato puede ser alimentado también con alternadores de corriente alterna de potencia suficiente, siempre que cumplan con la norma ISO 8528, clase de ejecución G2. De vital importancia para el cumplimiento de dicha norma, es que el factor de distorsión no sea superior al 10%. En caso de duda infórmese al respecto sobre los datos del generador que pretende utilizar.

Instrucciones de manejo.**Montaje de la empuñadura adicional (Figura 7).**

 Dependiendo de la aplicación enrosque la empuñadura adicional a la derecha o izquierda de la herramienta eléctrica. Para ello, desenrosque el respectivo tornillo de la cubierta.

Montaje de la cubierta (Figura 6).

 Coloque la cubierta sobre el cabezal de engranaje y sujétela con los 2 tornillos.

Cambio de útil.**Sujeción o cambio del accesorio para pulir.**

 Solamente accione el botón de enclavamiento (1) con el motor detenido.

 Accione el botón de enclavamiento (1) y manténgalo presionado.

 Cambie el accesorio para pulir o monte uno nuevo.

➤ Accione el botón de enclavamiento (1) y manténgalo presionado. Enrosque firmemente el accesorio para pulir.

Sujeción de la pieza de trabajo.

 ➤ **Asegure suficientemente la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo mal sujeta puede hacer que se atasque el accesorio para pulir y originar un rechazo, la caída de la pieza, u otras situaciones de peligro.

Instrucciones de uso generales.**Puesta en funcionamiento.**

 Cerciérese primeramente del perfecto estado del cable de red y del enchufe.

Puesta en marcha (Figura 9).

Una vez conectado a la red puede Ud, poner en marcha el pulidor angular desde cualquier posición de trabajo accionando secuencialmente una de las áreas de pulsación (3)/(5) y seguidamente el pulsador (2):

1 ➤ Sujete el pulidor angular atrás (START A) o delante (START B), según la posición de trabajo deseada, y pulse por lo menos una de las 4 áreas de pulsación existentes y manténgala accionada.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

ES

Observación: El accesorio para pulir comienza a girar con breves y leves impulsos. El pulidor angular señala así que se ha accionado el área de pulsación.

➤ Presione **brevemente** el pulsador (2) del cabezal de engranaje.

WPO 13-15 E: La pulidora angular se pone suavemente en marcha y alcanza poco después las revoluciones mínimas.

WPO 13-15 IE: La pulidora angular se pone suavemente en marcha y alcanza poco después las revoluciones últimamente ajustadas.

Observación: La pulidora angular no se pone en marcha:

- si se pulsán simultáneamente las áreas de pulsación (3)/(5) y el pulsador (2)
- al mantener pulsado uno o varios pulsadores en el momento de conectar el enchufe a la red

Ajuste de las revoluciones (Figuras 3+4+5).

Las revoluciones pueden variarse de forma escalonada con la pulidora angular en marcha.

Aumento de las revoluciones:

- Accionar brevemente el área de pulsación ⚡ (3).

Reducción de las revoluciones:

- Accionar brevemente el área de pulsación ⚡ (5).

Las revoluciones ajustadas se muestran de forma codificada en el indicador de revoluciones (4):

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹

WPO 13-15 E: Observación: La herramienta se pone a funcionar siempre a las revoluciones mínimas.

WPO 13-15 IE: Observación: La herramienta comienza a funcionar siempre a las revoluciones últimamente ajustadas.

El **bloqueo contra re arranque** evita que la pulidora angular se ponga en marcha por sí sola en caso de haberse interrumpido la alimentación, incluso brevemente, p. ej., al sacar el enchufe de red con el aparato en marcha.

! **Mantenga apartado el cable de red del aparato en funcionamiento.** En caso de que Ud. pierda el control sobre la herramienta eléctrica, puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el accesorio para pulir y lesionarle su mano o brazo.

Pulido (Figura 9).

➤ Presione uniformemente la herramienta eléctrica moviéndola sobre toda la superficie.

! No sobrecargue la herramienta eléctrica!

! Evite que la pieza de trabajo se caliente excesivamente.

Detención (Figura 9).

➤ Accione el pulsador (2). El accesorio para pulir comienza a detenerse.

Reparación y servicio técnico.

Limpieza periódica.

Realice los pasos siguientes semanalmente, o con mayor frecuencia, si el uso es intenso:

➤ Limpie las rejillas de ventilación.

! **No emplee herramientas metálicas para limpiar las rejillas de refrigeración.**

➤ Sople desde afuera aire comprimido seco por las rejillas de refrigeración para limpiar el interior de la herramienta eléctrica.

Si fuese necesario, puede sustituir Vd. mismo las siguientes piezas:

- Empuñadura adicional (8a)
- Cubierta (8b)
- Útiles

En caso de una reparación recomendamos recurrir a un servicio técnico FEIN, un taller concertado FEIN o una representante FEIN. Las direcciones las encuentra en las "Instrucciones de seguridad generales" adjuntas.

Si la reparación es realizada por un electricista profesional podemos enviarle sobre demanda la documentación de reparación.

ES

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

❗ Las reparaciones solamente deberán realizarse por electricistas profesionales, respetando las prescripciones vigentes.

❗ Siempre entregar estas instrucciones de uso al personal encargado de la reparación.

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

Accesorios especiales.

❗ Únicamente usar accesorios especiales homologados por FEIN.

Garantía.

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición.

Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN. Detalles al respecto los puede obtener en su comercio especializado habitual, la representante FEIN en su país, o un servicio técnico FEIN.

Declaración de conformidad.

La empresa FEIN declara bajo su responsabilidad, que este producto cumple con los documentos normalizados mencionados en la última página de estas instrucciones de uso.

Datos técnicos.

Tipo	WPO 13-15 E
Nº de pedido	7 221 18
Tipo	WPO 13-15 IE
Nº de pedido	7 221 38
Revoluciones en vacío	200 – 1 500 min ⁻¹
Potencia absorbida	1 200 W
Potencia útil	750 W
Tensión de red	1 ~
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Clase de protección	II □
Accesorio para pulir	
Diámetro máx.	250 mm
Rosca del husillo	M 14

Emisión de ruidos y vibraciones

(Indicación de dos cifras según ISO 4871)

Emisión de ruido

Nivel de potencia acústica L_{WA} (re 1 pW) medido con filtro A, en decibelios	96
Inseguridad K_{WA} , en decibelios	3
Nivel de presión de sonido L_{pA} (re 20 µPa) medido con filtro A en el puesto de trabajo, en decibelios	85
Inseguridad K_{pA} , en decibelios	3

Emisión de vibraciones

Nivel de vibraciones, ponderado, en m/s ²	2,1
Inseguridad K, en m/s ²	1,5

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

No deberán excederse los valores límite de exposición estipulados en las Directrices de Protección Laboral (p. ej. el valor límite de exposición diario de 5 m/s² referido a un tiempo normalizado de 8 horas fijado en la directriz 2002/44/CE).

El valor de la aceleración ponderada determinado en laboratorio puede servir de orientación para estimar el valor de exposición a las vibraciones. Dependiendo del trabajo realizado pueden presentarse en la práctica aceleraciones diferentes del valor determinado en el laboratorio.



¡Utilizar unos protectores auditivos!

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

Protección del medio ambiente, eliminación.

Los embalajes, y las herramientas eléctricas y accesorios inservibles deberán entregarse a los puntos de recogida correspondientes para que puedan ser sometidos a un reciclaje ecológico. Más informaciones al respecto las obtendrá en su comercio especializado habitual.

Instrução de serviço Polidora angular.**Símbolos utilizados, abreviações e termos.**

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

O significado dos símbolos/notas deve ser entendido e o operador deve agir em conformidade para utilizar a ferramenta eléctrica de modo eficiente e seguro.

As advertências de segurança, notas e símbolos não substituem medidas correctas para a prevenção contra acidentes.

Símbolo	Termo, significado	Explicação
	Ferramentas de polir	Ferramentas de trabalho como prato de lixar, prato de polir, esponjas de polir, escovas de arame, etc.
➤	Acção	Acção do operador
	Símbolo geral de proibição	Seguir as instruções do texto adjacente!
	Proibido tocar	Não entrar em contacto com ferramentas de polir.
	Símbolo geral de proibição	Seguir as instruções do texto adjacente!
	Ler a documentação	É imprescindível ler os documentos em anexo, como a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Abrir a página basculante	Para melhor compreensão, deverá abrir a página basculante antes de ler esta instrução de serviço.
	Puxar a ficha de rede	Puxar a ficha de rede da tomada de rede antes desta etapa de trabalho. Caso contrário há perigo de lesões devido a arranque da ferramenta eléctrica.
	Usar protecção para os olhos	Usar protecção para os olhos durante o trabalho.
	Usar protecção auricular	Usar protecção auricular durante o trabalho.
	Usar protecção contra pó	Usar protecção contra pó durante o trabalho.
	Usar luvas protectoras	Usar luvas durante o trabalho.
	Advertência de perigo	Observar as notas no texto adjacente!
	Advertência de superfície quente	Uma superfície contactável é muito quente e portanto perigosa.
	Símbolo de conformidade europeu	Autentica a conformidade da ferramenta eléctrica em relação às directivas da Comunidade Europeia.
	PERIGO	Esta nota é uma advertência a respeito de uma situação perigosa. Uma acção errada pode levar a graves lesões ou até à morte.

PT

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Símbolo	Termo, significado	Explicação
	ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	CUIDADO	Esta nota chama atenção a uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a lesões.
	É proibido deitar o produto no lixo doméstico comum.	Ferramentas eléctricas velhas e outros produtos electrotécnicos e eléctricos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Classe de protecção II	Produto com isolamento duplo ou reforçado
mm	Milímetro	Unidade de medida para comprimento, largura, altura ou profundidade
kg	Quilograma	Unidade de medida para massa
V	Volt	Unidade de medida para tensão eléctrica
A	Ampére	Unidade de medida para corrente eléctrica
Hz	Hertz	Unidade de medida para a frequência
W	Watt	Unidade de medida para a potência
min	Minutos	Unidade de medida para o tempo
~ ou a. c.	Tipo de corrente	Corrente alternada
== ou d. c.	Tipo de corrente	Corrente contínua
1 ~	Tipo de conexão à rede	Corrente alternada, monofásica
n _o	Nº de rotação em vazio	Velocidade de rotação em vazio
1/min	por minuto	Unidade de medida para rotações, nº de cursos, nº de percussões ou oscilações por minuto
Ø	Diâmetro	Diâmetro para uma peça redonda

Para a sua segurança.



Não utilizar esta ferramenta antes de ler atentamente e compreender completamente esta instrução de serviço e as “Indicações gerais de segurança” (Número 3 41 30 054 06 1) em anexo, inclusive ilustrações, especificações, regras de segurança, assim como as notas de PERIGO, ATENÇÃO e CUIDADO.

Observe também as especificações nacionais para protecção no trabalho (p. ex. na Alemanha: BGV A3, BGR 500).

O desrespeito das indicações de segurança da documentação mencionada pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou uma grave lesão.

Guardar esta instrução de serviço e as respectivas “Indicações gerais de segurança” para utilização posterior e entregar junto se a ferramenta eléctrica for emprestada ou vendida.

Indicações especiais de segurança.

Não é recomendável executar trabalhos de desbaste ou de separação por corte com esta ferramenta eléctrica. A execução de trabalhos, para os quais a ferramenta eléctrica não foi construída, pode apresentar riscos e levar à lesões.

É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos na ferramenta eléctrica. Um isolamento danificado não oferece qualquer protecção contra choques eléctricos. Utilizar placas adesivas.

Utilizar o equipamento de protecção. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para o rosto ou óculos de protecção. Se possível, deverá usar uma máscara de protecção contra pó, protecção auricular, luvas e avental de trabalho, apropriados para a protecção contra partículas das ferramentas de polimento e das peças a serem trabalhadas. Óculos de protecção devem ser apropriados para resistir às partículas expulsas durante os diversos tipos de trabalhos. A máscara de protecção contra pó ou a máscara para protecção respiratória deve ser capaz de filtrar as partículas produzidas durante o trabalho. Uma contínua exposição a forte ruídos pode resultar em surdez.

O número de rotações nominal da ferramenta de polir deve ser no mínimo igual ao máximo número de rotações indicado na ferramenta eléctrica. Ferramentas de polir, que girem mais rapidamente do que admissível, podem estoirar.

Não utilizar acessórios que não foram especialmente desenvolvidos ou homologados pelo fabricante da ferramenta eléctrica. Um funcionamento seguro não é assegurado apenas por um acessório apropriado para a sua ferramenta eléctrica.

Não utilizar acessórios que necessitem de um produto refrigerante líquido. A utilização de água e outros produtos refrigerantes líquidos pode levar à morte ou à lesões devido a choques eléctricos.

O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de polir devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de polir de tamanho incorrecto não podem ser protegidas nem conduzidas de forma adequada.

Os orifícios da ferramenta de polir, do flange, do prato abrasivo e dos outros acessórios devem caber exactamente no veio da ferramenta eléctrica. Ferramentas de polir com orifícios que não cabem no veio da ferramenta eléctrica, giram desequilibradamente e vibram muito. Desta forma poderá perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Não utilizar ferramentas de polir danificadas. Antes de cada utilização, deverá controlar as ferramentas de trabalho, como p. ex. pratos de lixar, pratos de polir, esponjas de polir, escovas de polir quanto a estilhaços e rachaduras, pratos de polir

quanto a rachaduras e forte desgaste, escovas de arame quanto a arames soltos ou quebrados.

Quando a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de polir sofrer uma queda, deverá verificar se apresenta danos e, se necessário, montar uma ferramenta de polir intacta. Após controlar e montar a ferramenta de polir, o operador e as pessoas que se encontram ao redor devem se afastar da superfície de rotação da ferramenta de polir e a ferramenta eléctrica deve funcionar durante um minuto com máximo número de rotações em vazio. Normalmente as ferramentas de polir danificadas estoiram durante este funcionamento de teste.

Assegure-se de que a ferramenta de polir seja montada de acordo com as instruções do fabricante. É necessário que a ferramenta de polir montada possa girar livremente. Ferramentas de polir incorrectamente montadas podem soltar-se durante o trabalho e ser atiradas para longe.

Sempre trabalhar com o punho adicional ou com a cobertura com punhos. O punho adicional ou a cobertura com punhos asseguram uma condução segura da ferramenta eléctrica.

Limpar regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica. A ventoinha do motor aspira pó para dentro da carcaça. Isto pode causar riscos eléctricos se for acumulado muito pó.

Manter outras pessoas afastadas da área de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de protecção pessoal. Partículas de peças a serem trabalhadas ou ferramentas de polir estoiradas podem ser atiradas para longe e também podem causar lesões além das imediações da área de trabalho.

Conduzir o cabo eléctrico para longe da ferramenta de polir em rotação. Se perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica, é possível que o cabo de conexão seja cortado ou enganchado e que a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de polir em rotação.

Jamais depositar a ferramenta eléctrica antes da ferramenta de polir estar completamente parada.

A ferramenta de polir em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta eléctrica.

Não transportar a ferramenta eléctrica com o motor em funcionamento. A ferramenta de polir em rotação pode agarrar acidentalmente a sua roupa e ser puxada na direcção do seu corpo.

Causas de contragolpes e medidas de segurança para operador.

Contragolpe é a repentina reacção da ferramenta eléctrica provocada por ferramentas de polir, pratos de polir, escovas, ou outro tipo de ferramentas de trabalho emperradas ou enganchadas.

A ferramenta de polir pára repentinamente ao emperrar ou enganchar, de modo que a ferramenta eléctrica então fora de controlo, é, no ponto de contacto entre a ferramenta de polir e a peça trabalhada, forçada a girar no sentido contrário da rotação.

Dependendo do sentido de rotação, a ferramenta de polir poderá ser atirada contra o operador ou para longe, como também poderá estoirar.

Contragolpe é um resultado de uma aplicação abusiva da ferramenta eléctrica e/ou um manuseio ou condições de aplicação incorrectos. Isto pode ser evitado com as medidas de segurança apresentadas a seguir.

Segurar firmemente a ferramenta eléctrica e manter o corpo e os braços numa posição apropriada para resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar o punho adicional ou a cobertura com punhos originais, para ser capaz de controlar as forças de contra-golpe ou o binário de arranque.

O operador é capaz de dominar binários de arranque e forças de contra-golpe, se forem tomadas medidas de precaução apropriadas.

Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto de ferramentas de polir em rotação. No caso de um contra-golpe, a ferramenta de polir pode ferir a sua mão.

Evite a área, na qual a ferramenta eléctrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. O contra-golpe forçará a ferramenta eléctrica, no sentido contrário da rotação da ferramenta de polir.

Tenha cuidado especial ao trabalhar cantos, arestas afiadas, etc. Evitar que a ferramenta de polir possa ricochetejar da peça trabalhada ou emperrar. A ferramenta de polir em rotação tende a emperrar durante trabalhos em cantos e arestas

afiadas ou se for ricocheteada. Desta forma poderá perder o controlo sobre ferramenta ou poderá ser provocado um contra-golpe.

Não montar correntes de serra, nem cortadores circulares de madeira ou lâminas de serra circulares. Estas ferramentas de aplicação levam frequentemente a um contragolpe ou à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Indicações de segurança especiais para trabalhos de lixar com a folha de lixar.

Não utilizar uma folha de lixar demasiado grande. Seguir as recomendações do fabricante ao seleccionar as folhas de lixar. Folhas de lixar, maiores do que o prato de lixar, apresentam um perigo de lesões, podem rasgar, se enganchar, destacar do prato de lixar ou causar um contragolpe.

Num golpe de vista.



A numeração a seguir, aplicada para os elementos de comando, refere-se às figuras no início desta instrução de serviço.

1 Botão de travamento

Travar o accionamento antes de trocar a ferramenta de polir.

2 Tecla para ligar/desligar

Ligar e desligar a ferramenta eléctrica.

3 Tecla (2x)

Elevar o número de rotação.

4 Indicação do número de rotações

Indicação simbólica do número de rotações ajustado.

5 Tecla (2x)

Reduzir o número de rotação.

6 Cobertura do punho

Segurar a ferramenta eléctrica com duas mãos.

7 Punho adicional

Segurar a ferramenta eléctrica com duas mãos.

8 Acessórios fornecidos

Punho adicional (8a),

Cobertura do punho (8b).

É possível que o volume de fornecimento da sua ferramenta eléctrica só contenha uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados nesta instrução de serviço.

Finalidade da ferramenta.

Esta ferramenta eléctrica é destinada para ser utilizada como polidora, em aplicação comercial, com produtos de polimento, em locais protegidos contra intempéries, com ferramentas de trabalho e acessórios homologados pela FEIN.

Só operar a ferramenta eléctrica com a tensão de dimensionamento indicada na placa de características.

Este aparelho também é previsto para a utilização junto com geradores de corrente alternada de potência suficiente, de acordo com a norma ISO 8528, classe de execução G2. Esta norma não é satisfeita, principalmente se o coeficiente de distorção não-linear ultrapassar 10%. Se houver dúvidas, informe-se sobre o gerador utilizado.

Instruções de serviço.

Montar o punho adicional (Figura 7).

- Aparafusar o punho adicional no lado esquerdo ou direito da ferramenta eléctrica, de acordo com o modo de trabalho. Para tal, deverá remover o respectivo parafuso da cobertura com punhos.

Montar a cobertura com punhos (Figura 6).

- Encaixar a cobertura com punhos na cabeça de accionamento e aparafusar com 2 parafusos.

Substituição de ferramenta.

Fixar ou substituir a ferramenta de polir.

- ❗ Só pressionar o botão de travamento (1) com o motor parado.
- Premir o botão de travamento (1) e mantê-lo premido.
- ⚠ ➤ Substituir a ferramenta de polir gasta ou colocar uma nova.
- Premir o botão de travamento (1) e mantê-lo premido. Aparafusar firmemente a ferramenta de polir.

Fixar a peça a ser trabalhada.

- ❗ ➤ **Fixar suficientemente a peça a ser trabalhada.** Uma peça, insuficientemente fixa, pode emperrar a ferramenta de polir e provocar um contra-golpe, à queda da peça a ser trabalhada e a outros acidentes perigosos.

Instruções gerais de comando.

Colocar em funcionamento.

- ❗ Controlar primeiramente se o cabo de rede e a ficha de rede apresentam danos.

Ligar (Figura 9).

START A

START B

Após introduzir a ficha de rede da polidora na tomada, poderá ligá-la, em qualquer posição de trabalho, premindo consecutivamente as teclas (3)/(5) e a tecla (2):

- 1 ➤ Segurar a polidora angular, na posição de trabalho desejada, por trás (START A) ou pela frente (START B) e premir levemente e manter premida no mínimo uma das 4 teclas.

Nota: A ferramenta de polir começa a funcionar com impulsos curtos e fracos. A polidora angular confirma assim o accionamento da primeira tecla.

- 2 ➤ Premir **brevemente** a tecla (2) na cabeça de accionamento.

WPO 13-15 E: A polidora arranca suavemente e alcança após curto tempo o mínimo número de rotações.

WPO 13-15 IE: A polidora angular arranca suavemente e alcança, após curto tempo, o número de rotações ajustado por último.

Notas: A polidora não arranca:

- se as teclas (3)/(5) e a tecla (2) forem premidas ao mesmo tempo
- se uma ou várias teclas forem pressionadas durante a introdução da ficha de rede

Ajustar o número de rotação (Figuras 3+4+5).

O número de rotação pode ser alterado gradualmente durante o funcionamento da polidora.

Elevar o número de rotação:

- Premir brevemente a tecla + (3).

Reduzir o número de rotação:

- Premir brevemente a tecla - (5).

PT

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

O número de rotação ajustado é indicado simbolicamente na indicação de número de rotação (4):

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹

WPO 13-15 E: Nota: A ferramenta eléctrica arranca sempre com o mínimo número de rotações.

WPO 13-15 IE: Nota: A ferramenta eléctrica arranca sempre com o número de rotações ajustado por último.

O **bloqueio de arranque** evita que a polidora possa arrancar automaticamente, caso, durante o funcionamento, ocorrer uma interrupção da alimentação de rede, mesmo que apenas breve, se p. ex. a ficha de rede tiver sido puxada da tomada.

! Conduzir o cabo eléctrico para longe da ferramenta de polir em rotação. Se perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica, é possível que o cabo de conexão seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de polir em rotação.



Polir (Figura 9).

! Pressionar uniformemente a ferramenta eléctrica, e movimentar sobre a superfície.



Não sobrecarregar a ferramenta eléctrica!



Evitar um aquecimento excessivo da superfície da peça a ser trabalhada.



Parar (Figura 9).

! Premir a tecla (2). A ferramenta de polir começa a parar.

Manutenção e serviço pós-venda.

Limpeza regular.

Os seguintes passos devem ser executados uma vez por semana, em menores intervalos para trabalhos frequentes:



! Limpar as aberturas de ventilação.



Utilizar ferramentas não-metálicas para limpar as aberturas de ventilação.



! Soprar por fora, pelas aberturas de ventilação, o interior da ferramenta eléctrica com ar comprimido seco.

As seguintes peças podem ser substituídas pessoalmente:

- Punho adicional (8a)
- Cobertura do punho (8b)
- Ferramentas de aplicação

Para a manutenção, recomendamos o serviço pós-venda FEIN, oficinas concessionárias FEIN e representações FEIN. Os endereços encontram-se nas “Indicações gerais de segurança” em anexo.

Para manutenções próprias, realizadas por electricistas, disponibilizamos, se requisitado, os nossos documentos de reparação.



! Manutenções só devem ser realizadas por electricistas especializados, conforme os regulamentos vigentes.



! Esta instrução de serviço deve sempre estar à disposição da pessoa a realizar a manutenção.



! Se o cabo de conexão da ferramenta eléctrica estiver danificado, deverá ser substituído por um cabo de conexão especialmente disposto, adquirível no serviço pós-venda FEIN.

Acessórios.



! Só utilizar acessórios homologados pela FEIN.

Garantia de evicção e garantia.

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

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

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

PT

Declaração de conformidade.

A firma FEIN declara em responsabilidade exclusiva, que este produto coincide com os documentos normativos indicados na última página desta instrução de serviço.

Dados técnicos.

Tipo	WPO 13-15 E
Número de encomenda	7 221 18
Tipo	WPO 13-15 IE
Número de encomenda	7 221 38
Número de rotação em vazio	200–1 500 min ⁻¹
Consumo de potência	1 200 W
Débito de potência	750 W
Tipo de conexão à rede	1 ~
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Classe de protecção	II □
Ferramentas de polir	
máx. diâmetro	250 mm
Rosca de admissão	M 14

Valores de emissão para ruídos e vibração

Indicações de números de dois algarismos conforme ISO 4871)

Emissão acústica

Nível de potência acústica avaliado como A medido L_{WA} (re 1 pW), em decibel	96
Insegurança K_{WA} , em decibel	3
Nível de emissão de pressão acústica avaliado como A medido L_{pA} (re 20 μ Pa), em decibel	85
Insegurança K_{pA} , em decibel	3

Emissão de vibração

Aceleração avaliada, em m/s ²	2,1
Insegurança K, em m/s ²	1,5

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

O valores limites de exposição (p. ex. na directiva 2002/44/CE, o valor limite de exposição diário normalizado para um período de referência de 8 horas é de 5 m/s²) definidos nas directivas de protecção no trabalho não devem ser ultrapassados.

O valor de aceleração avaliada apurado no laboratório pode servir para o prognóstico da exposição à vibrações. Dependendo da aplicação, podem, durante o trabalho, ocorrer acelerações diferentes deste valor de laboratório.



Utilizar protecção auricular!

Valores de medição verificados de acordo com a respectiva norma de produto (veja a última página desta instrução de serviço).

Protecção do meio ambiente, eliminação.

Embalagens, ferramentas eléctricas e acessórios dispensados devem ser reciclados de forma ecológica. Mais informações a este respeito estão disponíveis no seu revendedor especializado.

Οδηγίες χειρισμού, γωνιακός στίλβωτήρας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντηρήσεις και όροι.

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού και ενδεχομένως στην πινακίδα κατασκευαστή εφιστούν την προσοχή σας επί πιθανών κινδύνων που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εργασία μ' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Πρέπει να εννοήσετε τη σημασία των συμβόλων/ των υποδείξεων και να ενεργείτε αναλόγως για να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο πιο αποτελεσματικά και ασφαλέστερα.

Οι προειδοποιήσεις ασφαλείας, οι υποδείξεις και τα σύμβολα δεν αντικαθιστούν τα μέτρα που κανονικά προβλέπονται για την πρόληψη ατυχημάτων.

Σύμβολο	Όρος, σημασία	Ερμηνεία
	Εργαλείο στίλβωσης	Εργαλεία, όπως δίσκοι λείανσης, δίσκοι στίλβωσης, σπόγγοι λείανσης, συρματόβουρτσες κτλ.
➤	Ενέργεια	Πράξη του χειριστή
	Γενικό απαγορευτικό σήμα	Ακολουθείστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο!
	Απαγορεύεται το άγγισμα	Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα εργαλεία στίλβωσης.
	Γενικό επιτακτικό σήμα	Ακολουθείστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο!
	Διαβάστε την τεκμηρίωση	Διαβάστε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα π. χ. τις Οδηγίες χειρισμού και τις Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.
	Ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα	Για καλύτερη κατανόηση ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα στην αρχή αυτών των οδηγιών χειρισμού.
	Βγάλτε το φιλ από την πρίζα	Βγάλτε το φιλ από την πρίζα πριν εκτελέσετε το επόμενο βήμα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Χρησιμοποιήστε ωτασπίδες	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Χρησιμοποιήστε προστασία κατά της σκόνης	Κάνετε χρήση διατάξεων προστασίας από σκόνη.
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια	Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Προειδοποίηση κινδύνου	Προσέξτε τις υποδείξεις στο διπλανό κείμενο!
	Προειδοποίηση καυτής επιφάνειας	Μια ακάλυπτη επιφάνεια είναι πάρα πολύ καυτή και γι' αυτό επικίνδυνη.
CE	Ευρωπαϊκό σήμα συμβατότητας	Βεβαιώνει τη συμβατότητα του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Σύμβολο	Όρος, σημασία	Ερμηνεία
KINΔΥΝΟΣ	KINΔΥΝΟΣ	Η υπόδειξη αυτή προειδοποιεί για μια άμεσα επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση. Μια τυχόν εσφαλμένη ενέργεια μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή στο θάνατο.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
ΠΡΟΣΟΧΗ	ΠΡΟΣΟΧΗ	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
	Απαγορεύεται η ρίψη του προϊόντος στα αταξινόμητα απορρίμματα των οικισμών.	Άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Κλάση προστασίας II	Προϊόν με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση
mm	Χιλιοστόμετρο	Μονάδα μέτρησης του μήκους, του πλάτους, του ύψους ή του βάθους
kg	Χιλιόγραμμα	Μονάδα μέτρησης της μάζας
V	Βολτ	Μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής τάσης
A	Αμπέρ	Μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής έντασης
Hz	Χερτς	Μονάδα μέτρησης της συχνότητας
W	Βατ	Μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής ισχύος
min	(Πρώτα) Λεπτά	Μονάδα μέτρησης του χρόνου
~ ή a. c.	Είδος ρεύματος	Εναλλασσόμενο ρεύμα
== ή d. c.	Είδος ρεύματος	Συνεχές ρεύμα
1 ~	Τρόπος σύνδεσης στο δίκτυο	Εναλλασσόμενο ρεύμα, μονοφασικό
n ₀	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Ταχύτητα περιστροφής στο ρελαντί
1/min	ανά λεπτό	Μονάδα μέτρησης αριθμού στροφών, εμβολισμών, κρούσεων ή κραδασμών ανά λεπτό
Ø	Διατομή	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος

Για την ασφάλειά σας.



Μη χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε επιμελώς και εννοήσετε πλήρως αυτές τις οδηγίες χειρισμού καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (αριθμός εγγράφου 3 41 30 054 06 1), συμπεριλαμβανόμενων των εικόνων, των προδιαγραφών, των κανόνων ασφαλείας καθώς και των υποδείξεων που χαρακτηρίζονται με τις λέξεις KINΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ.

Να τηρείτε επίσης τις σχετικές εθνικές νομικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας (για παράδειγμα στη Γερμανία: BGV A3, BGR 500).

Η παράβαση των υποδείξεων ασφαλείας στην προαναφερθείσα τεκμηρίωση μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, σε πυρκαγιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό.

Διαφυλάξτε αυτές οι οδηγίες χειρισμού και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» για να τις χρησιμοποιήσετε ενδεχομένως αργότερα ή για να τις επισυνάψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση που αυτό θα μεταβιβαστεί περαιτέρω ή θα πωληθεί.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Δεν σας συμβουλεύουμε να εκτελείτε εργασίες π. χ. ξεχοντρίσματος ή κοπής μ' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η διεξαγωγή εργασιών για τις οποίες δεν κατασκευάστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να δημιουργήσουν κίνδυνο και να οδηγήσουν σε τραυματισμούς.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή/και το βίδωμα πινακίδων και συμβόλων επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μια τυχόν χαλασμένη μόνωση δεν προσφέρει πλέον καμιά προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες πινακίδες.

Να χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία, προστατευτική προσωπίδα ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια και ποδιά εργασίας που μπορούν να σας προστατέψουν από τυχόν εκσφενδονιζόμενα σωματίδια από το εργαλείο λείανσης και το υπό κατεργασία τεμάχιο. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να μπορούν να σας προστατεύουν από τα σωματίδια που εκσφενδονίζονται κατά τη διάρκεια των διάφορων εργασιών. Η προστατευτική ή η αναπνευστική μάσκα πρέπει να μπορεί να φιλτράρει τον αέρα και να συγκρατεί τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να χάσετε την ακοή σας.

Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου στίλβωσης που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον ο ίδιος με το μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εργαλεία στίλβωσης που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν έχουν εξελιχτεί ή εγκριθεί από τον κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου ειδικά γι' αυτό. Η ασφαλής λειτουργία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή ένα εξάρτημα ταιριάζει στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που απαιτούν υγρά μέσα ψύξης. Η χρήση νερού και άλλων ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή τραυματισμό από ηλεκτροπληξία.

Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου στίλβωσης που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία στίλβωσης με

εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να ασφαλιστούν ή, αντίστοιχα, να οδηγηθούν κατάλληλα.

Οι διατρήσεις του εργαλείου στίλβωσης, των φλαντζών, των δίσκων λείανσης και των άλλων εξαρτημάτων πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς επάνω στην άτρακτο του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία στίλβωσης που δεν ταιριάζουν ακριβώς επάνω στην άτρακτο του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα και κραδαίνονται ισχυρά. Γι' αυτό μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία στίλβωσης. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους λείανσης, δίσκους στίλβωσης, σπόγγους στίλβωσης και συρματοβουρτσες για σπασίματα και ρωγμές, τους δίσκους στίλβωσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις συρματοβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο εργαλείο στίλβωσης πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή συναρμολογήστε ένα άλλο, άσφογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου κι ακολουθώντας ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία στίλβωσης σπάνε, κατά κανόνα, κατά τη διάρκεια αυτού του δοκιμαστικού χρόνου.

Βεβαιωθείτε, ότι το εργαλείο στίλβωσης είναι συναρμολογημένο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Το συναρμολογημένο εργαλείο στίλβωσης πρέπει να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα. Λάθος συναρμολογημένα εργαλεία στίλβωσης μπορεί να λυθούν κατά τη διάρκεια της εργασίας και να εκσφενδονιστούν ανεξέλεγκτα.

Να εργάζεστε πάντοτε με την πρόσθετη λαβή ή με το χερούλι. Η πρόσθετη λαβή ή το χερούλι εξασφαλίζουν τη σίγουρη οδήγηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους εξαιτίας υπερβολικής συσσώρευσης μεταλλικής σκόνης.

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

Να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία. Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπλεχτεί και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης.

Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται. Το περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας, οπότε μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να έρθουν τυχαίως σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης κι αυτό να τραβηχτεί επάνω στο σώμα σας.

Αιτίες κλοστήματος και προληπτικά μέτρα εκ μέρους του χειριστή.

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης, ο δίσκος λείανσης, ή βούρτσα ή ένα άλλο εργαλείο σφηνώσει ή «σκοντάψει» κάπου.

Έτσι, όταν ένα περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης ακινητοποιηθεί απότομα, τότε το ανεξέλεγκτο πια ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/πρόσκρουσης με σφοδρότητα και αναγκάζεται να περιστραφεί με φορά αντίθετη εκείνης του εργαλείου στίλβωσης.

Το εργαλείο στίλβωσης κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται η ανατίναξη ή ακόμη και το σπάσιμο του εργαλείου στίλβωσης.

Το κλότσημα ωφείλεται σε κατάχρηση του ηλεκτρικού εργαλείου ή/και μη άψογο χειρισμό ή χειρισμό υπό ακατάλληλες συνθήκες εργασίας. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί με εφαρμογή των παρακάτω προληπτικών μέτρων.

Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη γνήσια πρόσθετη λαβή ή το γνήσιο χερούλι για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο επί του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφων δυνάμεων ή της ροπής εκκίνησης. Ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοστήματα και τις ανάστροφες ροπές, όταν προηγουμένως έχει πάρει τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.

Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης. Σε περίπτωση κλοστήματος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.

Να αποφεύγετε την περιοχή προς την οποία θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλοστήματος. Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του εργαλείου στίλβωσης.

Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε το εργαλείο στίλβωσης να μην ανατιναχτεί από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό. Το περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και κοφτερές ακμές, ή όταν ανατινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

Μη συναρμολογήσετε ούτε αλυσίδες πριονιών ούτε κόπτες εσωτερικών ανοιγμάτων σε ξύλο ούτε πριονόδισκους κοπής. Τέτοια εργαλεία οδηγούν συχνά σε κλοστήματα ή στη απώλεια του ελέγχου επί του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες λείανσης με σμυριδόφυλλο.

Μη λειαινέτε με υπερμεγέθη σμυριδόφυλλα. Επιλέγετε τα σμυριδόφυλλα σύμφωνα με τις προτάσεις του κατασκευαστή. Σμυριδόφυλλα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης δημιουργούν κίνδυνο τραυματισμού, μπορεί να σχιστούν, να αποσχιστούν από το δίσκο λείανσης ή να προκαλέσουν κλότσημα.

Σύντομη επισκόπηση.



Η απαρίθμηση των στοιχείων χειρισμού βασίζεται στις απεικονίσεις στην αρχή αυτών των οδηγιών χειρισμού.

- 1 Κουμπί ασφάλισης**
Ακινητοποίηση της ατράκτου για την αλλαγή του εργαλείου στίλβωσης.
- 2 Πλήκτρο εκκίνησης/σταματήματος**
Εκκίνηση και σταμάτημα του ηλεκτρικού εργαλείου.
- 3 Επιφάνεια αφής $\oplus$ (2x)**
Αύξηση του αριθμού στροφών.
- 4 Ένδειξη ρύθμισης αριθμού στροφών**
Συμβολική ένδειξη του ρυθμισμένου αριθμού στροφών.
- 5 Επιφάνεια αφής $\ominus$ (2x)**
Μείωση του αριθμού στροφών.
- 6 Καλύπτρα συγκράτησης**
Συγκράτηση του ηλεκτρικού εργαλείου με το άλλο (δεύτερο) χέρι.
- 7 Πρόσθετη λαβή**
Συγκράτηση του ηλεκτρικού εργαλείου με το άλλο (δεύτερο) χέρι.
- 8 Παρελκόμενα που περιέχονται στη συσκευασία**
Πρόσθετη λαβή (8a),
Καλύπτρα συγκράτησης (8b).

Δεν αποκλείεται, στη συσκευασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου να περιέχεται μόνο ένα μέρος από τα παρελκόμενα που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού.

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ένας φορητός στίλβωτήρας για επαγγελματική χρήση για εργασίες στίλβωσης με κατάλληλα μέσα στίλβωσης σε περιβάλλον προστατευμένο από τον καιρό με εργαλεία και παρελκόμενα εγκριμένα από την FEIN.

Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με την καθορισμένη τάση που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση με επαρκούς ισχύος γεννήτριες εναλλασσόμενου ρεύματος, οι οποίες εκπληρώνουν τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 8528, κλάση εκτέλεσης G2. Οι απαιτήσεις του προτύπου αυτού δεν εκπληρώνονται προπαντός όταν η λεγόμενη αρμονική παραμόρφωση υπερβαίνει τα 10%. Σε περίπτωση αμφιβολίας παρακαλούμε να ενημερωθείτε σχετικά με τη γεννήτρια που χρησιμοποιείτε.

Οδηγίες λειτουργίας.

Συναρμολόγηση της πρόσθετης λαβής (Εικόνα 7).



➤ Βιδώστε καλά την πρόσθετη λαβή στη δεξιά ή αριστερή πλευρά του ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με τον εκάστοτε τρόπο εργασίας. Γι' αυτό αφαιρέστε την αντίστοιχη βίδα του χερουλίου.

Συναρμολόγηση του χερουλίου (Εικόνα 6).



➤ Περάστε το χερούλι στην κεφαλή του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης και στερεώστε το με τις 2 βίδες.

Αλλαγή εργαλείου.

Στερέωση ή αλλαγή του εργαλείου στίλβωσης.



! Να πατάτε το κουμπί ασφάλισης (1) μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δε λειτουργεί.



➤ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφαλείας (1).



➤ Αλλάξτε το φθαρμένο εργαλείο στίλβωσης ή τοποθετήστε ένα καινούριο.

➤ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ασφαλείας (1). Βιδώστε καλά το εργαλείο στίλβωσης.

Ασφάλιση του υπό κατεργασία τεμαχίου.



! ➤ Ασφαλίστε επαρκώς το υπό κατεργασία τεμάχιο. Ένα ανεπαρκώς ασφαλισμένο υπό κατεργασία τεμάχιο μπορεί π. χ. να πέσει ή να οδηγήσει σε σφήνωμα του εργαλείου στίλβωσης, σε κλότσημα του ηλεκτρικού εργαλείου και γενικά να δημιουργήσει διάφορες άλλες επικίνδυνες καταστάσεις.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

EL

Γενικές υποδείξεις χειρισμού.**Θέση σε λειτουργία.**

- ❗ Ελέγξτε πρώτα το ηλεκτρικό καλώδιο και το φως του, μήπως παρουσιάζουν βλάβη.

Εκκίνηση (Εικόνα 9).

START A

START B

Μετά την εισαγωγή του φως στην πρίζα δικτύου μπορείτε να εκκινήσετε το γωνιακό στίλβωτήρα, σε οποιαδήποτε θέση εργασίας κι αν επιθυμείτε, με δυο διαδοχικές ενεργοποιήσεις των επιφανειών αφής (3)/(5) και του πλήκτρου (2):

- ❶ ➤ Πιάστε το γωνιακό στίλβωτήρα, ανάλογα με την επιθυμητή θέση εργασίας, πίσω (START A) ή μπροστά (START B) και ακολούθως πατήστε ελαφρά και κρατήστε πατημένη τουλάχιστον μια από τις 4 επιφάνειες.

Υπόδειξη: Το εργαλείο στίλβωσης αρχίζει να κινείται με βραχείς, μικρής ισχύος παλμούς. Ο γωνιακός στίλβωτής σηματοδοτεί έτσι την ενεργοποίηση της πρώτης επιφάνειας αφής.

- ❷ ➤ Πατήστε για λίγο το πλήκτρο (2) στην κεφαλή του μηχανισμού κίνησης.

❗ **WPO 13-15 E:** Ο γωνιακός στίλβωτής ξεκινά ομαλά και μετά από λίγο περιστρέφεται με τον ελάχιστο αριθμό στροφών.

❗ **WPO 13-15 IE:** Ο γωνιακός στίλβωτής ξεκινά ομαλά και μετά από λίγο αποκτά τον αριθμό στροφών που είχε ρυθμιστεί τελευταία.

Υποδείξεις: Ο γωνιακός στίλβωτής δεν ξεκινά:

- όταν δεν πατηθούν ταυτόχρονα οι επιφάνειες αφής (3)/(5) και το πλήκτρο (2)
- όταν βάζετε το φως στην πρίζα ενώ είναι πατημένη(ες) μια ή περισσότερες επιφάνειες χειρισμού

Ρύθμιση του αριθμού στροφών (Εικόνες 3+4+5).

Όταν ο γωνιακός στίλβωτής λειτουργεί μπορεί να μεταβληθεί βαθμδόν ο αριθμός στροφών.

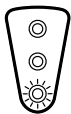
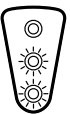
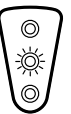
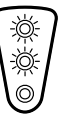
Αύξηση του αριθμού στροφών:

- Πατήστε για λίγο την επιφάνεια αφής  (3).

Μείωση του αριθμού στροφών:

- Πατήστε για λίγο την επιφάνεια αφής  (5).

Ο ρυθμισμένος αριθμός στροφών εμφανίζεται συμβολικά στην ένδειξη αριθμού στροφών (4):

200 min ⁻¹	350/500 min ⁻¹	650/900 min ⁻¹	1 000/1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹
				

WPO 13-15 E: Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο ξεκινά κάθε φορά με τον ελάχιστο αριθμό στροφών.

WPO 13-15 IE: Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο ξεκινά κάθε φορά με τον αριθμό στροφών που είχε ρυθμιστεί τελευταία.

Ο αποκλεισμός **αυτόματης εκκίνησης** εμποδίζει την αυτόματη επανεκκίνηση του γωνιακού στίλβωτήρα σε περίπτωση που διακόπηκε το ηλεκτρικό ρεύμα όταν αυτός λειτουργούσε, π. χ. επειδή είχε βγει το φως από την πρίζα.

❗ **Να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπλεχτεί και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο στίλβωσης.

**Στίλβωση (Εικόνα 9).**

➤ Πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και μετακινείτε το επάνω στην επιφάνεια.

❗ Μην υπερφορτίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο!

❗ Αποφεύγετε την υπερβολική θέρμανση της επιφάνειας του υπό κατεργασία υλικού.

**Σταμάτημα (Εικόνα 9).**

➤ Πατήστε το πλήκτρο (2). Το εργαλείο στίλβωσης αρχίζει να κινείται.

Συντήρηση και Service.

Τακτικός καθαρισμός.

Διεξάγετε τα παρακάτω βήματα μια φορά την εβδομάδα ή και πιο συχνά σε περίπτωση εντατικής χρήσης:



► Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού.



Να μη χρησιμοποιείτε μεταλλικά αντικείμενα για τον καθαρισμό των σχισμών αερισμού.



► Καθαρίζετε το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου με φύσημα απ' έξω στεγνού πεπιεσμένου αέρα.

Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Πρόσθετη λαβή (8a)
- Καλύπτρα συγκράτησης (8b)
- Χρησιμοποιήσιμα εργαλεία

Για τη συντήρηση σας συνιστάμε το Service της FEIN, τα συνεργεία που είναι εξουσιοδοτημένα από τη FEIN καθώς και τις αντιπροσωπείες της FEIN. Τις σχετικές διευθύνσεις θα βρείτε στις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας».

Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών επισκευής από δικούς σας ειδικούς ηλεκτρολόγους θέτουμε στη διάθεσή σας, μετά από σχετικό αίτημα, τις αντίστοιχες οδηγίες επισκευής.



Η συντήρηση και η επισκευή επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.



Αυτές οι οδηγίες χειρισμού πρέπει να παραδίδονται πάντοτε στον αρμόδιο συντήρησης και επισκευής.



Αν το ηλεκτρικό καλώδιο υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθεί από ένα άλλο, ειδικά προκατασκευασμένο ηλεκτρικό καλώδιο που προσφέρει το Service της FEIN.

Παρελκόμενα.



Χρησιμοποιείτε πάντοτε παρελκόμενα που έχουν εγκριθεί από τη FEIN.

Εγγύηση.

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

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

Δήλωση συμβατότητας.

Η φίρμα FEIN δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται πλήρως στα τυποποιητικά έγγραφα που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χειρισμού.

Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τύπος	WPO 13-15 E
Κωδικός αριθμός	7 221 18
Τύπος	WPO 13-15 IE
Κωδικός αριθμός	7 221 38
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	200 – 1 500 min ⁻¹
Ονομαστική ισχύς	1 200 W
Αποδιδόμενη ισχύς	750 W
Είδος ρεύματος	1 ~
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Μόνωση	II
Εργαλείο στίλβωσης	
μέγιστη διατομή	250 mm
Σπείρωμα υποδοχής	M 14

Τιμές εκπομπής για θόρυβο και δονήσεις
(Δυϊκός αριθμός – Στοιχεία σύμφωνα με την ISO 4871)

Εκπομπή θορύβου	
Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} (re 1 pW), σε ντεσιμπέλ /dB	96
Ανασφάλεια μέτρησης K_{WA} , σε ντεσιμπέλ /dB	3
Σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη εκπομπής ηχητικής πίεσης στη θέση εργασίας L_{pA} (re 20 μ Pa), σε ντεσιμπέλ /dB	85
Ανασφάλεια μέτρησης K_{pA} , σε ντεσιμπέλ /dB	3

Εκπομπή δονήσεων	
Εκτιμηθείσα επιτάχυνση, σε m/s^2	2,1
Ανασφάλεια μέτρησης K, σε m/s^2	1,5

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

Δεν πρέπει να υπερβαίνονται οι οριακές τιμές έκθεσης που προβλέπονται από τις οδηγίες για την προστασία της εργασίας (π. χ. η τυπική οριακή τιμή καθημερινής έκθεσης ύψους $5 m/s^2$ που προβλέπεται από την Οδηγία 2002/44/EK με βάση οχτάωρης (8) περιόδου αναφοράς).

Ο υπολογισμός της έκθεσης στους κραδασμούς μπορεί διεξαχθεί με βάση την τιμή της εκτιμηθείσας επιτάχυνσης που εξακριβώθηκε πειραματικά στο εργαστήριο. Όμως, κατά την εργασία μπορεί να εμφανιστούν άλλες, διαφορετικές από την πειραματική τιμή επιταχύνσεις.



Φοράτε ωτασπίδες!

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα σχετικά για το προϊόν πρότυπα (βλέπε την τελευταία σελίδα των οδηγιών χειρισμού).

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Συσκευασίες, άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και παρελκόμενα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στα ειδικά καταστήματα.

DA

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Brugsanvisning vinkelpolerer.**Anvendte symboler, forkortelser og begreber.**

Symbolerne, der anvendes i denne brugsanvisning og i givet fald på el-værktøjet, skal henlede din opmærksomhed på mulige farer, der kan opstå med dette el-værktøj, når det benyttes.

Du skal forstå betydningen af symbolerne/henvisningerne og handle herefter, så el-værktøjet kan bruges effektivt og sikkert.

Sikkerhedsadvarslerne, henvisningerne og symbolerne erstatter ikke de forskriftsmæssige foranstaltninger, der skal træffes for at undgå uheld.

Symbol	Begreb, betydning	Forklaring
	Poleringsværktøj	Indsatsværktøj som f.eks. slibetallerken, poleringstallerken, poleringssvampe, trådbørste osv.
➤	Aktion	Brugerens handling
	Generelt forbudstegn	Overhold instruktionerne i efterfølgende tekst!
	Berøring forbudt	Berør ikke roterende poleringsværktøj.
	Generelt påbudstegn	Overhold instruktionerne i efterfølgende tekst!
	Læs dokumentation	Læs ubetinget vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsforskrifter.
	Slå foldeside ud	Slå foldesiden ud foran i denne brugsanvisning for at forbedre forståelsen.
	Træk netstik ud	Træk stikket ud af stikdåsen før dette arbejds-skridt. Ellers er der fare for kvæstelser som følge af utilsigtet start af el-værktøjet.
	Brug øjenbeskyttelse	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug støvbeskyttelse	Brug støvbeskyttelse under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Advarsel mod fare	Overhold henvisningerne i teksten ved siden af!
	Advarsel mod varm overflade	En berørbar overflade er meget varm og derfor farlig.
CE	Europæisk overensstemmelsestegn	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
FARE	FARE	Denne henvisning advarer mod en umiddelbart forestående farlig situation. En forkert handling kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.

Symbol	Begreb, betydning	Forklaring
ADVARSEL	ADVARSEL	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
PAS PÅ	PAS PÅ	Denne henvisning advarer mod en mulig farlig situation, der kan føre til kvæstelser.
	Det er forbudt at smide produktet ud sammen med det almindelige, usorterede husholdningsaffald.	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Beskyttelsesklasse II	Produkt med dobbelt eller forstærket isolering
mm	Millimeter	Måleenhed til angivelse af længde, bredde, højde eller dybde
kg	Kilogram	Måleenhed til angivelse af masse
V	Volt	Måleenhed til angivelse af elektrisk spænding
A	Ampere	Måleenhed til angivelse af elektrisk strømstyrke
Hz	Hertz	Måleenhed til angivelse af frekvens
W	Watt	Måleenhed til angivelse af ydelse
min	Minutter	Måleenhed til angivelse af tid
~ eller a. c.	Strømart	Vekselstrøm
=== eller d. c.	Strømart	Jævnstrøm
1 ~	Nettilslutningstype	Vekselstrøm, 1-faset
n ₀	Ubelastet omdrejningstal	Ubelastet omdrejningstal
1/min	pr. minut	Måleenhed til angivelse af omdrejninger, slagtal eller svingninger pr. minut
Ø	Diameter	Diameter på en rund del

For sin sikkerheds skyld.



Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst denne brugsanvisning samt vedlagte „Almindelige sikkerhedsforskrifter“ (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) grundigt igennem og har forstået det hele (inkl. billeder, specifikationer, sikkerhedsregler samt de henvisninger, der er mærket med FARE, ADVARSEL og PAS PÅ). Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser (som f.eks. i Tyskland: BGV A3, BGR 500).

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

Opbevar denne brugsanvisning og vedlagte „Almindelige sikkerhedsforskrifter“ til senere brug og giv den videre til en evt. senere ejer, hvis el-værktøjet gives videre til en anden eller sælges på et senere tidspunkt.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Det kan ikke anbefales at anvende dette el-værktøj til skrubslibning eller skæring. Udførelse af arbejde, som el-værktøjet ikke er konstrueret til, kan være farligt og føre til kvæstelser.

Det er forbudt at skrue eller nitte skilte og tegn på el-værktøjet. En beskadiget isolering beskytter ikke mod elektrisk stød. Anvend klæbeetiketter.

Brug beskyttelsesudstyr. Brug ansigtsbeskyttelse eller beskyttelsesbriller, afhængigt af hvad maskinen skal bruges til. Anvend støvmaske, høreværn, handsker og arbejdstøj i det omfang det er nød-

vendigt og beskytter mod poleringsværktøj- og emne dele. Beskyttelsesbrillerne skal være egnet til at afværge de partiker, der opstår i forbindelse med det enkelte arbejde. Støv- eller ånde- drætsværn skal være i stand til at filtrere de partikler, der opstår under arbejdet. En varig høj støjbelastning kan føre til høretab.

Det nominelle omdrejningstal for poleringsværktøjet skal mindst være det samme som det maks. omdrejningstal, der er angivet på el-værktøjet. Poleringsværktøj, der roterer hurtigere end til- ladt, kan eksplodere.

Anvend ikke tilbehør, hvis det ikke er udviklet eller frigivet specielt af el-værktøjets fabrikant. Sikker drift er ikke kun givet ved, at tilbehøret passer til dit el-værktøj.

Anvend ikke tilbehør, der kræver flydende køle- middel. Brug af vand og andre flydende kølemid- ler kan føre til elektrisk stød og dermed til kvæstelser evt. med døden til følge.

Den udvendige diameter og poleringsværktøjets tykkelse skal være i overensstemmelse med el-værktøjets mål. Forkert målt poleringsværktøj kan ikke sikres eller betjenes rigtigt.

Boringerne i poleringsværktøjet, flancen, slibeskiv- nerne og det andet tilbehør skal passe nøjagtigt til el-værktøjets spindel. Poleringsværktøj med boringer, der ikke passer til el-værktøjets spinde, løber med ubalance og vibrerer meget stærkt. Derved kan man tabe kontrollen over el-værktøjet.

Anvend ikke beskadiget poleringsværktøj. Kon- trollér altid før brug tilbehøret som f.eks. slibetal- lerkner, poleringstallerkner, poleringssvampe, trådbørster for afsplintning og brud, poleringstal- lerkner for brud, revner eller stort slid, trådbørster for løse og brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller poleringsværktøjet på gulvet, kontrolleres det for beskadigelser eller monter et ubeskadiget poleringsværktøj. Når poleringsværktøjet er blevet kontrolleret og monteret, skal personer i nærhe- den indtage en position uden for poleringsværktø- jets rotationsflade og lad el-værktøjet køre i et minut for max. hastighed. Normalt eksploderer beskadiget poleringsværktøj under en sådan prøvekørsel.

Kontrollér at poleringsværktøjet monteret iht. fabrikantens forskrifter. Det monterede polerings- værktøj skal kunne dreje frit. Forkert monteret poleringsværktøj kan løsne sig under arbejdet og slynges ud.

Arbejd altid med støttegreb eller gribekappe. Støttegrebet sikrer eller gribekappen sikrer en sikker føring af el-værktøjet.

Rengør ventilationsåbningerne på el-værktøjet med regelmæssige mellemrum. Motorblæseren trækker støv ind i huset. Dette kan føre til elek- trisk fare, hvis store mængder metalstøv opsam- les.

Hold personer i nærheden væk fra arbejdsområ- det. Alle, der betræder arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr. Små emne dele eller flosset poleringsværktøj kan slynges ud og føre til kvæstelser, også uden for det egentlige arbejdsområde.

Før nettilslutningsledningen væk fra det roterende poleringsværktøj. Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan tilslutningsledningen skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan komme ind i det roterende poleringsværktøj.

Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før poleringsværk- tøjet står helt stille. Det roterende polerings- værktøj kan komme i berøring med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrol- len over el-værktøjet.

Bær ikke el-værktøjet, mens motoren er i gang. Det roterende poleringsværktøj kan trækkes ind mod din krop, hvis den tilfældigt kommer til at berøre dit tøj.

Årsager til tilbageslag og forsigtighedsforanstaltninger for brugeren.

Tilbageslag er en pludselig reaktion fra el-værk- tøjet, fordi poleringsværktøjet, slibetallerknen, børsten eller et andet tilbehør sidder i klemme eller fast.

Sidder værktøjet i klemme eller fast, stopper det roterende poleringsværktøj pludseligt, hvorved el-værktøjet, der er kommet ud af kontrol, tvin- ges til at udføre en rotationsretning, der er imod den bevægelse, som poleringsværktøjet har på indgrebspunktet.

Poleringsværktøjet kan – afhængigt af omdrejningsretningen det sted, hvor den har sat sig fast – enten springe hen mod eller væk fra brugeren og under visse omstændigheder brække i stykker.

Tilbageslag skyldes en forkert brug af el-værktøjet og/eller ikke korrekt håndtering eller anvendelsesbetingelser. Dette kan undgås ved at træffe og overholde efterfølgende foranstaltninger.

Tag fat i el-værktøjet med et fast greb og hold krop og arme i en position, der er egnet til at modstå tilbageslagskræfter. Anvend altid et originalt støttegreb eller gribekappen for at beherske tilbageslagskræfter eller startdrejningsmoment bedst muligt. Brugeren kan beherske startdrejningsmoment og tilbageslagskræfter, hvis der er truffet hensigtsmæssige foranstaltninger.

Sørg for, at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende poleringsværktøj. Poleringsværktøjet kan køre hen over din hånd ved tilbageslag.

Undgå det område, som el-værktøjet kan bevæge sig i ved tilbageslag. Tilbageslaget driver el-værktøjet fra klemmestedet i modsat retning af poleringsværktøjets omdrejningsretning.

Vær særlig forsigtig, når der skal slibes kanter, skarpe kanter osv. Undgå at poleringsværktøjet kastes tilbage fra eller sætter sig fast i emnet.

Ved hjørner, skarpe kanter eller ved tilbagekast har det roterende poleringsværktøj tendens til at sætte sig fast. Derved kan du tabe kontrollen over maskinen.

Monter hverken savekæder, træ-fræsere eller rundsavklinger. Sådanne tilbehørs-værktøjer fører ofte til tilbageslag eller tab af kontrollen over el-værktøjet.

Sikkerhedsforskrifter specielt til slibearbejde med fiberrundeller.

Anvend ikke overdimensionerede fiberrundeller til slibning. Læs og overhold fabrikantens anbefalinger i forbindelse med valg af den rigtige fiberrundel. Fiberrundeller, der rager ud over bagskiven, er forbundet med kvæstelsesfare, kan blive revet i stykker, kan sætte sig fast, rives af fiberrundel eller føre til tilbageslag.

Oversigt.



Efterfølgende nummerering af betjeningsafsnittene refererer til billederne i starten af denne brugsanvisning.

1 Spindellås

Til at fastlåse drevet til poleringsværktøjet.

2 Knap til at starte/stoppe

Til at starte og stoppe elektroværktøj.

3 Tastflade (2x)

Omdrejningstal øges.

4 Visning af omdrejningstal

Symbolisk visning af indstillet omdrejningstal.

5 Tastflade (2x)

Reducer omdrejningstal.

6 Gribekappe

Maskinen holdes med anden hånd.

7 Støttegreb

Maskinen holdes med anden hånd.

8 Medfølgende tilbehør

Støttegreb (8a),

Gribekappe (8b).

Det kan være, at el-værktøjet kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisningen.

El-værktøjets formål.

Dette el-værktøj er beregnet til at blive brugt som håndført polerer, til erhvervsmæssigt poleringsarbejde med egnede poleringsmidler i vejrbeskyttede omgivelser med det af FEIN godkendt indsatsværktøj og udstyr.

Brug kun el-værktøjet med den spænding, der fremgår af typeskiltet.

Dette værktøj er også beregnet til brug sammen med vekselstrømgeneratorer med tilstrækkelig ydelse, der svarer til standard ISO 8528, udførelsesklasse G2. Bestemmelserne i denne standard overholdes især ikke, hvis den såkaldte THD overskrider 10%. Er du i tvivl, læses og overholdes informationsmaterialet til den generator, du bruger.

DA

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Driftsinstruktioner.

Montering af støttegreb (Billede 7).

- Skru støttegrebet fast på den højre eller venstre side af el-værktøjet, afhængigt af hvilket arbejde der skal udføres. Fjern den pågældende skrue på gribekappen.

Monter gribekappen (Billede 6).

- Anbring gribekappen på gearhovedet og skru den fast med 2 skruer.

Udskiftning af værktøj.

Fastgørelse eller udskiftning af poleringsværktøj.

- Tryk kun på spindellåsen (1), når motoren står stille.
- Tryk på låseknappen (1) og hold den nede.
- Skift det brugte poleringsværktøj eller sæt et nyt i.
- Tryk på låseknappen (1) og hold den nede. Skru poleringsværktøjet fast.

Sikring af emnet.

- **Sikre emnet tilstrækkeligt.** Et utilstrækkeligt sikret emne kan f.eks. føre til fastklemning af poleringsværktøjet og til tilbageslag, til tabning af emnet og andre farlige hændelser.

Almindelige betjeningsinstruktioner.

Sæt i drift.

- Kontrollér først nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser.

Start (Billede 9).

Når stikket er sat i, kan du starte vinkelpolereren i enhver stilling med to på hinanden følgende aktiveringer af tastfladerne (3)/(5) og knappen (2):

- Tag fat i vinkelpolereren i den ønskede stilling enten bag (START A) eller for (START B), tryk let på mindst en af de 4 tastflader og hold den trykket ned.

Bemærk: Poleringsværktøjet går i gang med at bevæge sig med korte, små impulser. Vinkelpolereren melder dermed aktiveringen af den første tastflade.

- Tryk **kort** på knappen (2) på gearhovedet.

WPO 13-15 E: Vinkelpolereren går langsomt i gang og når efter et kort stykke tid den laveste arbejdhastighed.

WPO 13-15 IE: Vinkelpolereren går langsomt i gang og når efter et kort stykke tid den sidst indstillede arbejdhastighed.

Bemærk: Vinkelpolereren går ikke i gang:

- hvis tastfladerne (3)/(5) og knappen (2) trykkes ned på samme tid
- hvis en eller flere tastflader er trykket ned, mens stikket sættes i stikkontakten

Indstilling af omdrejningstal (Billeder 3+4+5).

Omdrejningstallet kan ændres trinvis, mens vinkelpolereren kører.

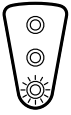
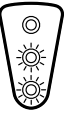
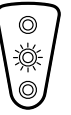
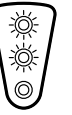
Omdrejningstal øges:

- Tryk på tastfladen  (3).

Reducer omdrejningstal:

- Tryk på tastfladen  (5).

Det indstillede omdrejningstal vises symbolisk på omdrejningstal-visningen (4):

200/ min	350/ 500/ min	650/ 900/ min	1 000/ 1 200/ min	1 500/ min
				

WPO 13-15 E: Bemærk: Elektroværktøjet starter med det laveste omdrejningstal ved hver start.

WPO 13-15 IE: Bemærk: El-værktøjet starter med den sidst indstillede arbejdhastighed ved hver start.

Selvstartspærren forhindrer, at vinkelpolereren starter igen af sig selv, hvis f.eks. strømtilførslen afbrydes i kort tid, fordi netstikket trækkes ud under driften.

- **Før nettilslutningsledningen væk fra det roterende poleringsværktøj.** Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan tilslutningsledningen skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan komme ind i det roterende poleringsværktøj.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

DA

**Polering (Billede 9).**

► Udsæt el-værktøjet for et jævnt tryk og bevæg det hen over fladen.



Overbelast ikke el-værktøjet!



Undgå en for stor opshedning af emnets overflade.

**Stoppe (Billede 9).**

► Tryk på knappen (2). Poleringsværktøjet går i gang med at udløbe.

Vedligeholdelse og kundeservice.**Regelmæssig rengøring.**

Udfør følgende service en gang om ugen og noget oftere, hvis maskinen anvendes hyppigt:



► Rengør køleluftåbningerne.



Anvend ikke-metallisk værktøj til rengøring af ventilationsåbningerne.



► Blæs rummet inde i el-værktøjet igen med tør trykluft udefra gennem ventilationsåbningerne.

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:

- Støttegreb (8a)
- Gribekappe (8b)
- Tilbehør

Vi anbefaler, at få maskinen istandsat af FEIN kundeservice, et autoriseret FEIN serviceværksted og FEIN repræsentationer. Adresser findes i vedlagte „Almindelige sikkerhedsforskrifter“.

Istandsættes maskinen af en autoriseret elektriker, stiller vi gerne reparationsmateriale til rådighed, hvis det ønskes.



Istandsættelse må kun foretages af autoriserede elektrikere iht. gældende forskrifter.



Denne brugsanvisning skal altid udleveres til den, som udfører istandsættelsen.



Er el-værktøjets tilslutningsledning beskadiget, skal den erstattes med en specielt forberedt tilslutningsledning, der fås hos FEIN kundeservice.

Tilbehør.

Anvend kun tilbehør som angivet til vinkelslibere af FEIN.

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 fabrikanterens garantierklæring. Hvis du ønsker at vide mere, er du velkommen til at kontakte din forhandler, FEIN filialen i dit hjemland eller FEIN kundeservice.

Overensstemmelseserklæring.

Firmaet FEIN erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de normative dokumenter, der findes på den sidste side i denne brugsanvisning.

Tekniske data.

Type	WPO 13-15 E
Bestillingsnummer	7 221 18
Type	WPO 13-15 IE
Bestillingsnummer	7 221 38
Ubelastet omdrejningstal	200 – 1 500/min
Optagende effekt	1 200 W
Afgivende effekt	750 W
Nettilslutningstype	1 ~
Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Beskyttelsesklasse	II
Poleringsværktøj	
max. diameter	250 mm
Gevind	M 14

**DA**

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Emissionsværdier for støj og vibrationer
(total – angivelser iht. ISO 4871)**Lydemission**

Målt A-vurderet lydeffektniveau	
L_{WA} (re 1 pW), i decibel	96
Usikkerhed K_{WA} , i decibel	3
Målt A-vurderet emissions-lyd-trykniveau på arbejdspladsen L_{pA} (re 20 μ Pa), i decibel	85
Usikkerhed K_{pA} , i decibel	3

Vibrationsemission

Vurderet acceleration, i m/s^2	2,1
Usikkerhed K, i m/s^2	1,5

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

I arbejdsbeskyttelsesdirektiverne (f.eks. direktiv 2002/44/EF) er den daglige ekspositionsgrænseværdi fastlagt til 5 m/s^2 , der gælder for en arbejdsdag med 8 timer; denne værdi må ikke overskrides.

For at prognostisere vibrationsekspositionen kan den værdi, der beregnes på laboratoriet, bruges til det vægtede accelerationsniveau.

Under arbejdet kan der opstå anvendelsesafhængige accelerationsværdier, der afviger fra denne laboratorieværdi.

**Brug høreværn!**

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

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

Emballage, udtjent el-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug. Yderligere oplysninger fås i faghandlen.



WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

NO**Bruksanvisning for vinkelpolerer.****Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.**

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

Du må forstå betydningen til symbolene/henvisningene og følge informasjonene, slik at elektroverktøyet brukes sikkert og effektivt.

Sikkerhetsinformasjonene, henvisningene og symbolene er ingen erstatning for forskriftsmessige forebyggende tiltak mot uhell.

Symbol	Uttrykk, betydning	Forklaring
	Polerverktøy	Innsatsverktøy som slipetallerken, polertallerken, polersvamp, stålbørste, osv.
➤	Aksjon	Brukerens handling
	Generelt forbudstegn	Følg instruksene i teksten ved siden av!
	Berøring forbudt	Roterende polerverktøy må ikke berøres.
	Generelt forbudstegn	Følg instruksene i teksten ved siden av!
	Les dokumentasjonen	Les nøye de vedlagte dokumentene som bruksanvisningen og de generelle sikkerhetsinformasjonene.
	Slå opp utbrettsiden	Slå opp utbrettsiden på begynnelsen av denne bruksanvisningen for å forstå teksten bedre.
	Trekk ut støpselet	Før dette arbeidet må du trekke støpselet ut av stikkontakten. Ellers er det fare for skader hvis elektroverktøyet starter uvilkarlig.
	Bruk øyebeskyttelse	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk støvbeskyttelse	Bruk støvbeskyttelse ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Advarsel mot farer	Følg informasjonene i teksten ved siden av!
	Advarsel mot varm overflate	En berørbar overflate er svært varm og derfor farlig.
CE	Europeisk samsvarserklæring	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til det Europeiske Forbund.
FARE	FARE	Denne informasjonen advarer mot en aktuell farlig situasjon. En gal handling kan føre til alvorlige skader eller død.
ADVARSEL	ADVARSEL	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige farer eller død.

NO

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Symbol	Uttrykk, betydning	Forklaring
FORSIKTIG	FORSIKTIG	Denne informasjonen advarer mot en mulig farlig situasjon som kan medføre skader.
	Det er forbudt å kaste dette produktet i vanlig usortert husholdningssøppel.	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Beskyttelsesklasse II	Produkt med dobbelt eller forsterket isolasjon
mm	Millimeter	Måleenhet for lengde, bredde, høyde eller dybde
kg	Kilo	Måleenhet for masse
V	Volt	Måleenhet for elektrisk spenning
A	Ampere	Måleenhet for elektrisk strømstyrke
Hz	Hertz	Måleenhet for frekvens
W	Watt	Måleenhet for effekt
min	Minutter	Måleenhet for tid
~ eller a.c.	Strømtype	Vekselstrøm
== eller d.c.	Strømtype	Likestrøm
1 ~	Strømtilkoblingstype	Vekselstrøm, 1-fas
n ₀	Turtall, ubelastet	Rotasjonshastighet, ubelastet
1/min	pr. minutt	Måleenhet for omdreining, turtall, slaggtall eller svingninger pr. minutt
Ø	Diameter	Diameter til en rund del

For din egen sikkerhet.



Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest denne bruksanvisningen og de vedlagte «Generelle sikkerhetsinformasjonene» (tekstnummer 3 41 30 054 06 1) grundig og har forstått disse helt, inkl. bildene, spesifikasjonene, sikkerhetsreglene og informasjonene som er merket med FARE, ADVARSEL og FORSIKTIG. Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene (f. eks. i Tyskland: BGV A3, BGR 500).

Hvis sikkerhetsbestemmelsene i den angitte dokumentasjonen ikke følges, kan dette medføre elektriske støt, brann og/eller en alvorlig skade. Ta vare på denne bruksanvisningen og de vedlagte «Generelle sikkerhetsinformasjoner» til senere bruk og la dem følge med elektroverktøyet når dette gis eller selges videre.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Det anbefales ikke å utføre arbeid som grovsliping eller kapping med dette elektroverktøyet. Utførelse av arbeider som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan medføre fare og skader.

Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på elektroverktøyet. En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt. Bruk klebeskilt.

Bruk verneutstyr. Bruk visir eller vernebriller avhengig av typen bruk. Hvis det er nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, hansker og arbeidsforkle som er egnet til å beskytte deg mot polerverktøy- og materialdeler. Vernebrillene må være egnet til å holde unna partikler som slynges bort ved forskjellige typer arbeid. Støv- eller pustemasken må kunne filtrere partiklene som oppstår i løpet av arbeidet. En permanent høy støybelastning kan medføre tap av hørselen.

Det nominelle turtallet til polerverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet. Polerverktøy som dreier hurtigere enn tillatt, kan sprenges.

Ikke bruk tilbehør som ikke ble utviklet eller frigitt av elektroverktøyprodusenten. En sikker bruk kan ikke garanteres selv om tilbehøret passer til elektroverktøyet.

Bruk ikke tilbehør som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann og andre flytende kjølemidler kan føre til død eller skader på grunn av elektriske støt.

Den utvendige diameteren og tykkelsen på polerverktøyet må tilsvare målangivelsene på elektroverktøyet. Gale polerverktøy kan ikke sikres eller føres på korrekt måte.

Boringene til polerverktøy, flensen, slipetallerkenen og annet tilbehør må passe nøyaktig til spindelen på elektroverktøyet. Polerverktøy med boringer som ikke passer på spindelen til elektroverktøyet, går urundt og vibrerer sterkt. Slik kan du miste kontrollen over elektroverktøyet. **Ikke bruk skadet polerverktøy. Sjekk før hver bruk om innsatsverktøy som slipetallerken, polertallerken, polersvamp, stålborster er splintret eller revnet, om polertallerkener er revnet eller svært slitt, om stålborster har løse eller brukkede tråder.** Hvis elektroverktøyet eller polerverktøyet faller ned, må du kontrollere om de er skadet eller montere et ikke skadet polerverktøy. Etter at polerverktøyet er kontrollert og montert stiller du deg selv eller en annen person i en posisjon utenfor polerverktøets rotasjonsområde og lar elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt tomgangsturtall. I normale tilfeller sprenger skadede polerverktøyet ved en slik prøvekjøring.

Forviss deg om at polerverktøyet er montert i henhold til produsentens instruksjer. Det monterte polerverktøyet må kunne dreie seg fritt. Galt monterte polerverktøy kan løse i løpet av arbeidet og slynges ut.

Arbeid alltid med ekstrahåndtaket eller håndtakdekselet. Ekstrahåndtaket eller håndtakdekselet sikrer en pålitelig føring av elektroverktøyet.

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

Hold personer som står rundt unna selve arbeidsområdet. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr. Materialdeler eller sprengte polerverktøy kan slynges ut og forårsake skader også utenfor selve arbeidsområdet. **Før strømledningen bort fra det roterende polerverktøyet.** Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende polerverktøyet.

Legg aldri elektroverktøyet ned før polerverktøyet er stanset helt. Det roterende polerverktøyet kan berøre overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

Bær aldri elektroverktøyet mens motoren går. Det roterende polerverktøyet kan gripe tak i klærne dine ved en tilfeldig berøring og slik trekkes inn mot kroppen din.

Årsaker til tilbakeslag og forebyggende tiltak for brukeren.

Tilbakeslag er den plutselige reaksjonen til elektroverktøyet på et fastklemt eller opphengt polerverktøy, slipetallerken, børste eller et annet innsatsverktøy.

Hvis det roterende polerverktøyet klemmes fast eller henger seg opp stanser den straks, elektroverktøyet kommer ut av kontroll og tvinges til å rotere i motsatt retning på inngrepspunktet til polerverktøyet.

Avhengig av sin dreieretning kan polerverktøyet gå mot eller bort fra brukeren på klemmestedet og eventuelt også sprenges.

Tilbakeslag er resultatet av misbruk av elektroverktøyet og/eller ikke korrekt håndtering eller bruksvilkår. Dette kan unngås ved å følge de nedenstående forholdsreglene.

Ta godt tak i elektroverktøyet og hold kroppen og armene i en posisjon som er egnet til å motstå tilbakeslagskrefter. Bruk alltid original-ekstrahåndtaket eller håndtak-dekselet for å kunne beherske tilbakeslagskreftene eller startdreiemomentet så godt som mulig. Brukeren kan beherske startdreiemomentet og tilbakeslagskreftene hvis det utføres forebyggende tiltak.

Hold aldri hånden i nærheten av det roterende polerverktøyet. Polerverktøyet kan kjøre over hånden din når det slår tilbake.

Unngå området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et tilbakeslag. Tilbakeslaget kommer til å bevege elektroverktøyet fra klemmestedet i motsatt retning av polerverktøets dreieretning.

Vær spesielt forsiktig ved bearbeidelse av hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at polerverktøyet avpelles på arbeidsstykket eller kiler seg fast. På hjørner, skarpe kanter eller ved avpelling har det roterende polerverktøyet en tendens til å klemmes fast. Du kan da miste kontrollen eller det kan oppstå tilbakeslag.

Monter verken sagkjeder, tre-sirkelføringer eller sirkelsagblader. Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

NO

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Sikkerhetsinformasjoner spesielt for slipearbeider med fiberdisk.

Ikke bruk en for stor fiberdisk ved slipingen. Følg produsentens anbefalinger ved valget av fiberdisker. Fiberdisker som peker ut over slipetallerkenen innebærer fare for uhell, de kan revne, henge seg opp, rives av fra slipetallerkenen eller forårsake tilbakeslag.

Med ett blikk.

Nedenstående nummerering av betjeningselementene gjelder for bildene på begynnelsen av denne bruksanvisningen.

1 Låseknapp

Lås drivverket ved utskifting av polerverktøyet.

2 Tast til start/stopp

Starting og stansing av elektroverktøyet.

3 Tastflate (2x)

Øking av turtallet.

4 Turtall-anvisning

Symbolsk anvisning av innstilt turtall.

5 Tastflate (2x)

Senking av turtall.

6 Gripedekselet

Holde elektroverktøyet med den andre hånden.

7 Ekstrahåndtak

Holde elektroverktøyet med den andre hånden.

8 Medlevert tilbehør

Ekstrahåndtak (8a),

Gripedekselet (8b).

Kun en del av det beskrevne eller illustrerte tilbehøret i denne bruksanvisningen inngår i leveransen av elektroverktøyet.

Elektroverktøyet formål.

Dette elektroverktøyet er som håndført polerer beregnet til yrkesmessig bruk til poleringsarbeider med egnede polermidler i værbeskyttede omgivelser med innsatsverktøy og tilbehør som er godkjent av FEIN.

Bruk elektroverktøyet kun med den dimensjoneringsspenningen som er angitt på typeskiltet. Dette produktet er også beregnet til bruk på vekselstrømgeneratorene med tilstrekkelig ytelse, som oppfyller kravene i standard ISO 8528, modellklasse G2. Denne standarden oppfylles ikke hvis den såkalte klirrfaktoren overskrider 10%. I tvilstilfeller må du informere deg om den generatoren du bruker.

Driftsinstrukser.**Montering av ekstrahåndtak (Bilde 7).**

➤ Avhengig av typen bruk skruer du ekstrahåndtaket fast på høyre eller venstre side av elektroverktøyet. Fjern skruen på håndtakdekselet.

Montering av håndtakdekselet (Bilde 6).

➤ Sett håndtakdekselet på girhodet og skru dette fast med de 2 skruene.

Verktøyskifte.**Festing eller utskifting av polerverktøyet.**

Trykk låseknappen (1) kun ved stillestående motor.



➤ Trykk låseknappen (1) og hold den trykt inne.



➤ Skift det oppbrukte polerverktøyet eller sett inn et nytt.

➤ Trykk låseknappen (1) og hold den trykt inne. Skru fast polerverktøyet.

Sikring av arbeidsstykket.

➤ **Sikre arbeidsstykket tilstrekkelig.** Et utilstrekkelig sikret arbeidsstykke kan f. eks. føre til fastklemming og tilbakeslag av polerverktøyet, til at arbeidsstykket faller ned eller andre farlige situasjoner oppstår.

Generelle bruksanvisninger.**Starting.**

Sjekk først strømledningen og strømtøpselet mht. skader.

**Starting (Bilde 9).**

Etter å ha satt støpselet inn kan du starte vinkelpoleren i enhver arbeidsposisjon med to påfølgende trykk på tastflatene (3)/(5) eller tasten (2):

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

NO

- Ta tak i vinkelpolereren enten bak (START A) eller foran (START B) i ønsket arbeidsposisjon, trykk da minst en av de 4 tastflatene svakt og hold disse trykt inne.

Merk: Polerverktøyet begynner å bevege seg med korte, svake impulser. Vinkelpolereren melder da trykking av første tastflate.

- Trykk **kort** på tasten (2) på girhodet.

WPO 13-15 E: Vinkelpolereren starter mykt og oppnår det laveste turtallet etter kort tid.

WPO 13-15 IE: Vinkelpolereren starter mykt og oppnår det sist innstilte turtallet etter kort tid.

Merk: Vinkelpolereren starter ikke:

- hvis tastflatene (3)/(5) og tasten (2) trykkes samtidig
- hvis en eller flere tastflater er trykt mens strømstøpselet settes inn

Innstilling av turtallet (Bildene 3+4+5).

Turtallet kan endres trinnvis mens vinkelpolereren går.

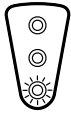
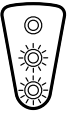
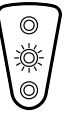
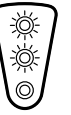
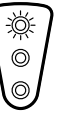
Øking av turtallet:

- Trykk tastflaten  (3) kort.

Senking av turtall:

- Trykk tastflaten  (5) kort.

Det innstilte turtallet anvises symbolsk på turtall-anvisningen (4):

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹
				

WPO 13-15 E: Merk: Elektroverktøyet starter ved hver startung med det laveste turtallet.

WPO 13-15 IE: Merk: Elektroverktøyet starter ved hver startung med det sist innstilte turtallet.

Egenstartspærren forhindrer at vinkelpolereren starter automatisk igjen etter at maskinen hadde stanset et øyeblikk f. eks. etter at støpselet ble trukket ut.

! Fær strømledningen bort fra det roterende polerverktøyet. Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende polerverktøyet.



Polering (Bilde 9).



- Trykk elektroverktøyet jevnt mot og beveg det over flaten.



Ikke overbelast elektroverktøyet!



Unngå for sterk oppvarming av arbeidsstykkets overflate.



Stans (Bilde 9).

- Trykk på tasten (2). Polerverktøyet bremses ned.

Vedlikehold og kundeservice.

Regelmessig rengjøring.

Følgende skritt utfører du en gang i uken, oftere hvis maskinen brukes ofte:



- Rengjør kjøleluftåpningene.



Bruk ikke metall-verktøy til rengjøring av ventilasjonsåpningene.



- Blås ut de indre delene til elektroverktøyet med tørr trykkluft utenfra gjennom ventilasjonsåpningene.

Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:

- Ekstrahåndtak (8a)
- Gripedeksel (8b)
- Innsatsverktøy

Til reparasjon anbefaler vi FEIN-kundeservice, autoriserte FEIN-verksteder og FEIN-representanter. Adressene finner du i vedlagt «Generelle sikkerhetsinformasjoner».

Ved egen reparasjon av el-fagfolk leverer vi reparasjonsinformasjoner på forespørsel.



Reparasjoner må kun utføres av el-fagfolk etter de gyldige forskriftene.



Denne bruksanvisningen må alltid leveres til den personen som utfører reparasjonen.



Hvis strømledningen til elektroverktøyet er skadet må den skiftes ut mot en spesiell ledning som fås kjøpt hos FEIN-kundeservice.

NO

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Tilbehør.

! Bruk kun tilbehør som er godkjent av FEIN.

Reklamasjonsrett og garanti.

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

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

Samsvarserklæring.

Firmaet FEIN erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med de normative dokumentene som er oppført på siste side i denne bruksanvisningen.

Tekniske data.

Type	WPO 13-15 E
Bestillingsnummer	7 221 18
Type	WPO 13-15 IE
Bestillingsnummer	7 221 38
Turtall, ubelastet	200 – 1 500 min ⁻¹
Opptatt effekt	1 200 W
Avgitt effekt	750 W
Strømtilkoblingstype	1 ~
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Beskyttelsesklasse	II ☐
Polerverktøy	
max. diameter	250 mm
Festegjenger	M 14

Emisjonsverdier for støy og vibrasjon
(Totalt-informasjoner jf. ISO 4871)**Lydemisjon**

Målt A-bedømt lydeffekt-nivå L_{WA} (re 1 pW), i desibel	96
Usikkerhet K_{WA} , i desibel	3
Målt A-bedømt emisjons-lyd-trykknivå på arbeidsplassen L_{pA} (re 20 μ Pa), i desibel	85
Usikkerhet K_{pA} , i desibel	3

Vibrasjonsemisjon

Bedømt akselerasjon, i m/s ²	2,1
Usikkerhet K, i m/s ²	1,5

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

Eksponeringsgrenseverdiene som er angitt i arbeidervernlovene (f. eks. i direktivet 2002/44/EF er dette for en 8 timers periode en normert daglig eksponeringsgrenseverdi på 5 m/s²) bør ikke overskrides.

Til en prognose av vibrasjonseksponeringen kan du bruke den bedømte akselereringen fra laboratoriumsversøk. Ved arbeid kan det oppstå anvendelsesavhengige akselerasjoner som avviker fra denne laboratoriumsverdien.



Bruk hørselvern!

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

Miljøvern, deponering.

Emballasjer, gammelt elektroverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering. Ytterligere informasjon får du hos din forhandler.

Bruksanvisning för vinkelpolermaskin.**Använda symboler, förkortningar och begrepp.**

De symboler som används i denna bruksanvisning och eventuellt finns på elverktyget gör användaren uppmärksam på möjliga faror vid arbetet med elverktyget.

Du måste förstå symbolernas/anvisningarnas betydelse för att kunna använda elverktyget effektivt och säkert.

Säkerhetsvarningarna, anvisningarna och symbolerna ersätter inte föreskrivna åtgärder för undvikande av olyckor.

Symbol	Begrepp, betydelse	Förklaring
	Polerverktyg	Insatsverktyg såsom sliprondeller, polerrondeller, polersvampar, stålborstar osv.
➤	Aktion	Användning
	Generellt förbudstegn	Följ anvisningarna i intilliggande text!
	Förbjudet att beröra	Berör inte roterande polerverktyg.
	Allmän påbudssymbol	Följ anvisningarna i intilliggande text!
	Läs dokumentationen	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisning och Allmänna säkerhetsanvisningar ska ovillkorligen läsas.
	Fäll upp den invikta sidan	Fäll upp den invikta sidan i början av denna bruksanvisning så kan du lättare förstå anvisningarna.
	Dra ut nätstickproppen	Innan beskriven åtgärd vidtas ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns riks för att elverktyget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Använd ögonskydd	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Använd hörselskydd	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Använd dammskyddsmask	Vid arbetet ska dammskydd användas.
	Använd handskydd	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Varning för fara	Beakta anvisningarna i intilliggande text!
	Varning för het yta	Berör inte ytan som kan bli mycket het och sålunda vara farlig.
CE	Europeiskt överensstämmelsemärke	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
FARA	FARA	Denna anvisning varnar för en omedelbart förestående farlig situation. Fel hantering kan leda till svår personskada eller till död.

Symbol	Begrepp, betydelse	Förklaring
VARNING	VARNING	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller till död.
SE UPP	SE UPP	Denna anvisning varnar för en eventuellt farlig situation som kan leda till personskada.
	Det är förbjudet att kasta produkten i osorterat hushållsavfall.	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	Skyddsklass II	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
mm	Millimeter	Måttenheter för längd, bredd, höjd eller djup
kg	Kilogram	Måttenheter för massa
V	Volt	Måttenheter för elektrisk spänning
A	Ampere	Måttenheter för elektrisk strömstyrka
Hz	Hertz	Måttenheter för frekvens
W	Watt	Måttenheter för effekt
min	Minuter	Måttenheter för tid
~ eller AC	Strömtyp	Växelspänning
== eller DC	Strömtyp	Likspänning
1 ~	Nätanslutningstyp	Växelspänning, 1 fas
n ₀	Tomgångsvarvtal	Rotationshastighet på tomgång
1/min	per minut	Måttenheter för varvtal, lyfttal, slagtal eller svängningar per minut
Ø	Diameter	Diameter för en rund komponent

För din säkerhet.



Använd inte elverktyget innan du noggrant läst och förstått instruktionerna i denna bruksanvisning samt bifogade "Allmänna säkerhetsanvisningar" (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) med bilder, specifikationer, säkerhetsregler samt de anvisningar som anges vid FARA, VARNING och SE UPP.

Beakta även tillämpliga nationella arbetssäkerhetsbestämmelser (i Tyskland t. ex.: BGV A3, BGR 500).

Ignoreras säkerhetsanvisningarna i nämnda underlag finns risk för elektrisk chock, brand och/eller allvarlig personskada.

Denna bruksanvisning och bifogade säkerhetsanvisningar ska förvaras för senare bruk och lämnas ut vid överlåtelse eller försäljning av elverktyget.

Speciella säkerhetsanvisningar.

Detta elverktyg kan inte rekommenderas för grovslipning eller kapslipning. Om elverktyget används för sådana arbeten som det inte är konstruerat för, kan användningen medföra fara och leda till kroppsskada.

Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktyget. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekalering.

Använd skyddsutrustning. Använd vid behov ansiktsskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs använd dammfiltermask, hörselskydd, handskar och arbetsförkläde som skyddar mot partiklar som slungas ut från polerverktyg och arbetsstycke. Skyddsglasögonen måste tillförlitligt kunna skydda ögonen mot partiklar som slungas ut. Dammfiltermasken eller andningsskyddet

måste kunna filtrera bort de partiklar som uppstår under arbetet. En permanent bullerbelastning kan leda till hörselförlust.

Polerverktygets nominella varvtal måste åtminstone motsvara det maximivarvtal som anges på elverktyget. Polerverktyg som överskrider tillåten rotationshastighet kan spricka.

Använd endast tillbehör som speciellt tagits fram eller godkänts av elverktygets tillverkare.

Användningen behöver inte vara säker bara för att tillbehöret passar till elverktyget.

Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel. Om vatten eller andra kylvätskor används finns risk för livsfara eller personskada genom elstöt.

Polerverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Polerverktyg i fel dimension kan inte användas på säkert sätt.

Borrhålen i polerverktyget, flänsarna, sliprondellen och övrigt tillbehör måste exakt passa till elverktygets spindel. Polerverktyg med hål som inte exakt passar till elverktygets spindel roterar med obalans och vibrerar kraftigt. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen över elverktyget.

Använd inte skadade polerverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktyg som t. ex. sliprondeller, polerrondeller, polersvampar och stålborstar avseende splitterskada och sprickor, polerrondeller avseende sprickor, repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar. Om elverktyget eller polerverktyget av misstag skulle falla ned, kontrollera om skada uppstått eller montera en oskadat polerverktyg. Den som hanterar elverktyget och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av polerverktyget stå utanför polerverktygets rotationsyta; låt sedan elverktyget rotera en minut med högsta tomgångsvarvtal. I normalfall spricker skadade polerverktyg vid en sådan provkörning.

Kontrollera att polerverktyget har monterats enligt tillverkarens anvisningar. Det monterade polerverktyget måste kunna rotera fritt. Felaktigt monterade polerverktyg kan lossa under arbetet och slungas ut.

Arbeta alltid med monterat stödhandtag eller greppkåpa. Med stödhandtaget eller greppkåpan kan elverktyget styras korrekt.

Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar. Motorns fläkt drar in damm i motorhuset. Detta kan vid kraftig ansamling av metalldamm orsaka elektrisk fara.

Håll obehöriga personer på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som uppehåller sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Bitar av arbetsstycket eller polerverktyget kan slungas ut och orsaka kroppsskada även utanför det egentliga arbetsområdet.

Dra nätsladden bort från roterande polerverktyg. Om kontrollen över elverktyget förloras, kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att handen eller armen dras mot det roterande polerverktyget.

Lägg aldrig bort elverktyget innan polerverktyget stannat fullständigt. Det roterande polerverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns att kontrollen förloras över elverktyget.

Elverktyget får inte transporteras med motorn igång. Det roterande polerverktyget kan oavsiktlig beröra kläderna och sedan dras in mot din kropp.

Orsaker för bakslag och skyddsåtgärder.

Elverktyget reagerar med ett bakslag om polerverktyget, sliprondellen, borsten eller ett annat insatsverktyg råkar i kläm eller hakar upp sig.

Om polerverktyget råkar i kläm eller hakar upp sig stannar det abrupt varvid elverktyget över vilket kontrollen förlorats tvingar polerverktyget till en rotation i motsatt riktning.

Polerverktyget kan beroende på rotationsriktningen vid klämställlet hoppa mot användaren eller bort från användaren och ibland även brista.

Ett bakslag är resultatet av elverktygets felanvändning och/eller fel hantering eller användningsvillkor. Detta kan undvikas genom de ändamålsenliga skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

Håll stadigt i elverktyget och håll kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid originalstödhandtaget eller greppkåpan för att bättre behärska bakslagskrafter och startmoment. Med ändamålsenliga skyddsåtgärder kan användaren lätt behärska startmoment och bakslagskrafter.

Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande polerverktyget. Risk finns för att polerverktyget vid ett bakslag kör mot din hand.

Undvik det område inom vilket elverktyget kan röra sig vid ett bakslag. Bakslaget kommer att driva elverktyget från inklämningsstället i motsatt riktning till polerverktygets rotationsriktning.

Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att polerverktyget inte hoppar bort från arbetsstycket eller snedställs. På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande polerverktyget att komma i kläm. Härvid kan kontrollen över verktyget förloras och bakslag kan uppstå.

Varken sågkedjor, träcirkelskär eller cirkelsågklingor får monteras. Dessa insatsverktyg leder ofta till bakslag eller så förlorar du kontrollen över elverktyget.

Speciella säkerhetsanvisningar för slipning med slippapper.

Använd inte ett för stort slippapper. Följ tillverkarens rekommendation vid val av slippapper. Slippapper som står ut över sliprondellens kanter kan leda till personskada, rivas, haka upp sig, slitas bort från sliprondellen eller också orsaka bakslag.

Översikt.



Manöverelementens numrering nedan hänvisar till bilderna i början av denna bruksanvisning.

1 Låsknapp

Lås drivningen för polerverktygsbyte.

2 Knapp för start/stopp

Startar och stoppar elverktyget.

3 Kontaktdyta (2x)

Öka varvtalet.

4 Varvtalsindikator

Symbolisk indikering av inställt varvtal.

5 Kontaktdyta (2x)

Sänka varvtalet.

6 Handtagskåpa

För andra handen.

7 Stödhandtag

För andra handen.

8 Medföljande tillbehör

Stödhandtag (8a),

Handtagskåpa (8b).

Vid leverans av aktuella elverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i bruksanvisningen.

Avsedd användning av elverktyget.

Detta handstyrda elpolerverktyg är avsett för yrkesmässig polering med lämpliga polermedel i väderleksskyddad omgivning med de insatsverktyg och tillbehör som FEIN godkänt.

Använd elverktyget endast med den märkspänning som anges på typskylten.

Detta verktyg är även avsett för användning med växelströmsgeneratorer som har tillräckligt hög effekt och som motsvarar standarden ISO 8528, i utförandeklass G2. Bestämmelserna i denna standard uppfylls speciellt inte om klirrfaktorn överskrider 10%. I osäkra fall ta reda på generatorns data.

Bruksanvisningar.

Montering av stödhandtag (Figur 7).



➤ Skruva fast stödhandtaget på elverktygets högra eller vänstra sida alltefter önskat arbetssätt. Ta bort respektive skruv från greppkåpan.

Montera greppkåpan (Figur 6).



➤ Sätt upp greppkåpan på växelhusets nos och skruva fast med de båda skruvarna.

Verktygsbyte.

Infästning eller byte av polerverktyg.



Tryck in låsknappen (1) bara när motorn står stilla.



➤ Tryck ned låsknappen (1) och håll den nedtryckt.



➤ Byt ut det nedslitna polerverktyget och sätt in ett nytt.

➤ Tryck ned låsknappen (1) och håll den nedtryckt. Skruva fast polerverktyget.

Säkring av arbetsstycke.



➤ **Säkra arbetsstycket så bra det går.** Ett dåligt fastspänt arbetsstycke kan t. ex. leda till att polerverktyget kläms fast och till bakslag, eller så kan arbetsstycket falla ned och medföra andra farliga situationer.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

SV

Allmänna användningsinstruktioner.**Start.**

- ! Kontrollera först att nätsladden och stickproppen inte skadats.

  **Start (Figur 9).**

När stickproppen ansluts till nätuttaget kan polermaskinen startas i alla arbetslägen genom att två gånger i följd trycka på beröringsytorna (3)/(5) och knappen (2):

- 1 ➤ Håll polermaskinen i önskat arbetsläge antingen baktill (START A) eller framtill (START B), tryck lätt mot åtminstone en av de 4 kontaktytorna och håll den nedtryckt.

Anvisning: Polerverktyget startar med korta, effektsvaga impulser. Polermaskinen bekräftar härmed att första kontaktytan påverkats.

- 2 ➤ Tryck helt **kort** knappen (2) på växelhushets nos.

 **WPO 13-15 E:** Polermaskinen startar mjukt och uppnår efter en kort tid det lägsta varvtalet.

 **WPO 13-15 IE:** Polermaskinen startar mjukt och uppnår efter en kort tid senast inställt varvtalet.

Anvisningar: Polermaskinen startar inte:

- när kopplingsytorna (3)/(5) och knappen (2) trycks ned samtidigt
- om en eller flera knappar hålls tryckta samtidigt som stickproppen ansluts

Inställning av varvtalet (Figurer 3+4+5).

Varvtalet kan justeras stegvis på inkopplad polermaskin.

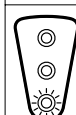
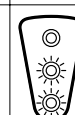
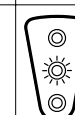
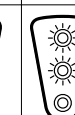
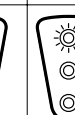
Öka varvtalet:

- Tryck helt kort på kontaktytan  (3).

Sänka varvtalet:

- Tryck helt kort på kontaktytan  (5).

Det inställda varvtalet visas symboliskt på varvtalsindikatorn (4):

200 r/min	350/ 500 r/min	650/ 900 r/min	1 000/ 1 200 r/min	1 500 r/min
				

WPO 13-15 E: Anvisning: Elverktyget startar alltid på lägsta varvtalet.

WPO 13-15 IE: Anvisning: Elverktyget startar alltid med senast inställt varvtalet.

Självstartspärren hindrar automatisk återstart av polermaskinen om strömmen även för en kort stund bryts under drift t. ex. vid fränkoppling av stickproppen.

- ! **Håll nätsladden på betryggande avstånd från roterande polerverktyg.** Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att handen eller armen dras mot det roterande polerverktyget.

 Polering (Figur 9).

- För elverktyget med jämnt tryck över arbetsstyckets yta.

 Överbelasta inte elverktyget!

- ! Undvik en för kraftig uppvärmning av arbetsstyckets yta.

 Stopp (Figur 9).

- Tryck på strömställaren (2). Polerverktyget stannar successivt.

Underhåll och kundservice.**Regelbunden rengöring.**

Åtgärderna nedan ska utföras en gång i veckan, vid frekvent användning, oftare:

-  ➤ Rengör kylöppningarna.

! **Använd icke-metallverktyg för rengöring av ventilationsöppningarna.**

-  ➤ Renblås elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr tryckluft.

Följande delar kan du vid behov själv byta ut:

- Stödhandtag (8a)
- Handtagskåpa (8b)
- Insatsverktyg

För reparation rekommenderar vi FEIN-kundservice, FEIN-märkesverkstad och FEIN-representationer. Adresser hittar du i bifogad "Allmänna säkerhetsanvisningar".

En elektriker som själv vill reparera elverktyget kan på begäran få reparationsinstruktioner.

SV

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

- ❗ Reparation får endast utföras av elektriker enligt gällande föreskrifter.
- ❗ Lämna ut denna bruksanvisning till den som reparerar elverktyget.
- ❗ När elverktygets nätsladd skadats måste den ersättas med en speciellt förberedd nätsladd som FEIN-kundservicen tillhandahåller.

Tillbehör.

- ❗ Använd endas tillbehör som FEIN godkänt.

Garanti och tilläggsgaranti.

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

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

Försäkran om överensstämmelse.

FEIN försäkrar under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med de normativa dokument som anges på bruksanvisningens sista sida.

Tekniska data.

Typ	WPO 13-15 E
Artikelnummer	7 221 18
Typ	WPO 13-15 IE
Artikelnummer	7 221 38
Tomgångsvarvtal	200 – 1 500 r/min
Upptagen effekt	1 200 W
Avgiven effekt	750 W
Nätanslutningstyp	1 ~
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Skyddsklass	II □
Polerverktyg	
max. diameter	250 mm
Stödgänga	M 14

Emissionsvärden för ljud och vibration
(uppgifter med två siffror enligt ISO 4871)**Ljudtrycksnivå**

Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå L_{wA} (re 1 pW) i decibel	96
Onoggrannhet K_{wA} i decibel	3
Uppmätt A-vägd emissionsljudtrycksnivå vid arbetsplatsen L_{pA} (re 20 μ Pa) i decibel	85
Onoggrannhet K_{pA} i decibel	3

Vibrationsemission

Värderad acceleration i m/s^2	2,1
Onoggrannhet K i m/s^2	1,5

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

De expositionsgränsvärden som fastslagits i arbetarskyddsdirektiven får inte överskridas (t. ex. det expositionsvärde på 5 m/s^2 som standardiserats i direktivet 2002/44/EG för ett 8 timmars arbetspass om dagen).

Som prognos för vibrationsexpositionen gäller det värde för acceleration som bestämts i laboratoriet.



Använd hörselskydd!

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

Miljöskydd, avfallshantering.

Förpackning, skrotade elverktyg och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt. Ytterligare information kan fås hos fackhandlaren.

Käyttöohje – kulmakiillotuskone.**Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.**

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

Kun symbolien merkitys on selvillä ja ohjeisiin on paneuduttu, työnteko sähkötyökalulla sujuu tehokkaammin ja turvallisemmin.

Tässä annetut turvaohjeet ja symbolit eivät korvaa yleisesti päteviä työturvallisuusmääräyksiä ja -toimenpiteitä.

Symboli	Termi, merkitys	Selitys
	Kiillotukseen soveltuva sähkötyökalu	Työkalut kuten hiomalautaset, kiillotuslevyt ja -sienet, teräksiset hiomaharjat jne.
➤	Toimenpide	Työkalua käyttävän ohjeeksi
	Yleinen kieltoimerkki	Vieressä olevan tekstin sisältämiä ohjeita on noudatettava!
	Ei saa koskettaa	Pyörivään kiillotustyökaluun ei saa koskea.
	Yleinen opastemerkki	Vieressä olevan tekstin sisältämiä ohjeita on noudatettava!
	Lue ohjeet läpi	Työkaluun kuuluvat käyttö- ja turvaohjeet on ehdottomasti käytävä läpi.
	Avaa taitetut kuvasivut	Avaa ohjeen alussa olevat taitesivut, ne selkeyttävät työkalun käyttöä.
	Irrota pistoke	Ennen seuraavaa työvaihetta on pistoke irrotettava pistorasiasta, koska muutoin työkalu saattaa käynnistyä epähuomiossa itsestään.
	Käytä suojalaseja	Työstön aikana silmät on suojattava lasilla.
	Käytä kuulosuojainta	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Käytä pölysuojainta	Työstön aikana on käytettävä pölysuojainta.
	Käytä suojakäsineitä	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Varo, vaara	Noudata viereisen tekstin ohjeita!
	Varoittaa kuumista pinoista	Kosketukselle vapaa pinta on erittäin kuuma, sitä on varottava.
CE	EU-vastaavuusmerkki	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
VAARA	VAARA	Teksti varoittaa välittömästä vaarasta. Jos työkalua käytetään väärin, seurauksena voi olla vakava työtapaturma tai jopa hengenvaara.
VAROITUS	VAROITUS	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.

Symboli	Termi, merkitys	Selitys
VARO	VARO	Teksti varoittaa vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa työtapaturmaan.
	Ei saa heittää tavallisten kotitalousjätteiden sekaan.	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Suojausluokka II	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoiseristys
mm	Millimetri	Pituuden mittayksikkö (pituus, leveys, korkeus, syvyys)
kg	Kilo	Painoyksikkö
V	Voltti	Jännitteen mittayksikkö
A	Ampeeri	Virran voimakkuuden mittayksikkö
Hz	Hertsi	Taajuuden mittayksikkö
W	Watti	Tehon mittayksikkö
min	Minuutti	Ajan mittayksikkö
~ tai a. c.	Virtalaji	Vaihtovirta
=== tai d. c.	Virtalaji	Tasavirta
1 ~	Verkkoliitäntä	Vaihtovirta, 1-vaiheinen
n ₀	Joutokäyntinopeus	Kierrosluku joutokäynnillä
1/min	per minuutti	Mittayksikkö: kierrosluku, iskuluku tai värähtelynopeus minuutissa
Ø	Halkaisija	Pyöreän kappaleen läpimitta

Työturvallisuus.



Ennen kuin otat oheisen sähkötyökalun käyttöön, perehdy huolellisesti sen käyttö-ohjeeseen sekä liitteenä oleviin yleisiin turvaohjeisiin (julkaisunumero 3 41 30 054 06 1), ota huomioon myös kuvitetut ohjeet sekä vaarasymbolit: VAARA, VAROITUS, VARO.

Myös voimassa olevat lakisääteiset työturvallisuusmääräykset on otettava huomioon.

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

Säilytä oheinen käyttöohje ja liitteenä olevat yleiset turvaohjeet huolella, ne on luovutettava työkalun mukana, jos se myydään tai annetaan muiden käyttöön.

Erityiset varotoimenpiteet.

Tämän sähkötyökalun kanssa käytettäväksi ei suositeta karheahionta- tai katkaisulaikkoja. Jos koneella tehdään töitä, joihin se ei rakenteeltaan sovellu, se voi olla vaaraksi ja johtaa työtapaturmiin.

Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla tai niittaamalla. Jos koneen eristystä vioitetaan, seurauksena voi olla sähköiskun vaara. Suositamme tarrakiinnitteisiä kilpiä.

Muista suojavarusteet: työstökohteesta riippuen joko kasvosuojain tai suojalasit, jos tarpeen, myös pölyn suodattava hengityssuojain, kuulosuojaimet, suojakäsineet ja esiliina, jotka soveltuvat kyseiseen tarkoitukseen. Suojalasien on oltava niin umpinaiset, että varma suoja ilmassa sinkoilevalta pölyltä ja lastuilta on taattu. Pölysuodattimen tai hengityssuojaimen on pystyttävä suodattamaan tehokkaasti työstön aikana erittyvät epäpuhtaudet. Jatkuva, korkea melutaso voi vahingoittaa kuuloa.

Kiillotustyökalun nimellispöyrintänopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalulle ilmoitettu suurin kierrosluku. Kiillotustyökalu, joka pyörii sallittua nopeammin, saattaa revetä. **Käytä ainoastaan lisävarusteita, jotka ovat joko sähkötyökalun valmistajan alkuperäisasia tai muutoin valmistajan hyväksymiä.** Vaikka jokin vierasvalmisteinen lisävaruste sopisikin sähkökoneeseen, se ei välttämättä ole turvallinen käyttöä. **Lisävarusteita, jotka vaativat nestejäähdytyksen, ei saa käyttää.** Tämä sähkötyökalu ei sovellu märkätyöstöön, seurauksena voi olla sähköisku ja vakava työtapaturma tai hengen menetys. **Kiillotustyökalun ulkohalkaisijan ja sen paksuuden on sovittava mitoitukseltaan ko. sähkötyökaluun.** Väärin mitoitetun työkalun kiinnitys ei välttämättä ole pitävä eikä sillä saatu työtulos tyydyttävä. **Kiillotustyökalun, pidinlaipan, hiomautuksen ja muiden lisävarusteiden reikämittojen on oltava sähkötyökalun karaan sopivat.** Jos hiomatyökalun reikä ei mitaltaan sovi koneen karaan, työkalu pyörii epätasaisesti ja tarvitsee voimakkaasti, jolloin konetta on vaikea hallita työstön aikana. **Vioittuneita kiillotustyökaluja ei saa käyttää.** Tarkasta aina ennen töiden aloittamista työkalun kuten hiomautuksen tai kiillotuslevyn kunto (kulumat, halkeamat ja muut mahdolliset viat), samoin teräksisen hiomaharjan kunto (irronneet tai katkenneet teräsharjakset). Jos sähkökone tai kiillotustyökalu on päässyt putoamaan, tarkasta, onko se vioittunut, vaihda tarvittaessa tilalle uusi ja ehjä kiillotustyökalu. Kun kone ja hiomatyökalu ovat kunnossa, on katsottava, että konetta käyttävä tai muut lähellä olevat henkilöt eivät mene liian lähelle pyörivää kiillotustyökalua. Sen jälkeen koneen voi käynnistää ja sen annetaan pyöriä noin minuutin ajan suurimmalla joutokäyntinopeudella. Jos kiillotustyökalu tarkastuksesta huolimatta on viallinen, se rikkoutuu normaalisti em. koekäytön aikana. **Katso, että kiillotustyökalu tulee kiinnitettyä koneeseen oikein, vrt. käyttöohjeet.** Kiillotustyökalu ei saa juuttua paikalleen, sen pitää pyöriä vapaasti. Jos se on kiinnitetty huolimattomasti, se voi irrota työstön aikana.

Käytä aina apuna lisäkahvaa tai kahvan suojusta. Lisäkahvan ja kahvan suojuksen ansiosta konetta on varmempi käsitellä.

Sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot on puhdistettava säännöllisesti, koska puhallin imee pölyä koneen sisään. Jos metallipitoista pölyä kerääntyy koneen sisään liikaa, se voi aiheuttaa sähköisiä häiriöitä.

Työkohteeseen ei saa päästää asiattomia. Kaikkien työpisteessä oleskelevien on käytettävä tilanteen vaatimia suojavarusteita. Työkappaleesta tai rikkinaisesta kiillotustyökalusta irtoavia osia voi singota sekä työpisteessä että sen ympärillä ja aiheuttaa työtapaturman vaaran.

Vedä koneen verkkojohto pois päin pyörivästä kiillotustyökalusta. Jos koneen hallinta menetetään, pyörivä kiillotustyökalu saattaa katkaista liitäntäjohtoa tai johto voi jäädä siihen kiinni, ko. tilanteessa myös kädet tai käsivarret ovat vaarassa.

Laske kone pois kädestä vasta sitten, kun kiillotustyökalu on lakannut pyörimästä. Jos kiillotustyökalu pyörii vielä ja koskettaa alustaa, se saattaa singota koneen pois paikaltaan.

Ole varovainen, kun liikut työkalun kanssa sen moottorin pyöriessä. Pyörivä kiillotustyökalu saattaa huomaamatta tulla liian lähelle kehoa ja takertua esim. vaatteisiin.

Miksi kone iskee takaisin – varoitoimenpiteitä koneen käyttäjälle.

Sähkötyökalu voi aiheuttaa äkillisen takaiskun, jos kiillotustyökalu, hiomautanen, -harja tai muu työkalu takertaa tai juuttuu kiinni.

Jos kiillotustyökalu pyöriessään alkaa takertaa tai juuttuu kiinni, se pysähtyy äkillisesti ja itse kone saattaa karata käsistä, kun pyörivä liike juuttumisen seurauksena heittää konetta vastakkaiseen suuntaan.

Kiillotustyökalu voi pyörimissuunnasta riippuen juutuessaan ponnahtaa joko konetta käyttävän suuntaan tai hänestä pois päin, samalla se voi myös murtua.

Jos kone iskee takaisin, se on merkki siitä, että sähkötyökalua ei ole joko käytetty oikein tai se ei sovellu ko. työkohteeseen. Tämän voi välttää, kun noudatetaan seuraavassa lueteltuja hyödyllisiä varoitoimenpiteitä.

Pidä sähkötyökalua tukevassa otteessa ja katso, että keho ja käsivarret ovat asennossa, jossa voi hallita mahdollisen takaiskun aiheuttamat voimat. Käytä koneessa aina alkuperäistä lisäkahvaa tai kahvansuojusta, jolloin takaiskun ja käynnistysmomentin aiheuttamat voimat saa paremmin hallintaan. Koneetta käyttävä osaa näin varautua koneen käyttäytymiseen käynnistysvaiheessa tai takaiskun sattuessa.

Varo käsiä, ne eivät saa joutua liian lähelle pyörivää kiillotustyökalua. Takaiskun sattuessa työkalu voi satuttaa käsiä.

Muista, mihin suuntaan kone pyrkii takaiskun sattuessa. Takaisku heittää konetta juuttumiskohdasta käsin kiillotustyökalun pyörimissuuntaa vasten.

Erityisen varovainen on oltava, jos työkohte on nurkassa tai siinä on teräviä kulmia. Muista, että kiillotustyökalu saattaa luiskahtaa tai ponnahtaa irti työstettävästä pinnasta. Pyörivä kiillotustyökalu pyrkii juuttumaan tai luiskahtamaan kohteissa kuten nurkat tai terävät reunat. Samalla koneen hallinnan voi menettää tai kone saattaa iskeä takaisin.

Koneeseen ei saa asentaa ketju- tai pyörösahan teriä. Tämäntyyppiset lisäosat eivät sovellu käytettäväksi tässä sähkötyökalussa.

Erityisohjeet hiomapaperilla hiontaan.

Valitse oikeankokoinen hiomapaperi, ei liian suurta. Lue hiomapaperin valmistajan pakkauksessa antamat ohjeet ja suositukset. Jos hiomapaperi ulottuu hiomalautasen reunan yli, se voi osua käteen, revetä tai tarttua kiinni työkalupäähän, irrota hiomalautasesta ja aiheuttaa takaiskun.

Laitteen osat.



Osien numerointi on sama kuin käyttöohjeen alussa olevissa kuvissa käytetty numerointi.

1 Lukitusnappi

Moottorin lukitus kiillotustyökalun vaihdon ajaksi.

2 Start/Stop-painike

Sähkötyökalun käynnistykseen ja pysäytykseen.

3 Painike ⊕ (2x)

Kierrosluvun nosto.

4 Kierrosluvun näyttö

Valitun kierrosluvun symboli.

5 Painike ⊖ (2x)

Alhaisemman kierrosluvun valinta.

6 Kahvaosan suojus

Työkalun tukemiseen toisella kädellä.

7 Lisäkahva

Työkalun tukemiseen toisella kädellä.

8 Vakiolisävarusteet

Lisäkahva (8a),

Kahvaosan suojus (8b).

Sähkötyökalun toimitukseen eivät välttämättä kuulu aina kaikki käyttöohjeessa mainitut tai kuvatut osat ja lisävarusteet.

Sähkötyökalun käyttökohteet.

Oheinen sähkötyökalu on suunniteltu käsivaraiseen kiillotukseen sopivilla kiillotusaineilla ammattimaisessa käytössä. Työkalua saa käyttää vain säältä suojatuissa tiloissa, sallittuja ovat vain FEINin hyväksymät kiillotustyökalut ja -tarvikkeet.

Käytä laitetta ainoastaan tyyppikilpeen merkityllä mitoitusjännitteellä.

Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi riittävän tehokkaiden vaihtovirtageneraattoreiden kanssa, jotka vastaavat standardia ISO 8528, rakennetta G2. Tämän standardin ehtoja ei täytetä erityisesti silloin, jos niin kutsuttu särökerroin ylittää arvon 10%. Ota selvää käyttämästäsi generaattorista, jos et ole siitä varma.

Käyttöohjeet.

Lisäkahvan kiinnitys (kuva 7).



► Kierrä lisäkahva kiinni työkaluun työstökohteesta riippuen joko oikealle tai vasemmalla puolelle. Irrota sitä ennen kahvan suojuksen ruuvi.

Kahvasuojuksen asennus (kuva 6).



► Aseta kahvasuojus koneen päälle kuten kuvassa ja kiinnitä se ruuveilla (2 kpl).

Työkalun vaihto.**Kiillotustyökalun kiinnitys ja vaihto.**

- ❗ Moottori ei saa käydä, kun lukitusnuppi (1) painetaan.
- Paina lukitusnuppi (1) alas ja pidä ko. asennossa.
- Vaihda koneeseen uusi kiillotustyökalu.
- Lukitusnupin (1) on edelleen oltava alhaalla. Kiinnitä kiillotustyökalu koneeseen.

Työkappaleen kiinnitys.

- ❗ ➤ **Työkappaleen asento on varmistettava.** Jos työkappale pääsee liikkumaan, se voi johtaa siihen, että kiillotustyökalu juuttuu kiinni ja kone aiheuttaa takaiskun tai työkappale putoaa lattialle, mistä on ilmiselvää vaara.

Yleiset toimintaohjeet.**Käyttöönotto.**

- ❗ Katso, että liitäntäjohto ja pistoke ovat kunnossa.

**Käynnistys (kuva 9).**

Kun pistoke on liitetty paikalleen, pidä kulmakiillotuskonetta työkohteen vaatimassa asennossa ja käynnistä se painamalla kahdesti painikepin-toja (3)/(5) ja painiketta (2):

- ❶ ➤ Tartu kiillotuskoneeseen työkohteesta riippuen joko takaa (START A) tai edestä (START B), paina sitten kevyesti ainakin yhtä neljästä painikkeesta ja pidä ko. painike alhaalla.

Huomio: Kiillotustyökalu alkaa ensin pyöriä lyhyin, hitain liikkein. Tästä tunnistaa, että käynnistys on ykkösvaiheessa, ts. vain yksi painike aktivoitu.

- ❷ ➤ Paina sitten **lyhyesti** painiketta (2) koneen yläpinnalla.

WPO 13-15 E: Kulmakiillotuskone käynnistyy pehmeästi ja saavuttaa lyhyessä ajassa alhaisimman kierrosluvun.

WPO 13-15 IE: Kulmakiillotuskone käynnistyy pehmeästi ja saavuttaa lyhyen ajan kuluttua edelliskerralla säädetyn kierrosluvun.

Huomio: Kulmakiillotuskone ei käynnisty:

- jos painikkeita (3)/(5) ja painiketta (2) painetaan samanaikaisesti
- jos yhtä tai useampaa painiketta on painettu samalla, kun pistoketta parhaillaan liitetään

Kierrosluvun säätö (kuvat 3+4+5).

Kierroslukua voidaan muuttaa koneen pyöriessä asteittain.

Kierrosluvun nosto:

- Paina painiketta ⊕ (3) lyhyesti.

Alhaisemman kierrosluvun valinta:

- Paina painiketta ⊖ (5) lyhyesti.

Säätetyn kierrosluvun näkee näytössä (4) olevasta symbolista:

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹

WPO 13-15 E: Huomio: Aina kun sähkötyökalu käynnistetään, se pyörii ensin alhaisimmalla kierrosluvulla.

WPO 13-15 IE: Huomio: Aina kun kone käynnistetään, se alkaa pyöriä edelliskerralla viimeksi valitulla nopeudella.

Koneessa on **käynnistysenesto**, joten se ei voi käynnistyä uudelleen itsestään esim. silloin, jos liitäntäpistoke on kesken työstön vedetty hetkeksi irti.

- ❗ **Vedä koneen verkkojohto pois päin pyörivästä kiillotustyökalusta.** Jos koneen hallinta menetetään, pyörivä kiillotustyökalu saattaa katkaista liitäntäjohtoa tai johto voi jäädä siihen kiinni, ko. tilanteessa myös kädet tai käsivarret ovat vaarassa.

**Kiillotus (kuva 9).**

- Paina konetta tasaisesti työkappaleen vasten ja liikuta sitä työsteettävällä pinnalla.
- ⊘ Varo ylikuormittamasta konetta!
- ❗ Varo, ettei hiottava pinta pääse kuumenemaan liikaa.

FI

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

**Pysäytys (kuva 9).**

► Paina painiketta (2). Kiillotustyökalun liike alkaa hidastua.

Kunnossapito, huolto.**Säännöllinen puhdistus.**

Tee seuraavat toimenpiteet kerran viikossa tai useammin, jos konetta käytetään paljon:



► Puhdista ilmanvaihtaukut.



Ilmanvaihtaukkojen puhdistukseen ei saa käyttää metallisia työkaluja.



► Puhalla koneen ilmanvaihtaukut puh-
taaksi kuivalla paineilmalla.

Seuraavat osat voit tarvittaessa uusia itse:

- Lisäkahva (8a)
- Kahvaosan suojus (8b)
- Lisätarvikkeet

Kunnossapitotoimissa suositamme kääntymään FEIN-huoltopalvelun tai valtuutetun FEIN-liikkeen puoleen. Osoitteet löytyvät ohjeen kohdasta Yleiset turvaohjeet.

Jos kunnostus annetaan ammattitaitoisen sähkö-
asentajan tehtäväksi, FEIN toimittaa tilauksesta
korjausdokumentaation.



Kunnostustyöt saa tehdä ainoastaan
ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa
olevia määräyksiä noudattaen.



Tämä käyttöohje on aina luovutettava kun-
nostavan liikkeen käyttöön.



Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vioittu-
nut, sen saa vaihtaa ainoastaan uuteen laite-
kohtaiseen liitäntäjohtoon, jonka voi tilata FEIN-
palvelusta.

Lisävarusteet.

Käyttää saa ainoastaan FEINin hyväksymiä
lisävarusteita.

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen
tuontimaassa.

Sen ohella FEIN myöntää tuotteelle FEIN-val-
mistajakohdaisen lisätakuun. Lisätietoja siitä saa
lähimmältä FEIN-myyjältä, FEIN-maahantuojaalta
tai FEIN-huoltopalvelusta.

EU-vastaavuus.

Tmi. FEIN vakuuttaa ja vastaa yksin siitä, että tämä
tuote on käyttöohjeen viimeisellä sivulla mainittu-
jen standardisoimisasiakirjojen mukainen.

Tekniset tiedot.

Tyyppi	WPO 13-15 E
Tilausnumero	7 221 18
Tyyppi	WPO 13-15 IE
Tilausnumero	7 221 38
Joutokäyntinopeus	200 – 1 500 min ⁻¹
Ottoteho	1 200 W
Antoteho	750 W
Verkkoliitäntä	1 ~
Paino vastaa EPTA-Pro- cedure 01/2003-tietoja	2,4 kg
Suojausluokka	II □
Kiillotukseen soveltuva sähkötyökalu	
Maks. halkaisija	250 mm
Kiinnityskierre	M 14

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

FI

Emissioarvot – melu ja värinä

(kaksinumeroiset arvot, vrt. ISO 4871)

Melutaso

Työkalun A-painotettu työpistekohtainen melutaso L_{wA} (re 1 pW) desibeleinä	96
Toleranssi K_{wA} , desibeleinä	3
Työkalun A-painotettu työpistekohtainen äänenpainetaso L_{pA} (re 20 μ Pa) desibeleinä	85
Toleranssi K_{pA} , desibeleinä	3

Tärinärasitus

Painotettu kiihtyvyys- m/s^2	2,1
Toleranssi $K-m/s^2$	1,5

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

Työsuojeludirektiiveissä määritettyjä altistusrajoja (esim. direktiivissä 2002/44/EY suositetaan 8 tunnin työaikaa vastaavaksi päivittäiseksi raja-arvoksi 5 m/s^2) ei saa ylittää.

Tärinälle altistumista voi ennakoida ottamalla avuksi laboratoriokokeissa saadut arvot. Työn laadusta riippuen on kuitenkin mahdollista, että kiihtyvyyškertoimet eivät ole samat kuin kokeissa sovelletut.



Käytä kuulosuojainta!

Mitatut arvot on laskettu tuotekohtaisen standardin pohjalta (vrt. käyttöohjeen viimeinen sivu).

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Toimita pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja lisätarvikkeet kierrätykseen. Lisätietoja saa alan liikkeistä.

Sarokpolírozó, kezelési utasítás.

A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

Az ezen kezelési utasításban és esetleg magán az elektromos kéziszerszámon található jelek arra szolgálnak, hogy felhívják a figyelmét az ezen elektromos kézi szerszámmal végzett munkák során fellépő veszélyekre.

Önnek meg kell értenie a jelek/tájékoztatók magyarázatát és ennek megfelelően kell dolgoznia, hogy hatásosabban és biztonságosabban tudja használni az elektromos kéziszerszámot.

A biztonsággal kapcsolatos figyelmeztetések, tájékoztatók és jelek nem helyettesítik az előírásszerű balesetmegelőzési intézkedéseket.

Jel	Fogalom, magyarázat	Magyarázat
	Polírozó szerszám	Tartozék, mint például csiszoló tányér, polírozó tányér, polírozó szivacsok, drótkefe, stb.
➤	Művelet	A kezelő intézkedései
	Általános tiltó tábla	Tartsa be a jel mellett álló szövegben található utasításokat!
	Megérinteni tilos	Ne érjen hozzá a forgó polírozó szerszámmal.
	Általános utasítást adó jel	Tartsa be a jel mellett álló szövegben található utasításokat!
	Olvassa el a dokumentációt	Okvetlenül olvassa el a mellékelt dokumentumot, mint például a kezelési utasítást és a biztonsági előírásokat.
	Nyissa ki a kihajtható oldalt.	A megértés megkönnyítésére hajtja ki az ezen kezelési utasítás elején található kihajtható oldalt.
	Húzza ki a hálózati csatlakozó dugót	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám akaratlan elindulása sérüléseket okozhat.
	Használjon védőszemüveget	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	Használjon hallásvédő eszközöket	A munkák közben használjon zajtompító fülvédőt.
	Használjon porvédelmet	A munkák közben használjon porvédő álarcot.
	Használjon kézvédőt	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Figyelmeztetés egy veszélyre	Ügyeljen a jel mellett álló szövegben található tájékoztatásra!
	Figyelmeztetés egy forró felületre	Egy megérinthető felület nagyon forró és így veszélyes.
CE	Európai CE-jel	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.

Jel	Fogalom, magyarázat	Magyarázat
VESZÉLY	VESZÉLY	Ez a tájékoztató egy közvetlenül bekövetkező veszélyes szituációra figyelmeztet. Egy helytelen cselekedet súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
FIGYELMEZTETÉS	FIGYELMEZTETÉS	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes szituációra figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
VIGYÁZAT	VIGYÁZAT	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes szituációra figyelmeztet, amely sérüléshez vezethet.
	A terméket tilos a területen lévő osztályozatlan hulladékgyűjtőjébe dobni.	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Védelmi osztály II	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék
mm	Milliméter	A hosszúság, szélesség, magasság vagy mélység mértékegysége
kg	Kilogramm	A tömeg mértékegysége
V	Volt	A villamos feszültség mértékegysége
A	Amper	A villamos áramerősség mértékegysége
Hz	Hertz	A frekvencia mértékegysége
W	Watt	A teljesítmény mértékegysége
min	A percek száma	Az idő mértékegysége
~ vagy A.C.	Áramnem	Váltakozó áram
== vagy D.C.	Áramnem	Egyenáram
I ~	Hálózati csatlakozás neve	Váltakozó áram, I-fázisú
n _o	Üresjárat fordulatszám	Alapjárat forgási sebesség
l/min (l/perc)	percenként	Fordulat, löketség, ütésszám vagy rezgésszám percenkénti számának mértékegysége
Ø	Átmérő	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője

Az Ön biztonsága érdekében.

 Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt alaposan végigolvasta és megértette volna ezt a kezelési utasítást valamint a mellékelt „Általános biztonsági előírásokat” (rendelési száma 3 41 30 054 06 I), beleértve az ábrákat, specifikációkat, biztonsági szabályokat, valamint a VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS és VIGYÁZAT feliratú tájékoztatókat.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket (például Németországban: BGV A3, BGR 500).

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

A későbbi használatához gondosan őrizze meg ezt a kezelési utasítást és a mellékelt „Általános biztonsági előírásokat“, és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén mellékelje ezeket a dokumentumokat az elektromos kéziszerszámmal.

Biztonsági információk.

Ezzel az elektromos kéziszerszámmal nem javasoljuk a nagyoló csiszolást, vagy darabolást. Az olyan munkák végzése, amelyekre az elektromos kéziszerszám nincs előírva, veszélyes helyzetekhez és sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszámmal táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos.

Egy megrongálódott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen. Használjon öntapadós matricákat.

Használjon védőfelszerelést. Használjon a munkafázisnak megfelelően védőálarcot vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, használjon porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, kesztyűt és munkakötényt, amelyek alkalmasak arra, hogy megvédjék a munka közben kirepülő részecskéktől. A védőszemüvegnek védelmet kell nyújtania a különböző munkák során kirepülő részecskék ellen. A por- vagy védőálarcnak ki kell tudni szűrnie a munkák során keletkező porszemcséket. A tartósan magas zajártalom hallásvesztéshez vezethet.

A polírozó szerszám névleges fordulatszáma nem lehet nagyobb az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszámnál. A megengedettnél gyorsabban forgó polírozó szerszámok széttörhetnek.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem az elektromos kéziszerszámot gyártó cég fejlesztett ki, vagy amelynek használatát az nem engedélyezte. Biztonságos üzemelést csak úgy lehet elérni, ha a tartozék pontosan hozzátillik az Ön elektromos kéziszerszámaához.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyek folyékony hűtőanyag alkalmazását teszik szükségessé. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása az áramütés következtében súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.

A polírozó szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáma megadott méreteinek. A nem

megfelelő méretű polírozó szerszámokat nem lehet megfelelően használni és nem biztonságos a működtetése.

A polírozó szerszámok, csiszoló tányérok és egyéb tartozékok furatainak pontosan rá kell illeszkedniük az elektromos kéziszerszám menetére. Az olyan furattal ellátott polírozó szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos kéziszerszám menetére, kiegyensúlyozatlanul forognak és erősen rezegnek. Így Ön könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Ne használjon megrongálódott polírozó szerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a tartozékokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolótányér, a polírozó szerszám, a polírozó szivacs, a drótkefe; nincs eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek a drótkefében kilazult, vagy eltört drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a polírozó szerszám leesik, vizsgálja meg, nem rongálódott-e meg, vagy szereljen fel egy hibátlan polírozó szerszámot. Az ellenőrzés és a polírozó szerszám felszerelése után járassa a gépet egy percig maximális fordulatszámon úgy, hogy az esetlegesen széttörő tartozék ne veszélyeztesse az Ön és környezete testi épségét. A megrongálódott polírozó szerszámok egy ilyen próbafutás során normális körülmények között szétrepednek.

Győződjön meg arról, hogy a polírozó szerszám a gyártó cég előírásainak megfelelően van felszerelve. A felszerelt polírozó szerszámnak szabadon kell forognia. A helytelenül felszerelt polírozó szerszámok a munkák során kilazulhatnak és elrepülhetnek.

Mindig használja a pótfogantyút vagy a fogantyús burkolatot. A pótfogantyú vagy a fogantyús burkolat garantálja az elektromos kéziszerszám megbízható megvezetését.

Tisztítsa ki rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motorventillátor behúzza a port a házba. Ez túlságosan sok fémpor felgyülemése esetén áramütési veszélyhez vezet.

Tartsa a közelben tartózkodó személyeket távol a munkahelytől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell

használnia. A munka során a megmunkált munkadarab részecskéi, vagy a szétrepedő polírozó szerszámok elrepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.

A hálózati vezetékét a forgó polírozó szerszámtól eltávolodva vezesse el. He elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a csatlakozó vezetékét és az Ön keze vagy karja is a forgó polírozó szerszámmal érhet.

Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot addig, amíg az teljesen meg nem állt. A forgásban lévő polírozó szerszám megérinthezi a munkapad felületét, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Ne vigye máshova járó motorral az elektromos kéziszerszámot. A forgásban lévő polírozó szerszám véletlenül bekaphatja a ruhája valamelyik részét és hozzácsapódhat a testéhez.

A visszarúgás okai, és óvatossági rendszabályok a kezelő számára.

Egy beakadt vagy beszorult tartozékra az elektromos kéziszerszám „visszarúgással” reagál.

Egy beszorulás vagy beakadás esetén a forgásban lévő polírozó szerszám hirtelen leáll és így az elektromos kéziszerszámot a tartozék beakadási pontjához viszonyítva az eredeti forgással ellenkező irányú mozgásra kényszeríti.

A tartozék a forgásirányától függően a kezelő felé vagy a kezelőtől eltávolodva is kipattanhat és bizonyos körülmények között szét is törhet.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám nem rendeltetésszerű használatának és/vagy nem előírászerű kezelésének vagy az előírásostól eltérő üzemeltetési feltételeinek következménye. A visszarúgást az alábbiakban felsorolásra kerülő célszerű megelőző intézkedésekkel el lehet kerülni.

Mindig erősen fogja meg az elektromos kéziszerszámot és olyan test- és karhelyzetet vegyen fel, amelyben ellen tud állni a visszarúgás során fellépő erőnek. Mindig az eredeti pótfogantyúval vagy fogantyús burkolattal dolgozzon, hogy a lehető legjobban semlegesítse a visszarúgás, vagy indítás során fellépő forgatónyomatékokat. A kezelő az indítási

forgatónyomatékokot és a visszarúgás során fellépő erőket az óvatossági rendszabályok betartásával semlegesítheti.

Soha ne tegye a kezét a forgó polírozó szerszám közelébe. A polírozó szerszám egy visszarúgás esetén nekíppattanhat a kezének.

Kerülje el azt a tartományt, ahová az elektromos kéziszerszám egy visszarúgás során mozdulhat. A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a beakadási ponthoz viszonyítva a tartozék forgásirányával ellentétes irányba mozgatja.

A sarkok és éles élek megmunkálásakor különös óvatossággal kell dolgozni. Előzze meg a tartozéknak a munkadarabról való lepattanását és a munkadarabra való beakadását. A tartozék a sarkoknál, az éles éleknél és az ezekről való lepattanásnál gyakran beszorul. Így elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett és visszarúgás is felléphet.

Ne szereljen az elektromos kéziszerszámmra fűrészláncot, fa-körvágót vagy körfűrészlapokat.

Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarúgáshoz vezetnek és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Biztonsági előírások a csiszolópapírral végzett csiszolási munkákhoz.

Ne használjon a csiszoláshoz túl nagy csiszolópapírt. A gyártó ajánlásainak megfelelő csiszolópapírt válasszon. A csiszoló tányéron túl kiálló csiszolólapok veszélyes szituációkhoz vezethetnek, beszakadhatnak, beakadhatnak valamibe, leszakadhatnak a csiszoló tányérról vagy visszarúgást okozhatnak.

Egy pillantásra.



A kezelőelemek alábbiakban használt számozása az ezen kezelési utasítás elején található ábrákra vonatkozik.

1 Reteszelő gomb

A hajtómű reteszélése a tartozék kicserélésének idejére.

2 Indító/leállító gomb

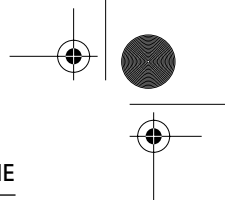
Az elektromos kéziszerszám elindítására és leállítására.

3 Érintőkapcsoló felület (2x)

A fordulatszám növelése.

4 Fordulatszám kijelző

A beállított fordulatszám szimbólummal történő kijelzése.

**HU**

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

5 Érintőkapcsoló felület (2x)

A fordulatszám csökkentése.

6 Védőburkolat

Az elektromos kéziszerszám másik kézzel való tartására.

7 Pótfogantyú

Az elektromos kéziszerszám másik kézzel való tartására.

8 A készülékkel együtt szállított tartozékok

Pótfogantyú (8a),

Védőburkolat (8b).

Az Ön elektromos kéziszerszámahoz tartozó szállítmányban nem feltétlenül található meg az ezen használati útmutatóban ismertetésre kerülő vagy ábrázolt valamennyi tartozék.

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése.

Ez az elektromos kéziszerszám az időjárás hatásaitól védett helyen a FEIN cég által engedélyezett szerszámokkal és tartozékokkal, kézzel vezetett polírozó berendezésként, megfelelő politúr alkalmazásával, ipari méretekben történő polírozásra szolgál. Az elektromos kéziszerszámot csak a típustáblán megadott méretezési feszültséggel szabad üzemeltetni.

Ezt a készüléket olyan, kielégítő teljesítményű váltakozó áramú generátorokról is szabad üzemeltetni, amelyek megfelelnek az ISO 8528 szabvány G2 kiviteli osztálya követelményeinek. Egy generátor mindenek előtt akkor nem felel meg ennek a szabványnak, ha az úgynevezett torzítási tényező meghaladja a 10%-ot. Ha kétségei vannak, szerezzen be megfelelő információt a használni kívánt generátorról.

Üzemeltetési előírások.

Szerelje fel a pótfogantyút (Kép 7).



➤ A kívánt munkavégzési helyzetnek megfelelően csavarozza rá szorosan az elektromos kéziszerszám bal vagy jobb oldalára a pótfogantyút. Ehhez távolítsa el a fogantyús burkolat csavarját.

A fogantyús burkolat felszerelése (Kép 6).



➤ Helyezze fel a fogantyús burkolatot a hajtóműházra, majd a 2 csavarral rögzítse.

Szerszámcsere.

A tartozék rögzítése vagy kicserélése.



Az (1) reteszelő gombot csak álló gépen szabad benyomni.



➤ Nyomja be és tartsa benyomva az (1) reteszelő gombot.



➤ Cserélje ki az elhasználódott tartozékokat.

➤ Nyomja be és tartsa benyomva az (1) reteszelő gombot. Csavarozza rá szorosan a tartozékokat.

A munkadarab biztosítása.



➤ **Mindig megfelelően rögzítse a megmunkálásra kerülő munkadarabot.** Egy nem megfelelően rögzített munkadarab például a tartozék beékelődéséhez, visszarúgáshoz, a megmunkálásra kerülő munkadarab leeséséhez vagy más veszélyes eseményhez vezethet.

Általános használati utasítás.

Üzembevétele.



Először mindig ellenőrizze, nem sérült-e a hálózati csatlakozó vezeték és a csatlakozó dugó.



Indítás (Kép 9).

A hálózati csatlakozó dugó bedugása után a sarokpolírozót a (3)/(5) érintőkapcsoló felület és a (2) nyomógomb egymás utáni benyomásával bármely működési helyzetben elindíthatja:



➤ Fogja meg hátul (START A) vagy elől (START B) a kívánt munkahelyzetben a sarokpolírozót, és nyomja meg kissé, majd tartsa benyomva a 4 érintőkapcsoló felület egyikét.

Megjegyzés: A polírozó szerszám rövid, kisteljesítményű impulzusszerű lökésekkel jön mozgásba. A sarokpolírozó ezzel jelzi az első érintős kapcsoló felület működtetését.



➤ Nyomja be **rövid időre** a hajtóműházon elhelyezett (2) gombot.



WPO 13-15 E: A sarokpolírozó most puha indítással elindul és rövid időn belül eléri a legalacsonyabb fordulatszámát.



WPO 13-15 IE: A sarokpolírozó most puha indítással elindul és rövid időn belül eléri a legutoljára beállított fordulatszámot.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

HU

Megjegyzés: A sarokpolírozó nem indul el:

- ha a (3)/(5) érintőkapcsoló felületeket és a (2) gombot egyidejűleg nyomja be
- ha a hálózati csatlakozó dugó bedugásakor egy vagy több érintős kapcsoló felület be van nyomva

A fordulatszám beállítása (Ábrák 3+4+5).

A fordulatszámot, a már forgó sarokpolírozónál fokozatosan lehet megváltoztatni.

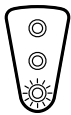
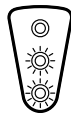
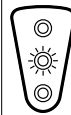
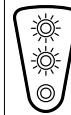
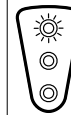
A fordulatszám növelése:

- Nyomja be röviden a (3) érintőkapcsoló felületet .

A fordulatszám csökkentése:

- Nyomja be röviden az (5) érintőkapcsoló felületet .

A készülék a beállított fordulatszámot a (4) fordulatszám kijelzőn egy szimbólummal jelzi:

200/ min	350/ 500/ min	650/ 900/ min	1 000/ 1 200/ min	1 500/ min
				

WPO 13-15 E: Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám minden egyes indítási műveletnél a legalacsonyabb fordulatszámmal indul el.

WPO 13-15 IE: Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám minden egyes indítási műveletnél a legutoljára beállított fordulatszámmal indul el.

A véletlen indulás elleni védelem meggátolja, hogy a sarokpolírozó magától ismét elinduljon, ha az áramellátás üzem közben például a csatlakozó dugó kihúzása miatt – ha csak rövid időre is – megszakadt.

! A hálózati vezeték a forgó polírozó szerszámtól eltávolodva vezesse el. He elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a vezetékét és az Ön keze vagy karja is a forgó polírozó szerszámhoz érhet.



Polírozás (Kép 9).



➤ Egyenletesen nyomja az elektromos kéziszerszámot és mozgassa azt a felület felett.



Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot!



Kerülje el a megmunkálásra kerülő munkadarab erős felhevítését.



Leállítás (Kép 9).

- Nyomja meg a (2) gombot. A polírozó szerszám elindul.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.

Rendszeres tisztítás.

Hetente egyszer, gyakoribb használat esetén ennél sűrűbben hajtsa végre a következő lépéseket:



- Tisztítsa meg a hűtőlevegőnyílásokat.



A szellőzőnyílások tisztításához csak nem fémes szerszámokat használjon.



- Fújja ki kívülről, a szellőzőnyílásokon keresztül, az elektromos kéziszerszám belső terét száraz sűrített levegővel.

A következő alkatrészeket szükség esetén Ön saját maga is kicserélheti:

- Pótfogantyú (8a)
- Védőburkolat (8b)
- Betétszerszámok

A javításhoz a FEIN-vevőszolgálatot, a szerződéses FEIN-műhelyeket és a FEIN-képviseleteket ajánljuk. A címek a mellékelt „Általános biztonsági előírásokban” találhatók.

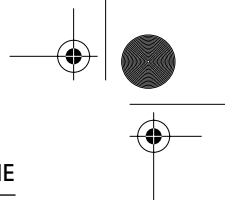
Ha az elektromos kéziszerszámot saját villamos szakembereivel kívánja javíttatni, akkor kérésre javítási dokumentumokat bocsátunk rendelkezésére.



A javítási munkákat csak villamos szakemberek és csak az érvényes előírásoknak megfelelően hajthatják végre.



A javítást végző szakembernek mindig rendelkezésére kell bocsátani ezt a kezelési utasítást.

**HU**

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

! Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozó vezetéke megrongálódott, akkor ezt egy speciálisan előkészített csatlakozó vezetékre kell kicserélni, amely a FEIN-vevőszolgálatnál kapható.

Tartozékok.

! Csak a FEIN által engedélyezett tartozékokat használjon.

Jótállás és szavatosság.

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

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

Megfelelőségi nyilatkozat.

A FEIN cég kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen kezelési utasítás utolsó oldalán megadott normatív dokumentumoknak.

Műszaki adatok.

Típus	WPO 13-15 E
Rendelési szám	7 221 18
Típus	WPO 13-15 IE
Rendelési szám	7 221 38
Üresjárat fordulatszám	200 – I 500/min
Teljesítményfelvétel	I 200 W
Leadott teljesítmény	750 W
Hálózati csatlakozás	I ~
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	2,4 kg
Érintésvédelmi osztály	II ☐
Polírozó szerszám	
max. átmérő	250 mm
Befogómenet	M 14

Zaj- és rezgésemissziós értékek

(Az ISO 4871-nek megfelelő, két számot tartalmazó adatok)

Zajemisszió

L_{WA} (re 1 pW) mért A-kiértékelt hangteljesítményszint, decibel	96
K_{WA} szórás, decibel	3
L_{pA} (re 20 μ Pa) mért A-kiértékelt kibocsátási hangnyomás-szint a munkahelyen, decibel	85
K_{pA} szórás, decibel	3

Rezgés-emisszió

Kiértékelt gyorsulás, m/s^2	2,1
K szórás, m/s^2	1,5

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

A munkavédelmi irányelvekben megadott napi terhelési értékeket (például a 2002/44/EK irányelvben egy napi 5 m/s^2 terhelési határérték van megadva, amely 8 órás munkára vonatkozik) nem szabad túllépni.

A rezgési terhelés előrelátható értékének meghatározásához a kiértékelt gyorsulás laboratóriumban meghatározott értékét lehet alapul venni. A munka során az alkalmazástól függően a laboratóriumban meghatározott fenti értéktől eltérő gyorsulások is felléphetnek.



Használjon hallásvédő eszközöket!

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

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolásokat, a kimustrált elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni. További információkat a szakkereskedőknél kaphat.

Návod k použití úhlové leštičky.**Použité symboly, zkratky a pojmy.**

Symboly použité v tomto návodu k použití a případně na elektronářadí slouží k zaměření Vaší pozornosti na možná nebezpečí při práci s tímto elektronářadím.

Musíte rozumět významu těchto symbolů/ upozornění a přesně podle smyslu jednat, abyste elektronářadí používali efektivněji a bezpečněji.

Bezpečnostní varování, upozornění a symboly nejsou žádnou náhradou za předepsaná opatření k prevenci úrazu.

Symbol	Pojem, význam	Vysvětlení
	Leštící nástroj	Nasazovací nástroj jako brusný talíř, leštící talíř, leštící houby, drátěné kartáče apod.
▶	Akce	Úkon obsluhy
	Všeobecná značka zákazu	Dbejte pokynů ve vedle stojícím textu!
	Dotyk zakázán	Nedotýkejte se rotujících leštících nástrojů.
	Obecný příkazovací znak	Dbejte pokynů ve vedle stojícím textu!
	Čtěte dokumentaci	Nezbytně čtěte přiloženou dokumentaci jako návod k použití a všeobecné bezpečnostní předpisy.
	Rozevřete vyklápěcí stranu	Pro lepší pochopení rozevřete vyklápěcí stranu na začátku tohoto návodu k použití.
	Vytáhněte síťovou zástrčku	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky. Jinak existuje nebezpečí poranění díky neúmyslnému rozběhu elektronářadí.
	Použijte ochranu očí	Při práci použijte ochranu očí.
	Použijte ochranu sluchu	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Použijte ochranu proti prachu	Při práci použijte ochranu proti prachu.
	Použijte ochranu rukou	Při práci použijte ochranu rukou.
	Varování před nebezpečím	Dbejte upozornění ve vedlejším textu!
	Varování před horkým povrchem	Dotknutelná plocha je velmi horká a tím nebezpečná.
CE	Evropský znak shody	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
NEBEZPEČÍ	NEBEZPEČÍ	Toto upozornění varuje před bezprostředně nastávající nebezpečnou situací. Špatné jednání může vést k těžkému poranění nebo ke smrti.
VAROVÁNÍ	VAROVÁNÍ	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.

Symbol	Pojem, význam	Vysvětlení
POZOR	POZOR	Toto upozornění varuje před možnou nebezpečnou situací, která může vést k poranění.
	Výrobek je zakázáno vyhazovat do netříděného komunálního odpadu.	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Třída ochrany II	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
mm	Milimetr	Měrná jednotka délky, šířky, výšky nebo hloubky
kg	Kilogram	Měrná jednotka hmotnosti
V	Volt	Měrná jednotka elektrického napětí
A	Ampér	Měrná jednotka elektrického proudu
Hz	Hertz	Měrná jednotka frekvence
W	Watt	Měrná jednotka výkonu
min	Minuta	Měrná jednotka času
~ nebo a. c.	Druh proudu	Střídavý proud
== nebo d. c.	Druh proudu	Stejnoseměrný proud
I ~	Druh síťového připojení	Střídavý proud, I-fázový
n _o	Otáčky naprázdno	Rychlost otáčení při chodu naprázdno
l/min	za minutu	Měrná jednotka pro otáčky, počet zdvihů, úderů nebo kmitů za minutu
Ø	Průměr	Průměr kulatého dílu

Pro Vaši bezpečnost.



Nepoužívejte toto elektronářadí pokud jste si důkladně nepročetli a plně nepochopili tento návod k použití a též přiložené „Všeobecné bezpečnostní předpisy“ (číslo spisu 3 41 30 054 06 I), včetně vyobrazení, specifikací, bezpečnostních pravidel, jakož i upozornění značení pomocí NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, POZOR.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení bezpečnosti práce (např. v Německu: BGV A3, BGR 500).

Nedbání bezpečnostních upozornění ve jmenované dokumentaci může vést k úderu elektrickým proudem, požáru a/nebo k vážnému poranění.

Tento návod k použití a přiložené „Všeobecné bezpečnostní předpisy“ uložte k pozdějšímu použití a předejte je s elektronářadím při zapůjčení nebo prodeji.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Provádění prací jako hrubování nebo oddělování s tímto elektronářadím se nedoporučuje. Provádění prací, pro které není elektronářadí konstruováno, může vyvolat nebezpečí a vést ke zraněním.

Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na elektronářadí štítky nebo značky. Poškozená izolace nenabízí žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem. Použijte nalepovací štítky. **Používejte ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu obličeje nebo ochranné brýle. Je-li to adekvátní, použijte masku proti prachu, chrániče sluchu, rukavice a pracovní zástěru, jež jsou vhodné Vás ochránit před částecami leštících nástrojů a dílů obrobku.** Ochranné brýle musí být vhodné, aby odrazily při rozličných pracech odmrštěné částice. Masku proti prachu nebo obličejová maska musí být schopné odfiltrovat při práci vzniklé částčky. Trvale vysoké zatížení hlukem může vést ke ztrátě sluchu.

Jmenovité otáčky leštícího nástroje musí být minimálně stejné jako maximální otáčky udané na elektronářadí. Leštící nástroje, které se otáčejí rychleji než je přípustné, mohou puknout.

Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo speciálně vyvinuto nebo povoleno výrobcem elektronářadí. Bezpečný provoz není dán sám od sebe tím, že příslušenství lícuje na Vaše elektronářadí.

Nepoužívejte žádné příslušenství, které vyžaduje kapalnou chladicí prostředek. Použití vody a jiných kapalných chladicích prostředků může vést ke smrti nebo poranění úderem elektrickým proudem.

Vnější průměr a tloušťka leštícího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Špatně dimenzované leštící nástroje nemohou být vhodně zajištěny nebo vedeny.

Otvory leštících nástrojů, přírub, brusných talířů a dalšího příslušenství musejí přesně lícovat s vřetenem elektronářadí. Leštící nástroje s otvory, jež nelicují na vřeteno elektronářadí, běžně nevyvážené a silně vibrují. Tím můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

Nepoužívejte žádné poškozené leštící nástroje. Před každým použitím zkontrolujte nasazovací nástroje jako jsou brusné talíře, leštící talíře, leštící houby, drátěné kartáče na odštěpky a trhliny, leštící talíře na trhliny, pukliny nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Pokud elektronářadí nebo leštící nástroje spadly na zem, zkontrolujte je na poškození nebo namontujte nepoškozený leštící nástroj. Po zkontrolování a montáži leštícího nástroje zaujměte Vy i další v blízkosti se nacházející osoby místo mimo rovinu rotace leštícího nástroje a nechte elektronářadí běžet jednu minutu s maximálními otáčkami. V normálním případě při takovém zkušebním běhu vadné leštící nástroje puknou.

Ujistěte se, že je leštící nástroj namontován podle pokynů výrobce. Namontovaný leštící nástroj se musí volně otáčet. Špatně namontované leštící nástroje, se mohou při práci uvolnit a mohou být odmrštěny.

Pracujte vždy s přidavným držadlem nebo držadlovým krytem. Přídavné držadlo nebo držadlový kryt zaručují spolehlivé vedení elektronářadí.

Čistěte pravidelně větrací otvory elektronářadí. Sání motoru vtahuje prach do tělesa. To může při nadměrném nahromadění kovového prachu způsobit elektrické ohrožení.

Udržujte okolostojící osoby daleko od pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do pracovní oblasti, musí použít osobní ochranné vybavení. Částičky obrobku nebo prasklé leštící nástroje mohou být odmrštěny a i mimo bezprostřední pracovní oblast způsobit zranění.

Vedte vedení síťové přípojky pryč od rotujícího leštícího nástroje. Když ztratíte kontrolu nad elektronářadím, může být připojovací vedení přefřízuto nebo zachyceno a Vaše ruka nebo paže se může dostat do rotujícího leštícího nástroje.

Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než je leštící nástroj zcela v klidu. Rotující leštící nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

Nenoste elektronářadí s běžícím motorem. Rotující leštící nástroj může při náhodném doteku zachytit Váš oděv a může být vtažen do Vašeho těla.

Příčiny zpětného rázu a preventivní opatření pro obsluhu.

Zpětný ráz je okamžitá reakce elektronářadí na sevřený nebo zaseknutý leštící nástroj, brusný talíř, kartáč nebo jiný nasazovací nástroj.

Při sevření nebo zaseknutí se rotující leštící nástroj dostane náhle do stavu klidu, čímž je mimo kontrolu uvedené elektronářadí nuceno na bodu záběru leštícího nástroje k protiběžnému pohybu vůči směru rotace.

Leštící nástroj může v závislosti na směru otáčení v místě sevření skočit k obsluze nebo od obsluhy a podle okolností se také zlomit.

Zpětný ráz je výsledkem nevhodného použití elektronářadí a/nebo nesprávného zacházení nebo nesprávných podmínek nasazení. Tomu lze zabránit následně uvedenými přiměřenými preventivními opatřeními.

**CS**

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Uchopte elektronářadí pevně a držte tělo a paže v poloze, která je schopná odolat silám zpětného rázu. Používejte vždy originální přídavné držadlo nebo držadlový kryt k co nejlepšímu ovládnutí sil zpětného rázu nebo rozběhového kroutícího momentu. Obsluha může ovládnout rozběhový kroutící moment a síly zpětného rázu, když se učiní účelná bezpečnostní opatření.

Nedávejte Vaši ruku nikdy do blízkosti rotujícího leštícího nástroje. Leštící nástroj může při zpětném rázu jet přes Vaši ruku.

Vyhnete se oblasti, do které se elektronářadí bude pohybovat při zpětném rázu. Zpětný ráz bude hnát elektronářadí z místa sevření opačným směrem ke směru otáčení leštícího nástroje.

Buďte obzvláště opatrní při opracování rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby leštící nástroj odskočil od obrobku nebo se vzpřčil. V rozích, ostrých hranách nebo při odskočení je rotující leštící nástroj náchylný k sevření. Tím můžete ztratit kontrolu nebo může dojít ke zpětnému rázu.

Nemontujte pilové řetězy ani vykruzováky na dřevo ani pilové kotouče. Takovéto nasazovací nástroje vedou často ke zpětnému rázu nebo ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.

Bezpečnostní předpisy pro brusné práce s brusným listem.

Nepoužívejte při broušení žádný předimenzovaný brusný list. Při výběru brusných listů dbejte doporučení výrobce. Brusné listy, které přesahují brusný talíř, představují nebezpečí poranění, mohou se natrhnout, zaplést, odtrhnout z brusného talíře nebo způsobit zpětný ráz.

Na první pohled.



Následně použité číslování obslužných prvků se vztahuje k zobrazení na začátku tohoto návodu k použití.

1 Aretační knoflík

Aretace pohonu pro výměnu leštícího nástroje.

2 Tlačítko k nastartování/zastavení

Nastartování a zastavení elektronářadí.

3 Tlačítková plocha (2x)

Zvýšení počtu otáček.

4 Ukazatel počtu otáček

Symbolické zobrazení nastaveného počtu otáček.

5 Tlačítková plocha (2x)

Snížení počtu otáček.

6 Úchopný kryt

Podržení elektronářadí druhou rukou.

7 Přídavné držadlo

Podržení elektronářadí druhou rukou.

8 Dodávané příslušenství

Přídavné držadlo (8a),

Úchopný kryt (8b).

V obsahu dodávky Vašeho elektronářadí může být obsažen i jen jeden díl, který je v tomto návodu k použití popsán nebo zobrazen.

Určení elektronářadí.

Toto elektronářadí je jako ručně vedená leštička určeno k průmyslovému nasazení pro leštící práce s vhodnými leštícími prostředky v prostředí chráněném před vlivy počasí s nasazovacími nástroji a příslušenstvím schválenými firmou FEIN.

Elektronářadí provozujte jen s napětím vytištěným na typovém štítku.

Tento stroj je zamýšlen i pro používání na generátorech střídavého proudu s dostatečným výkonem, jež odpovídají normě ISO 8528, třída provedení G2. Této normě neodpovídají zejména tehdy, pokud tzv. činitel harmonického zkreslení překračuje 10%. Při pochybnostech se na Vámi používaný generátor informujte.

Provozní pokyny.

Montáž přídavného držadla (Obrázek 7).



► Podle způsobu práce našroubujte přídavné držadlo na elektronářadí pevně vpravo nebo vlevo. K tomu odstraňte příslušný šroub držadlového krytu.

Montáž držadlového krytu (Obrázek 6).



► Nasaďte držadlový kryt na hlavu převodovky a pevně jej přišroubujte pomocí 2 šroubů.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

CS

Výměna nástroje.**Upevnění nebo výměna leštícího nástroje.**

- ! Aretační knoflík (1) stlačte pouze za klidu motoru.
- Stlačte aretační knoflík (1) a podržte jej stlačený.
- ⚠ ➤ Vyměňte opotřebovaný leštící nástroj nebo nasadte nový.
- Stlačte aretační knoflík (1) a podržte jej stlačený. Leštící nástroj pevně zašroubujte.

Zajištění obrobku.

- ! ➤ **Obrobek dostatečně zajištěte.**
Nedostatečné zajištění obrobku může vést např. k sevření leštícího nástroje a ke zpětnému rázu, k pádu obrobku a k jiným nebezpečným událostem.

Všeobecné pokyny k obsluze.**Uvedení do provozu.**

- ! Nejprve zkontrolujte připojovací síťové vedení a zástrčku na poškození.

Nastartování (Obrázek 9).

Po zastrčení síťové zástrčky můžete úhlovou leštičku v každém pracovním postoji nastartovat pomocí dvou po sobě následujících stlačení tlačítkových ploch (3)/(5) a tlačítka (2):

- 1 ➤ Úhlovou leštičku uchopte v požadované pracovní poloze buď vzadu (START A) nebo vpředu (START B), lehce přitom stlačte minimálně jednu ze 4 tlačítkových ploch a podržte ji stlačenou.

Upozornění: leštící nástroj se začíná s krátkými nevykonnými impulsy pohybovat. Úhlová leštička tím hlásí stlačení první tlačítkové plochy.

- 2 ➤ Stlačte **krátce** tlačítko (2) na hlavě převodovky.

WPO 13-15 E: Úhlová leštička se lehce rozběhne a po krátkém čase dosáhne nejnižšího počtu otáček.

WPO 13-15 IE: Úhlová leštička se lehce rozběhne a po krátkém čase dosáhne naposledy nastaveného počtu otáček.

Upozornění: úhlová leštička se nerozběhne:

- pokud tlačítkové plochy (3)/(5) a tlačítko (2) nebyly stlačeny současně

- když je během zastrčení síťové zástrčky stlačena jedna nebo více tlačítkových ploch

Nastavení počtu otáček (Obrázky 3+4+5).

Počet otáček lze při běžící úhlové leštičce stupňovitě změnit.

Zvýšení počtu otáček:

- Tlačítkovou plochu + (3) krátce stlačte.

Snížení počtu otáček:

- Tlačítkovou plochu - (5) krátce stlačte.

Nastavený počet otáček je symbolicky zobrazen na ukazateli počtu otáček (4):

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹

WPO 13-15 E: Upozornění: elektronářadí startuje při každém nastartování s nejnižším počtem otáček.

WPO 13-15 IE: Upozornění: elektronářadí startuje při každém nastartování s naposledy nastaveným počtem otáček.

Automatické blokování rozběhu brání tomu, aby se úhlová leštička samočinně opět rozběhla, pokud byl během provozu i jen krátce přerušen přívod proudu např. kvůli vytažení síťové zástrčky ze zásuvky.

! **Přívodní síťové vedení vedte pryč od rotujícího leštícího nástroje.** Pokud ztratíte kontrolu nad elektronářadím, může být přívodní vedení přeříznuto nebo zachyceno a Vaše ruce nebo paže se mohou dostat do rotujícího leštícího nástroje.

Leštění (Obrázek 9).

- Elektronářadí přitlačujte rovnoměrně a pohybujte jím přes plochu.

Elektronářadí nepřetěžujte!

! Zabraňte přílišnému zahřátí povrchu obrobku.

Zastavení (Obrázek 9).

- Stlačte tlačítko (2). Leštící nástroj začne dobíhat.



WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Údržba a servis.

Pravidelné čištění.

Následující kroky proveďte jednou týdně, při čtenějším používání častěji:



► Čistěte větrací otvory chlazení.



K čištění větracích otvorů používejte nekovové nástroje.



► Vnitřní prostor elektronářadí vyfoukejte suchým tlakovým vzduchem z vnějšku větracími otvory.

Následující díly, je-li třeba, můžete vyměnit sami:

- Přídavné držadlo (8a)
- Úchopný kryt (8b)
- Nasazovací nástroje

K údržbě doporučujeme smluvní servis firmy FEIN, smluvní dílny FEIN a zastoupení firmy FEIN. Adresy v příložených „Všeobecných bezpečnostních předpisech“.

Při vlastních opravách kvalifikovanými elektrikáři máme k dispozici na vyžádání podklady k opravě.



Údržbu smějí provádět pouze odborníci v oboru elektro podle platných předpisů.



Tento návod k použití dejte vždy osobě provádějící údržbu s sebou.



Je-li poškozeno přívodní vedení elektronářadí, musí být nahrazeno speciálně připraveným přívodním vedením, které je k dostání v servisu firmy FEIN.

Příslušenství.



Používejte pouze příslušenství, které je schváleno firmou FEIN.

Záruka a ručení.

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

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

Prohlášení o shodě.

Firma FEIN prohlašuje ve své výhradní odpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s normativními dokumenty uvedenými na poslední straně tohoto návodu k použití.

Technická data.

Typ	WPO 13-15 E
Objednací číslo	7 221 18
Typ	WPO 13-15 IE
Objednací číslo	7 221 38
Otáčky naprázdno	200 – I 500 min ⁻¹
Příkon	I 200 W
Výkon	750 W
Druh síťového připojení	I ~
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Třída ochrany	II □
Leštící nástroj	
max. průměr	250 mm
Upínací závit	M 14



WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

CS**Hodnoty emisí pro hluk a vibrace**
(dvouciferné údaje podle ISO 4871)**Emise hluku**

Naměřená hodnocená hladina akustického výkonu L_{WA} (re 1 pW), v decibelech	96
Nepřesnost K_{WA} , v decibelech	3
Naměřená hodnocená hladina emise akustického tlaku A na pracovním místě L_{pA} (re 20 μ Pa), v decibelech	85
Nepřesnost K_{pA} , v decibelech	3

Emise vibrací

Hodnocené zrychlení, v m/s^2	2,1
Nepřesnost K, v m/s^2	1,5

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

Ve směrnících ochrany při práci stanovené hraniční hodnoty expozice (např. ve směrnici 2002/44/ES na 8 hodinovou dobu expozice normovaná denní hraniční hodnota expozice $5 m/s^2$) by neměly být překročeny.

K prognóze expozice vibracemi může sloužit v laboratoři zjištěná hodnota hodnoceného zrychlení. Při práci se mohou vyskytnout od této laboratorní hodnoty se lišící zrychlení závislé na použití.

**Noste chrániče sluchu!**

Naměřené hodnoty byly zjištěny podle vhodné výrobkové normy (viz poslední strana tohoto návodu k použití).

**Ochrana životního prostředí,
likvidace.**

Obaly, vyřazené elektronářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení v souladu se zásadami ochrany životního prostředí. Další informace obdržíte u Vašeho odborného prodejce.

SK

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Návod na používanie Uhlová leštička.**Používané symboly, skratky a pojmy.**

Symboły používané v tomto Návode na používanie a prípadne aj priamo na ručnom elektrickom náradí slúžia na to, aby pri práci s ručným elektrickým náradím upriamili Vašu pozornosť na možné ohrozenia.

Musíte pochopiť význam týchto symbolov/ upozornení a konať účelne, aby ste ručné elektrické náradie používali efektívnejšie a bezpečnejšie.

Bezpečnostné výstrahy, upozornenia a symboly nie sú náhradou za bezpečnostné opatrenia na zabránenie pracovným úrazom, zodpovedajúce predpisom.

Symbol	Pojem, význam	Vysvetlenie
	Leštiaci nástroj	Pracovný nástroj ako brúsny tanier, leštiaci tanier, leštiaca huba, drôtená kefa atď.
➤	Akcia	Činnosť obsluhujúcej osoby
	Značka všeobecného zákazu	Dodržiavajte pokyny uvedené vo vedľajšom texte!
	Dotýkanie zakázané	Nedotýkajte sa rotujúcich leštiacich nástrojov.
	Všeobecná príkazová značka	Dodržiavajte pokyny uvedené vo vedľajšom texte!
	Prečítajte si dokumentáciu	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na používanie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Otvorte si vyklápaciu stranu Návodu na používanie	Kvôli lepšiemu pochopeniu si otvorte vyklápaciu stranu umiestnenú na začiatku tohto Návodu na používanie.
	Vytiahnite zástrčku zo zásuvky	Pred každým pracovným úkonom na náradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Používajte pomôcku na ochranu zraku	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Používajte chrániče sluchu	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Používajte pomôcky na ochranu proti prachu	Pri práci používajte pomôcky na ochranu proti prachu.
	Používajte pracovné rukavice	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Výstraha pred nebezpečenstvami	Dodržiavajte upozornenia uvedené vo vedľajšom texte!
	Výstraha pred horúcou povrchovou plochou	Na dotyk prístupná plocha je veľmi horúca, a preto nebezpečná.
CE	Európska značka konformity produktu	Potvrďuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.

Symbol	Pojem, význam	Vysvetlenie
NEBEZPEČENSTVO	NEBEZPEČENSTVO	Toto upozornenie varuje pred bezprostredne nasledujúcou nebezpečnou situáciou. Nesprávne konanie môže viesť k ťažkému poraneniu, alebo mať za následok smrť.
VAROVANIE	VAROVANIE	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
BUĎTE OPATRNÝ	BUĎTE OPATRNÝ	Toto upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou, ktorá môže viesť k prípadnému poraneniu.
	Je zakázané odhadzovať opotrebovaný výrobok do netriedeného komunálneho odpadu.	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Ochranná trieda II	Výrobok s dvojitou alebo zosilnenou izoláciou
mm	Millimeter	Jednotka miery pre dĺžku, šírku, výšku a hĺbku
kg	Kilogram	Jednotka miery pre hmotnosť
V	Volt	Jednotka miery pre elektrické napätie
A	Ampér	Jednotka miery pre elektrický prúd
Hz	Hertz	Jednotka miery pre frekvenciu
W	Watt	Jednotka miery pre výkon
min	Minúty	Jednotka miery pre čas
~ alebo a. c.	Druh prúdu	Striedavý prúd
== alebo d. c.	Druh prúdu	Jednosmerný prúd
I ~	Druh pripojenia na sieť	Striedavý prúd I-fázový
n _o	Počet voľnobežných obrátok	Rýchlosť rotácie pri voľnobehu
l/min	za minútu	Jednotka miery pre počet obrátok, počet zdvihov, počet úderov príklepu alebo počet kmitov za minútu
Ø	Priemer	Priemer okrúhlej súčiastky

Pre Vašu bezpečnosť.

 Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie skôr, ako ste si dôkladne prečítali priložené „Všeobecné bezpečnostné predpisy“ (číslo publikácie 3 41 30 054 06 I) a úplne im porozumeli vrátane obrázkov, špecifikácií, bezpečnostných pravidiel ako aj pokynov označených ako NEBEZPEČENSTVO, VAROVANIE a BUĎTE OPATRNÝ.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci (napríklad v Nemecku: BGV A3, BGR 500). Nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v spomínanej dokumentácii môže viesť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo spôsobiť vážne poranenia.

Tento Návod na používanie a priložené Všeobecné bezpečnostné predpisy uschovajte na neskoršie používanie a v prípade odovzdania alebo predaja výrobku ich k nemu priložte.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Neodporúčame Vám používať toto ručné elektrické náradie na hrubovacie brúsenie ani na rezanie.

Vykonávanie prác s náradím, na ktoré nebolo ručné elektrické náradie konštruované, môže viesť k nebezpečným situáciám a spôsobiť poranenia.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

Používajte ochranné pracovné pomôcky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice a pracovnú zásteru, ktoré sú vhodné na to, aby Vás ochránili pred odletujúcimi čistočkami leštiaceho nástroja a pred čistočkami obrobníka. Ochranné okuliare musia byť vhodné na to, aby zadržali odletujúce čistočky pri rôznych druhoch prác. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia byť schopné odfiltrovať čistočky, ktoré vznikajú pri práci s náradím. Trvalé vysoké zaťaženie hlukom môže viesť k strate sluchu.

Menovitý počet obrátok leštiaceho nástroja musí byť minimálne rovnaký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí. Leštiace nástroje, ktoré sa otáčajú rýchlejšie, ako je prípustné, sa môžu roztrhnúť.

Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne vyvinuté alebo schválené výrobcom ručného elektrického náradia. Bezpečná prevádzka nie je zaručená iba tým, že sa určité príslušenstvo na Vaše ručné elektrické náradie hodí.

Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré si vyžaduje použitie tekutého chladiaceho prostriedku. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok smrť alebo poranenie spôsobené zásahom elektrického prúdu.

Vonkajší priemer a hrúbka leštiaceho nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom Vášho výrobcu ručného elektrického náradia. Leštiace nástroje s nevhodnými rozmermi sa nedajú vhodne zaistiť, alebo správne viesť.

Otvory leštiaceho nástroja, príruby, brúsneho taniera a iného príslušenstva sa musia presne hodiť na vreteno daného ručného elektrického náradia. Leštiace nástroje s takými otvormi, ktoré presne nepasujú na vreteno ručného elektrického náradia, bežia nevyvážené a intenzívne vibrujú. Následkom toho môžete stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

Nepoužívajte poškodené leštiace nástroje. Pred každým použitím pracovného nástroja skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje ako napr. brúsne taniere, leštiace taniere, leštiace huby alebo leštiace kety vyštrbené alebo vylomené, či nemajú leštiace taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho potrebovania a či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Ak Vám ručné elektrické náradie alebo leštiaci nástroj spadne na zem, skontrolujte ho, či nie je poškodené/poškodený, alebo namontujte nepoškodený leštiaci nástroj. Po kontrole a montáži leštiaceho nástroja zaujmite Vy aj iné osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, polohu mimo roviny rotácie leštiaceho nástroja a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu s maximálnymi obrátkami na voľnobeh. Za normálnych okolností sa poškodené leštiace nástroje pri takomto skúšobnom chode roztrhnú.

Presvedčte sa, či je leštiaci nástroj namontovaný podľa pokynov výrobcu. Namontovaný leštiaci nástroj sa musí dať rukou voľne otáčať. Neprávne namontované leštiace nástroje sa môžu pri práci uvoľniť a vyletieť.

Pracujte vždy s prídavnou rukoväťou alebo s krytom na uchopenie. Prídavná rukoväť alebo kryt na uchopenie zaručujú spoľahlivé vedenie ručného elektrického náradia.

Pravidelne čistite vetracie otvory ručného elektrického náradia. Ventilátor elektromotora vťahuje do telesa náradia prach. V prípade nadmierneho nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Zabezpečte, aby boli okolostojace osoby mimo pracovného dosahu náradia. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Čiastočky obrobku alebo odlomené častice leštiaceho nástroja môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo bezprostredného pracovného dosahu tohto ručného elektrického náradia.

Prívodnú elektrickú šnúru ved'te ďaleko od rotujúceho leštiaceho nástroja. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka alebo Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho leštiaceho nástroja.

Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, kým nie je leštiaci nástroj úplne zastavený. Rotujúci leštiaci nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

Neprenášajte ručné elektrické náradie s bežiacim motorom. Rotujúci leštiaci nástroj by mohol pri náhodnom dotyku zachytiť Vaše oblečenie a dostať sa do kontaktu s Vaším telom.

Príčiny spätného rázu a preventívne opatrenia pre obsluhujúcu osobu.

Spätný ráz je náhlou reakciou ručného elektrického náradia na zablokovaný alebo vzpriechený leštiaci nástroj, brúsny tanier, kefu alebo iný pracovný nástroj.

V prípade zablokovania alebo vzpriechenia nastane náhle zastavenie rotujúceho leštiaceho nástroja, čo prinúti ručné elektrické náradie, ktoré prestane byť pod kontrolou, v bode zablokovania leštiaceho nástroja do protibežného pohybu.

V závislosti od smeru otáčania na zablokovanom mieste môže leštiaci nástroj odskočiť smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej, alebo sa môže za určitých okolností aj rozlomiť.

Spätný ráz je výsledok nesprávneho použitia ručného elektrického náradia a/alebo nekorektnej manipulácie s náradím alebo jeho nevhodného použitia. Dá sa tomu zabrániť účelnými preventívnymi opatreniami uvedenými v nasledujúcom texte.

Držte ručné elektrické náradie pevne a telo a ruky majte pritom v takej polohe, ktorá je vhodná na odolanie silám spätného rázu. Vždy používajte originálnu prídavnú rukoväť alebo kryt na uchopenie, aby ste čo najlepšie zvládli sily spätného rázu a rozbehový krútiaci moment elektrického náradia. Obsluhujúca osoba bude v stave zvládnuť rozbehový moment a sily spätného rázu vtedy, ak vykoná účelné preventívne opatrenia.

Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho leštiaceho nástroja. V prípade spätného rázu by Vám mohol leštiaci nástroj zasiahnuť ruku.

Vyhýbajte sa priestoru, do ktorého by sa mohlo vymrštiť ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu. Spätný ráz vymršti ručné elektrické náradie od miesta zablokovania proti smeru otáčania leštiaceho nástroja.

Buďte mimoriadne opatrný pri obrábaní rohov, ostrých hrán a pod. Vyhýbajte sa tomu, aby bol leštiaci nástroj odhodnený od obrobku, alebo aby sa v ňom vzpriechil. Na rohoch, na ostrých hranách alebo pri odhodnení majú rotujúce leštiace nástroje tendenciu zablokovat' sa. Následkom toho môžete stratiť kontrolu nad náradím, alebo môže nastať spätný ráz.

Nemontujte na náradie pílové reťaze, ani kotúče na pílenie dreva ani pílové listy kotúčových pil. Takéto pracovné nástroje spôsobujú často spätný ráz alebo vedú k strate kontroly nad ručným elektrickým náradím.

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie s brúsnym listom.

Pri brúsení nepoužívajte žiaden nadrozmerný brúsny list. Pri výbere brúsných listov dodržiavajte odporúčania výrobcu. Brúsne listy, ktoré prečnievajú cez brúsny tanier, predstavujú nebezpečenstvo zranenia, môžu sa natrhnuť, zachytiť sa v materiáli, odtrhnúť sa z brúsneho taniera alebo spôsobiť spätný ráz náradia.

Na jeden pohľad.



Číslovanie obslužných prvkov použité v nasledujúcom texte sa vzťahuje na obrázky na začiatku tohto Návodu na používanie.

1 Aretačné tlačidlo

Pri výmene leštiaceho nástroja zaaretujte pohon.

2 Tlačidlo na spustenie/zastavenie

Spustenie a zastavenie ručného elektrického náradia.

3 Plocha tlačidla + (2x)

Zvýšenie počtu obrátok.

4 Indikácia počtu obrátok

Symbolická indikácia nastaveného počtu obrátok.

5 Plocha tlačidla - (2x)

Zníženie počtu obrátok.

6 Kryt na uchopenie

Držte ručné elektrické náradie aj druhou rukou.

7 Prídavná rukoväť

Držte ručné elektrické náradie aj druhou rukou.

8 Dodávané príslušenstvo

Prídavná rukoväť (8a),
Kryt na uchopenie (8b).

V základnej výbave Vášho ručného elektrického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

Určenie ručného elektrického náradia.

Toto ručné elektrické náradie je ako rukou vedená leštička určené na priemyselné leštenie pomocou vhodných leštiacich prostriedkov v priestoroch chránených pred vplyvmi počasia pomocou pracovných nástrojov a príslušenstva, ktoré boli schválené firmou FEIN.

Ručné elektrické náradie pripájajte len na elektrické napätie uvedené na typovom štítku. Tento produkt je konštruovaný aj na používanie pomocou trojfázových generátorov s dostatočným výkonom, ktoré zodpovedajú norme ISO 8528 a triede vyhotovenia G2. Tejto norme nezodpovedá predovšetkým to, ak sa prekročí činiteľ harmonického skreslenia v hodnote 10%. V prípade pochybností sa poinformujte o generátore, ktorý používate.

Pokyny na používanie.

Montáž prídavnej rukoväte (Obrázok 7).

► Podľa spôsobu práce namontujte prídavnú rukoväť naskrutkovaním buď na pravú stranu alebo na ľavú stranu ručného elektrického náradia. Demontujte príslušnú skrutku krytu na uchopenie.

Montáž krytu na uchopenie (Obrázok 6).

► Nasaďte kryt na uchopenie na prevodovú hlavu a priskrutkujte ju dvoma skrutkami, ktoré aj utiahnite.

Výmena nástroja.

Upevnenie alebo výmena leštiaceho nástroja.

! Aretačné tlačidlo (1) stláčajte len vtedy, keď je motor náradia zastavený.

► Stlačte aretačné tlačidlo (1) a podržte ho v stlačenej polohe.

► Vymeňte opotrebovaný leštiaci nástroj a založte nový.

► Stlačte aretačné tlačidlo (1) a podržte ho v stlačenej polohe. Leštiaci nástroj utiahnite.

Zaistenie obrobku.

! ► Zabezpečte obrobok dostatočným spôsobom. Nedostatočne zabezpečený obrobok môže spôsobiť napríklad zablokovanie leštiaceho nástroja a vyvolať spätný ráz, mať za následok spadnutie obrobku alebo spôsobiť iné nebezpečné udalosti.

Všeobecné pokyny na obsluhu náradia.

Spustenie náradia.

! Skontrolujte najprv, či nie je poškodená elektrická prívodná šnúra a zástrčka.

Spustenie (Obrázok 9).

Po zasunutí zástrčky do zásuvky môžete spustiť uhlovú leštičku v každej pracovnej polohe dvoma za sebou nasledujúcimi dotykmi dotykových plôch tlačidiel (3)/(5) a tlačidla (2):

1 ► Uchopte uhlovú leštičku v požadovanej pracovnej polohe buď vzadu (START A) alebo vpredu (START B), jemne pritom stlačte minimálne jednu zo štyroch dotykových plôch a podržte ju stlačenú.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

SK

Upozornenie: Leštiaci nástroj sa začne pohybovať krátkymi impulzmi s malým výkonom. Uhlová leštička takýmto spôsobom hlási dotyk prvej dotykovej plochy.

➤ Stlačte **nakrátko** tlačidlo (2) na prevodovej hlave.

WPO 13-15 E: Uhlová leštička sa jemne rozbehne a po krátkom čase dosiahne minimálne obrátky.

WPO 13-15 IE: Uhlová leštička sa jemne rozbehne a po krátkom čase dosiahne naposledy nastavené obrátky.

Upozornenie: Uhlová leštička sa nerozbehne:

- keď neboli dotykové plochy (3)/(5) a tlačidlo (2) stlačené súčasne
- keď sa pri zasúvaní zástrčky do zásuvky stlačí jedna dotyková plocha alebo viaceré dotykové plochy

Nastavenie počtu obrátok (Obrázky 3+4+5).

Počet obrátok sa dá stupňovito meniť aj počas chodu uhlovej leštičky.

Zvýšenie počtu obrátok:

➤ Stlačte nakrátko dotykovú plochu ⊕ (3).

Zníženie počtu obrátok:

➤ Stlačte nakrátko dotykovú plochu ⊖ (5).

Nastavený počet obrátok je symbolicky znázornený na indikácii počtu obrátok (4):

200 min ⁻¹	350/ 500 min ⁻¹	650/ 900 min ⁻¹	1 000/ 1 200 min ⁻¹	1 500 min ⁻¹

WPO 13-15 E: Upozornenie: Pri každom spustení štartuje toto ručné elektrické náradie s minimálnym počtom obrátok.

WPO 13-15 IE: Upozornenie: Pri každom spustení štartuje toto ručné elektrické náradie s naposledy nastaveným počtom obrátok.

Mechанизmus nekontrolovaného rozbehu

zabraňuje tomu, aby sa uhlová leštička opäť sama od seba rozbehla potom, keď bol počas prevádzky hoci len na krátku dobu prerušený prívod prúdu napríklad vytiahnutím zástrčky zo zásuvky.

! Prívodnú elektrickú šnúru vedte ďaleko od rotujúceho leštiaceho nástroja. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka alebo Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho leštiaceho nástroja.



Leštenie (Obrázok 9).



➤ Pritláčajte ručné elektrické náradie rovnomerne a pohybujte ho po ploche.



Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte!



Vyhýbajte sa príliš veľkému prehrievaniu povrchovej plochy obrobku.



Zastavenie (Obrázok 9).

➤ Stlačte tlačidlo (2). Leštiaci nástroj sa začína zastavovať.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

Pravidelné čistenie.

Nasledujúce kroky vykonávajte jedenkrát týždenne, častejšie vtedy, ak náradie používate intenzívne:



➤ Vyčistite vetracie chladiace otvory.



! Na čistenie vetracích otvorov používajte nekovové nástroje.



➤ Pomocou suchého stlačeného vzduchu prečistite vetracími otvormi zvonka vnútorný priestor ručného elektrického náradia.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:

- Prídavnú rukoväť (8a)
- Kryt na uchopenie (8b)
- Pracovné nástroje

V prípade opravy odporúčame obrátiť sa na Autorizované servisné stredisko FEIN, na zmluvné opravovne firmy FEIN alebo na zastúpenia firmy FEIN. Adresy nájdete v priložených „Všeobecných bezpečnostných predpisoch“.

V prípade uskutočnenia opráv vlastnými elektrikármi Vám na požiadanie radi zašleme príslušnú servisnú dokumentáciu.



! Opravy náradia smú vykonávať podľa platných predpisov len odborní pracovníci – vyučení elektrikári.

SK

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

! Tento návod na používanie dajte vždy k dispozícii pracovníkovi, ktorý vykonáva opravu náradia.

! Ak je poškodená prírodná šnúra ručného elektrického náradia, treba ju nahradiť špeciálnou prírodnou šnúrou, ktorá sa dá zakúpiť v Autorizovanom servisnom stredisku firmy FEIN.

Príslušenstvo.

! Používajte len také príslušenstvo, ktoré bolo schválené firmou FEIN.

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

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

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

Vyhlásenie o konformite.

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

Technické údaje.

Typ	WPO 13-15 E
Objednávacie číslo	7 221 18
Typ	WPO 13-15 IE
Objednávacie číslo	7 221 38
Počet voľnobežných obrátok	200 – 1 500 min ⁻¹
Príkon	1 200 W
Výkon	750 W
Druh pripojenia na sieť	1 ~
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg
Trieda ochrany	II □
Leštiaci nástroj	
max. priemer	250 mm
Závit upínacej príruby	M 14

Hodnoty emisií hluku a vibrácie (druhé číslo – hodnoty podľa ISO 4871)

Emisia hluku

Nameraná hodnota hladiny akustického tlaku L_{WA} náradia (re 1 pW) v decibeloch	96
Nepresnosť merania K_{WA} v decibeloch	3
Nameraná hodnota emisie hladiny akustického tlaku na pracovisku L_{pA} (re 20 µPa) v decibeloch	85
Nepresnosť merania K_{pA} v decibeloch	3

Emisia vibrácií

Vyhodnotené zrýchlenie v m/s ²	2,1
Nepresnosť merania K, v m/s ²	1,5

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

Nemali by sa prekračovať hodnoty maximálneho zaťaženia, uvedené s zásadách ochrany zdravia pri práci (napr. v smernici 2002/44/EG sa uvádza normovaná maximálna denná hodnota zaťaženia 5 m/s² na 8 hodín).

Hodnoty zaťaženia namerané v laboratóriu môžu slúžiť na prognózu zaťaženia vibráciami. Pri práci sa môžu v závislosti od spôsobu použitia náradia vyskytnúť zrýchlenia, ktoré sa odlišujú od hodnôt laboratórných.



Používajte chrániče sluchu!

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

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia. Ďalšie informácie Vám poskytne Váš odborný predajca.

Instrukcja obsługi polerki kątowej.**Użyte symbole, skróty i pojęcia.**

Symbole użyte w instrukcji obsługi, a w niektórych przypadkach znajdujące się na elektronarzędziu, służą do zwrócenia Państwa uwagi na możliwe zagrożenia przy pracy tym elektronarzędziem.

Eksplatacja elektronarzędzia będzie wydajniejsza i bezpieczniejsza, gdy zrozumieją Państwo znaczenie symboli i wskazówek i będą się do nich stosować.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, wskazówki i symbole nie zastępują jednak zgodnych z przepisami środków ochrony przed nieszczęśliwymi wypadkami.

Symbol	Pojęcie, znaczenie	Objaśnienie
	Narzędzia do polerowania	Narzędzia robocze, takie jak talerz szlifierski, tarcza polerska, gąbki polerskie, szczotka druciana, itp.
➤	Akcja	Czynność użytkownika
	Ogólne znaki zakazu	Należy postępować odpowiednio do wskazówek w tekście obok!
	Nie dotykać	Nie dotykać obracających się narzędzi polerskich.
	Ogólne znaki nakazu	Należy postępować odpowiednio do wskazówek w tekście obok!
	Przeczytać dokumentację	Należy bezwzględnie przeczytać dołączone w dostawie dokumenty, takie jak instrukcja obsługi i ogólne przepisy bezpieczeństwa.
	Otworzyć stronę z opisem	W celu lepszego zrozumienia tej instrukcji obsługi należy otworzyć stronę z opisem znajdującą się na początku.
	Wyciągnąć wtyczkę z gniazda	Przed tym odcinkiem pracy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. W innym przypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Używać ochrony oczu	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Używać ochrony słuchu	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Używać ochrony przeciwpyłowej	Podczas pracy należy używać środków ochrony przeciwpyłowej.
	Używać ochrony rąk	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem	Należy przestrzegać wskazówek w tekście obok!
	Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią	Powierzchnia dotyku jest bardzo gorąca i przez to niebezpieczna.
CE	Europejski znak zgodności	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.

PL

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Symbol	Pojęcie, znaczenie	Objaśnienie
NIEBEZPIECZEŃSTWO	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Ta wskazówka ostrzega przed mającą bezpośrednio nastąpić niebezpieczną sytuacją. Błędny sposób postępowania może doprowadzić do ciężkiego obrażenia lub śmierci.
OSTRZEŻENIE	OSTRZEŻENIE	Ta wskazówka wskazuje możliwą niebezpieczną sytuację, która doprowadzić może do poważnych obrażeń i śmierci.
OSTROŻNIE	OSTROŻNIE	Ta wskazówka ostrzega przed możliwą niebezpieczną sytuacją, która doprowadzić może do obrażeń.
	Zabronione jest wyrzucanie produktu do niesortowanych odpadów osiedlowych.	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Klasa ochrony II	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
mm	Milimetr	Jednostka pomiarowa długości, szerokości, wysokości lub głębokości
kg	Kilogram	Jednostka pomiarowa masy
V	Wolt	Jednostka pomiarowa napięcia elektrycznego
A	Amper	Jednostka pomiarowa natężenia prądu elektrycznego
Hz	Herc	Jednostka pomiarowa częstotliwości
W	Wat	Jednostka pomiarowa mocy
min (min.)	Minuty	Jednostka pomiarowa czasu
~ lub a.c.	Rodzaj prądu	Prąd przemienny
== lub d.c.	Rodzaj prądu	Prąd stały
I ~	Rodzaj podłączenia do sieci	Prąd przemienny, jednofazowy
n ₀	Prędkość obrotowa w biegu jałowym	Prędkość obrotów w biegu jałowym
l/min.	na minutę	Jednostka pomiaru obrotów, skoków, uderzeń lub drgań na minutę
Ø	Średnica	Średnica okrągłej części

Dla Państwa bezpieczeństwa.



Nie należy używać tego elektronarzędzia, zanim nie przeczytali Państwo dokładnie instrukcji obsługi jak i dołączonych „Ogólnych przepisów bezpieczeństwa“ (numer pisma 3 41 30 054 06 I) i ich nie zrozumieli, włącznie ze szkicami, wyszczególnieniami, regułami

bezpieczeństwa, jak i oznaczonymi wskazówkami jak NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE i OSTROŻNIE.

Należy przestrzegać również odpowiednich krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (np. w Niemczech: BGV A3, BGR 500).

Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa podanej dokumentacji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnego obrażenia ciała.

Należy zachować tę instrukcję obsługi i dołączone „Ogólne przepisy bezpieczeństwa“ w celu dalszego używania, przy przekazaniu, oddaniu lub sprzedaży elektronarzędzia.

Szczegółne przepisy bezpieczeństwa.

Nie zaleca się wykonywania tym elektronarzędziem prac takich jak zdzieranie lub przecinanie. Wykonywanie prac, do których to elektronarzędzie nie jest przystosowane, może być niebezpieczne i spowodować obrażenia. **Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu.** Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem. Należy używać naklejek.

Należy stosować wyposażenie ochronne. W zależności od zastosowania należy używać osłony twarzy lub okularów ochronnych. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, środków ochrony słuchu, rękawic ochronnych i specjalnego fartucha – wyposażenie to powinno być w stanie ochronić użytkownika przed kawałkami narzędzi roboczych i obrabianego materiału. Okulary ochronne muszą być odporne na odpryski ciał stałych, występujące przy obróbce mechanicznej. Maski przeciwpyłowa lub ochronna musi być w stanie chronić układ oddechowy przed aerozolami z cząstek stałych powstających przy pracy. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

Nominalna prędkość obrotowa narzędzia polerskiego musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu. Przekroczenie zalecanych prędkości obrotowych może spowodować uszkodzenie narzędzia polerskiego.

Nie należy używać osprzętu, który nie został wyprodukowany lub dopuszczony przez producenta elektronarzędzia. Fakt, iż dany osprzęt pasuje na elektronarzędzie nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.

Nie należy używać osprzętu, do którego potrzebny jest płynny środek chłodzący. Używanie wody i innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do śmierci lub obrażenia spowodowanego porażeniem prądem.

Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia polerskiego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia.

Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte ani właściwie prowadzone.

Otwory narzędzi polerskich, kołnierzy, tarcz szlifierskich i innego osprzętu muszą dokładnie pasować na wrzeciono elektronarzędzia.

Narzędzia polerskie, które nie pasują dokładnie do wrzeciona elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie i bardzo mocno wibrują. W ten sposób mogą stać się przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi polerskich. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, ściernice, tarcze i gąbki polerskie, szczotki druciane pod kątem odprysków i pęknięć, talerze polerskie pod kątem pęknięć, rys lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luznych lub złamanych drutów. W przypadku upadku elektronarzędzia lub narzędzia polerskiego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Następnie – po usunięciu się osoby obsługującej i pozostałych, przebywających w pobliżu osób poza strefę zasięgu – należy uruchomić elektronarzędzie z najwyższą liczbą obrotów i pozostawić je włączone przez minutę. Uszkodzone narzędzia łamią się w tym czasie próbnym.

Upewnić się, że narzędzie polerskie zostało zamontowane zgodnie z instrukcjami jego producenta. Zamontowane narzędzie musi się swobodnie obracać. Źle zamontowane narzędzia mogą się uwolnić podczas pracy i zostać z dużą siłą wyrzucone.

Przy obróbce należy zawsze stosować uchwyt dodatkowy i kołpak. Użycie uchwytu dodatkowego lub kołpaka zapewnia bezpieczne prowadzenie elektronarzędzia.

Należy regularnie oczyszczać otwory wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika przyciąga pył do obudowy. To spowodować może przy nadmiernym nagromadzeniu pyłu metalowego elektryczne zagrożenia.

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 szlifierskie mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się narzędzia polerskiego. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka może dostać się w obracające się narzędzie robocze.

Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia polerskiego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą zostało odłożone, co może stać się przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia ciała osoby obsługującej.

Przyczyny odrzutu i środki ostrożności dla obsługującego.

Odrzut to nagła reakcja elektronarzędzia na zablokowane lub zaczepiające się narzędzie polerskie, takie jak talerz szlifierski, szczotka lub inne narzędzie robocze.

Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia, co spowoduje, iż niekontrolowane elektronarzędzie zostanie odrzucone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia.

Narzędzie polerskie może zostać odrzucone – w zależności od kierunku obrotu w miejscu zablokowania – albo w kierunku osoby obsługującej albo od niej. Narzędzie polerskie może się przy tym również złamać.

Odrzut jest wynikiem niewłaściwego użycia elektronarzędzia i/lub nieprawidłowej obsługi lub warunków używania. Można temu zapobiec według opisanych następująco odpowiednich środków ostrożności.

Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie siły odrzutu. Należy zawsze stosować oryginalny uchwyt dodatkowego lub kołpak, aby jak najlepiej

zapanować nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może zapanować nad momentem obrotowym rozruchu siłami odrzutu, jeżeli zachowa odpowiednie środki ostrożności.

Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracającego się narzędzia polerskiego. Narzędzie może wskutek odrzutu zranić rękę.

Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu. Odrzut przemieszcza elektronarzędzie z miejsca zablokowania w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia polerskiego.

Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzie polerskie odbiło się od obrabianego przedmiotu lub mogło się zablokować. Obracające się narzędzie polerskie jest bardziej podatne na zakleszczenie podczas obróbki kątów, ostrych krawędzi lub gdy się odbija. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.

Nie należy montować zarówno łańcuchów do pił jak i kroików do otworów w drewnie lub brzeszczotów do pił tarczowych. Takie używane narzędzia doprowadzają często do odrzutu lub utraty kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa do prac szlifierskich z użyciem okładziny szlifierskiej.

Nie należy używać do szlifowania niezmiernie dużej okładziny szlifierskiej. Przy wyborze okładzin ściernych należy przestrzegać zaleceń producenta. Okładziny ściernie, które wystają poza talerz szlifierski, przedstawiają niebezpieczeństwo obrażeń, mogą się naddrzeć, zostać porwane, oderwać od talerza szlifierskiego lub spowodować odrzut.

Jednym rzutem oka.



Zastosowana poniżej numeracja elementów obsługi dotyczy szkiców na początku niniejszej instrukcji obsługi.

1 Przycisk unieruchomienia

Blokada napędu przed wymianą narzędzia polerskiego.

2 Włącznik/wyłącznik

Uruchamianie i zatrzymywanie elektronarzędzia.

3 Przycisk (2x)

Podwyższenie prędkości obrotowej.

4 Wskaźnik prędkości obrotowej

Symboliczny wskaźnik nastawionej prędkości obrotowej.

5 Przycisk (2x)

Obniżenie prędkości obrotowej.

6 Kołpak osłaniający głowicę przekładni

Elektronarzędzie należy przytrzymać drugą ręką.

7 Dodatkowy uchwyt ręczny

Elektronarzędzie należy przytrzymać drugą ręką.

8 Dostarczone dodatkowo wyposażenie

Dodatkowy uchwyt ręczny (8a),

Kołpak osłaniający głowicę przekładni (8b).

Istnieje możliwość, iż zakres dostawy zakupionego elektronarzędzia zawiera tylko część opisanego lub przedstawionego na rysunkach osprzętu.

Przeznaczenie elektronarzędzia.

Niniejsze elektronarzędzie jako ręcznie prowadzona polerka przeznaczone jest do użytku przemysłowego – do polerowania z użyciem odpowiednich środków polerskich, w odpowiednich warunkach atmosferycznych i za pomocą zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

Elektronarzędzie może być zasilane tylko napięciem pomiarowym zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.

Niniejsze narzędzie przewidziane jest też do eksploatacji za pomocą generatora prądu przemiennego o wystarczającej mocy, odpowiadającej normie ISO 8528, klasa wykonania G2. Niezgodna z normą jest zwłaszcza sytuacja, gdy tak zwany współczynnik zniekształceń harmonicznych (THD) przekracza 10%. W razie wątpliwości należy zasięgnąć informacji na temat używanego.

Instrukcja pracy.**Należy zamontować dodatkowy uchwyt ręczny (Szkic 7).**

 ➤ Należy dokręcić dodatkowy uchwyt ręczny w zależności od sposobu pracy z prawej lub lewej strony elektronarzędzia. W tym celu należy usunąć odpowiednią śrubę kołpaka.

Montaż kołpaka (Szkic 6).

 ➤ Nałożyć kołpak na głowicę i przykręcić ją za pomocą dwóch śrub.

Wymiana narzędzi.**Montaż lub wymiana narzędzia polerskiego.**

 Przycisk unieruchomienia (1) należy wcisnąć tylko przy znajdującym się w bezruchu silniku.

 ➤ Wcisnąć przycisk blokujący (1) i przytrzymać go w tej pozycji.

 ➤ Wymienić zużyte narzędzie polerskie lub wstawić nowe.

➤ Wcisnąć przycisk blokujący (1) i przytrzymać go w tej pozycji. Przymocować narzędzie polerskie za pomocą śrub.

Zabezpieczenie przedmiotu obrabianego.

 ➤ **Stabilnie umocować obrabiany przedmiot.** Niedostatecznie zabezpieczony przedmiot może spowodować np. zablokowanie narzędzia polerskiego i odrzut, upadek obrabianego przedmiotu, a także inne niebezpieczne sytuacje.

Ogólna instrukcja obsługi.**Włączenie.**

 Najpierw należy skontrolować przewód zasilania sieciowego i wtyczkę pod kątem uszkodzeń.

** Start (Szkic 9).**

Po włożeniu wtyczki polerki kątowej do gniazdka sieciowego można rozpocząć pracę z urządzeniem w dowolnej pozycji, poprzez dwukrotne, następujące raz po razie, naciśnięcie przycisków (3)/(5) u włącznika (2):

PL

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

- Uchwycić polerkę, ustawioną w pożądaną pozycję roboczą, albo z tyłu (START A) albo z przodu (START B), przyciskając przy tym lekko i przytrzymując w pozycji wciśniętej przynajmniej jeden z czterech przycisków.

Wskazówka: Narzędzie polerskie zacznie się poruszać się krótkimi, słabymi impulsami. Elektronarzędzie sygnalizuje w ten sposób aktywację pierwszego przycisku.

- Wcisnąć krótko włącznik/wyłącznik (2) na głowicy przekładni.

WPO 13-15 E: Powoduje to łagodny rozruch polerki kątowej, która po krótkim czasie osiągnie najniższą prędkość obrotową.

WPO 13-15 IE: Polerka kątowa zaopatrzona jest w system łagodnego rozruchu i osiąga po krótkim okresie czasu prędkość obrotową, która była nastawiona przed wyłączeniem.

Wskazówka: Polerka kątowa nie uruchomi się, gdy:

- przyciski (3)/(5) i włącznik/wyłącznik (2) są równocześnie wciskane
- gdy jedna lub więcej powierzchni przycisków zostanie wciśnięta podczas wkładania wtyczki w gniazdo

Nastawienie prędkości obrotowej (Szkic 3+4+5).

Prędkość obrotowa może być zmieniana podczas pracy szlifierki kątowej w sposób bezstopniowy.

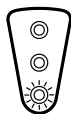
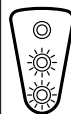
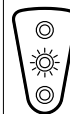
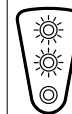
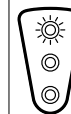
Podwyższenie prędkości obrotowej:

- Krótko wcisnąć przycisk  (3).

Obniżenie prędkości obrotowej:

- Krótko wcisnąć przycisk  (5).

Nastawiona prędkość obrotowa zostaje wykazana na wskaźniku prędkości obrotowej (4) symbolicznie:

200/ min.	350/ 500/ min.	650/ 900/ min.	1 000/ 1 200/ min.	1 500/ min.
				

WPO 13-15 E: Wskazówka: Elektronarzędzie startuje przy każdorazowym rozruchu z najniższą prędkością obrotową.

WPO 13-15 IE: Wskazówka: Elektronarzędzie uruchamia się z tą prędkością obrotową, która jako ostatnia nastawiona była przed wyłączeniem.

Gdy podczas pracy urządzenia dopływ prądu został przerwany nawet na krótki czas, np. przez pociągnięcie kabla zasilającego, **blokada samorozruchu** zapobiegnie samoczynnemu uruchomieniu się polerki kątowej.

! Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się narzędzia polerskiego. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka może dostać się w obracające się narzędzie robocze.



Polerowanie (Szkic 9).



- Elektronarzędzie równomiernie przyciskać i przesuwac po powierzchni.



Nie należy przeciążać elektronarzędzia!



Należy unikać zbytniego nagrzania się powierzchni obrabianego przedmiotu.



Zatrzymanie (Szkic 9).

- Nacisnąć przycisk (2). Narzędzie polerskie rozpocznie wybieg.

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

PL

Naprawa i obsługa klienta.

Regularne oczyszczanie.

Następujące czynności należy wykonywać raz w tygodniu, przy częstym użyciu części:

- Należy wyczyścić otwory wentylacyjne doprowadzające zimne powietrze.
- ❗ **Do czyszczenia otworów wentylacyjnych należy używać narzędzi niemetalowych.**
- Wnętrze elektronarzędzia należy przeczścić, wdmuchując z zewnątrz przez otwory wentylacyjne suche powietrze sprężone.

Następujące części można w razie potrzeby wymienić samemu:

- Dodatkowy uchwyt ręczny (8a)
- Kołpak osłaniający głowicę przekładni (8b)
- Narzędzia robocze

W razie konieczności naprawy polecamy serwis firmy FEIN, autoryzowane punkty naprawy firmy FEIN i przedstawicielstwa firmy FEIN. Adresy w dołączonych: „Ogólnych przepisach bezpieczeństwa“.

W przypadku naprawy przeprowadzonej przez wykwalifikowanych elektryków oddamy do dyspozycji na życzenie dokumenty naprawy.

- ❗ Napraw mogą dokonywać jedynie wykwalifikowani elektrycy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ❗ Niniejszą instrukcję obsługi zawsze należy oddać osobie dokonującej naprawy.
- ❗ W razie uszkodzenia przewodu zasilania sieciowego elektronarzędzia, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym przewodem zasilającym, dostępnym w punktach serwisu firmy FEIN.

Osprzęt.

- ❗ Należy używać tylko osprzętu zezwolonego przez firmę FEIN.

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Ponadto firma FEIN udziela gwarancji zgodnie z oświadczeniem o gwarancji producenta firmy FEIN. Szczegółowych informacji na ten temat udzieli Państwu sprzedawca, przedstawicielstwo firmy FEIN w Państwa kraju lub serwis firmy FEIN.

Oświadczenie o zgodności.

Firma FEIN oświadcza niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z dokumentami normatywnymi podanymi na ostatniej stronie tej instrukcji obsługi.

Dane techniczne.

Typ	WPO 13-15 E
Numer katalogowy	7 221 18
Typ	WPO 13-15 IE
Numer katalogowy	7 221 38
Prędkość obrotowa bez obciążenia	200 – I 500/min.
Moc pobierana	I 200 W
Moc wyjściowa	750 W
Rodzaj podłączenia do sieci	I ~
Ciężar zgodny EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)	2,4 kg
Klasa ochrony	II □
Narzędzia do polerowania	
Średnica maksymalna	250 mm
Gwint uchwytu	M 14

Wartości hałasu i wibracji

(liczba podwójna dane według ISO 4871)

Emisja akustyczna

Zmierzony poziom ciśnienia mocy akustycznej na miejscu pracy L_{WA} (re 1 pW), w decybelach	96
Niepewność pomiaru K_{WA} , w decybelach	3
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego na miejscu pracy L_{pA} (re 20 μ Pa), w decybelach	85
Niepewność pomiaru K_{pA} , w decybelach	3

Emisja wibracji

Zmierzone przyspieszenie, w m/s^2	2,1
Niepewność pomiaru K, w m/s^2	1,5

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

Nie wolno przekraczać wartości granicznych ekspozycji na drgania ustalonych w wytycznych o ochronie pracy (np. podanej w rozporządzeniu 2002/44/EG wartości normatywnej wynoszącej, przy ciągłym ośmiogodzinnym oddziaływaniu drgań na organizm człowieka w ciągu doby, $< 5 m/s^2$).

Dla prognozowania ekspozycji na drgania może służyć uzyskana w warunkach laboratoryjnych wartość ważona przyspieszenia drgań. W procesie pracy mogą wystąpić przyspieszenia odbiegające od tej wartości laboratoryjnej, uzależnione od rodzaju źródła powstawania drgań.



Należy używać ochrony słuchu!

Wartości pomiarowe wykryte według normy dotyczącej produktu (patrz ostatnia strona niniejszej instrukcji obsługi).

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt powinny zostać dostarczone do utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Dalszych informacji można uzyskać w specjalistycznych punktach sprzedaży.

Руководство по эксплуатации угловой полировальной машины.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Условные обозначения, использованные в настоящем руководстве по эксплуатации и при случае на электроинструменте, служат для

обращения Вашего внимания на возможные опасности при работе с этим электроинструментом.

Вы должны понять значение условных обозначений и указания и соответственно действовать для эффективного и надежного применения электроинструмента.

Предупреждения, указания и условные обозначения не заменяют положенные по предписаниям меры по предотвращению несчастных случаев.

Условное обозначение	Понятие	Пояснение
	Инструмент для полирования	Рабочий инструмент, как то, шлифовальная тарелка, полировальная тарелка, полировальные круги из губчатой резины, проволочные щетки и т. д.
➤	Действие	Действия оператора
	Общий знак запрета	Следовать предписаниям, указанным в рядом стоящем тексте!
	Прикасаться запрещено	Не прикасаться к вращающимся полировальным инструментам.
	Общий предписывающий знак	Следовать предписаниям, указанным в рядом стоящем тексте!
	Прочитать документацию	Обязательно прочитать прилагаемые документы, как то, руководство по эксплуатации и общие указания по технике безопасности.
	Раскрыть закладку обложки	Для лучшего понимания раскройте закладку обложки руководства по эксплуатации.
	Вынуть вилку из розетки	Перед этим рабочим процессом вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно травмирование при непреднамеренном включении электроинструмента.
	Используйте средства защиты глаз	При работе использовать средства защиты глаз.
	Используйте средства защиты органов слуха	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Используйте средства защиты органов дыхания	При работе использовать средства защиты органов дыхания.
	Используйте средства защиты рук	При работе использовать средства защиты рук.
	Предупреждение об опасности	Учитывать указания приведенного рядом текста!

RU

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Условное обозначение	Понятие	Пояснение
	Опасность ожога	Поверхность, доступная для прикосновения, нагрелась до высокой температуры и поэтому опасна.
CE	Европейский знак соответствия	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
ОПАСНОСТЬ	ОПАСНОСТЬ	Это указание предупреждает о непосредственно предстоящей опасной ситуации. Неправильное действие может привести к серьезной травме или к смерти.
ОСТОРОЖНО	ОСТОРОЖНО	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
ВНИМАНИЕ	ВНИМАНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к травме.
	Запрещается выбрасывать изделие в нерассортированный мусор.	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и отдельно сдавать на экологически чистую переработку.
	Класс защиты от поражения электрическим током II	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
mm (мм)	Миллиметр	Единица измерения длины, ширины, высоты или глубины
kg (кг)	Килограмм	Единица измерения массы
V (В)	Вольт	Единица измерения электрического напряжения
A	Ампер	Единица измерения электрической силы тока
Hz (Гц)	Герц	Единица измерения частоты
W (Вт)	Ватт	Единица измерения мощности
min (мин)	Минута	Единица измерения времени
~ или a. c.	Род тока	Переменный ток
— или d. c.	Род тока	Постоянный ток
I ~	Вид присоединения к сети	Однофазный переменный ток
n _o	Число оборотов холостого хода	Окружная скорость на холостом ходу
1/min (1/мин)	в минуту	Единица измерения оборотов, ходов, ударов или колебаний в минуту
Ø	Диаметр	Диаметр круглой части

Для Вашей безопасности.

 Перед первым применением настоящего электроинструмента необходимо внимательно прочитать и полностью усвоить настоящее руководство по эксплуатации и прилагаемые «Общие указания по технике безопасности» (номер брошюры 3 41 30 054 06 I), включая иллюстрации, спецификации, правила безопасности, а также указания, обозначенные словами «ОПАСНОСТЬ», «ОСТОРОЖНО» и «ВНИМАНИЕ».

Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда (например, в Германии: BGV A3, BGR 500).

Несоблюдение указаний по технике безопасности в названной документации может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Настоящее руководство по эксплуатации и приложенные «Общие указания по технике безопасности» сохраните для дальнейшего использования и приложите к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже.

Специальные указания по технике безопасности.

Настоящим электроинструментом не рекомендуется выполнять черновое шлифование или отрезание шлифовальным кругом.

Выполнение работ, для которых этот электроинструмент не сконструирован, опасно и может привести к травмам.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

Пользуйтесь защитными средствами. В зависимости от применения используйте средства для защиты лица или защитные очки. Насколько разумно, используйте противопылевые респираторы, средства защиты органов слуха, защитные перчатки и защитный фартук, которые могут защитить Вас от частиц полировального инструмента и обрабатываемой детали. Защитные очки должны обеспечивать защиту от частиц, отбрасываемых инструментом при различных работах. Противопылевой респиратор или маска для защиты органов

дыхания должны быть в состоянии отфильтровывать возникающие при работе частицы. Продолжительная высокая шумовая нагрузка может привести к потере слуха.

Номинальное число оборотов полировального инструмента должно быть не менее максимального числа оборотов, указанного на электроинструменте. Полировальный инструмент, вращающийся быстрее чем допускается, может разорваться.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента, или, на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Не применяйте принадлежности с жидкостным охлаждением. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к смерти или травме в результате поражения электрическим током.

Наружный диаметр и толщина полировального инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Полировальный инструмент с неправильными размерами не может быть верно защищен, и им невозможно надежно управлять.

Отверстия полировального инструмента, фланцев, шлифовальных тарелок и других принадлежностей должны точно подходить к шпинделю электроинструмента. Полировальные инструменты с отверстиями, которые не подходят к шпинделю электроинструмента, вращаются с дисбалансом и сильной вибрацией. Из-за этого Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Не применяйте поврежденный полировальный инструмент. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные тарелки, полировальные тарелки, полировальные круги из губчатой резины, проволочные щетки на сколы и трещины, полировальные тарелки на трещины, разрывы или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После падения электроинструмента или полировального инструмента, например на пол, их следует проверить на повреждения или установить неповрежденный полировальный

инструмент. После проверки и монтажа полировального инструмента займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения полировального инструмента и прокрутите электроинструмент на максимальном числе оборотов холостого хода в течение одной минуты. Как правило, поврежденные полировальные инструменты разрываются при таком пробном запуске.

Проверьте правильность монтажа полировального инструмента в соответствии с инструкциям изготовителя. Закрепленный в электроинструменте полировальный инструмент должен свободно вращаться. Неправильно установленные полировальные инструменты могут при работе соскочить со шпинделя и с силой выброшены.

Работайте всегда с дополнительной рукояткой или с рукояткой-коллаком. Дополнительная рукоятка или рукоятка-коллак обеспечивает надежное управление электроинструментом.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.

Держите окружающих лиц на соответствующем расстоянии от рабочего участка. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно применять индивидуальные защитные средства. Части детали или разорванные полировальные инструменты могут быть выброшены и привести к травмам также и за пределами непосредственного рабочего участка.

Отводите шнур подключения к сети в сторону от вращающегося полировального инструмента. Если Вы потеряете контроль над электроинструментом, то шнур питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью, и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся полировальный инструмент.

Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока полностью не остановится полировальный инструмент. Вращающийся полировальный инструмент может соприкоснуться с опорной поверхностью и вывести из под контроля электроинструмент.

Не носите электроинструмент с включенным мотором. Вращающийся полировальный инструмент может случайно захватить Вашу одежду и нанести Вам травму.

Причины обратного удара и меры предосторожности для оператора.

Обратный удар – это внезапная реакция электроинструмента на защемление или заедание полировального инструмента, шлифовальной тарелки, щетки или другого рабочего инструмента.

При заедании или заклинивании вращающийся полировальный инструмент резко останавливается, и в результате этого, вышедший из под контроля электроинструмент начинает двигаться в направлении, противоположном направлению вращения полировального инструмента. В зависимости от направления вращения полировальный инструмент может скачкообразно пойти в сторону оператора или в сторону от него, а также поломаться.

Обратный удар – это результат недозволенного применения электроинструмента и/или некорректного обращения с ним или эксплуатации в недозволенных условиях. Этого можно избежать, соблюдая приведенные ниже целесообразные меры предосторожности.

Держите электроинструмент крепким захватом и займите всем телом и руками положение, в котором Вы в состоянии противодействовать силам обратного удара. Пользуйтесь всегда подлинной дополнительной рукояткой или рукояткой-коллаком, чтобы надежнее воспринимать силы обратного удара или крутящий момент запуска. Оператор в состоянии противостоять крутящему моменту пуска и силам обратного удара, если будут приняты целесообразные меры предосторожности.

Ваша рука никогда не должна находится вблизи вращающегося полировального инструмента.

При обратном ударе полировальный инструмент может отскочить на Вашу руку.

Избегайте зоны, в которую может отскочить электроинструмент при обратном ударе.

Обратный удар поведет электроинструмент против направления вращения полировального инструмента от места заклинивания.

Будьте особенно осторожны при обработке углов, острых кромок и т. п. Следите за тем, чтобы полировальный инструмент не отскакивал от детали и не перекашивался. На углах, острых кромках или при отскакивании вращающийся полировальный инструмент склонен к заклиниванию. При этом Вы можете потерять контроль или может произойти обратный удар.

Не устанавливайте пильные цепи или устройство для вырезания по кругу для дерева или пильные диски. Такие рабочие инструменты часто ведут к обратному удару или потере управления электроинструментом.

Указания по безопасности для работ со шлифовальным листом.

Не применяйте при шлифовании бумажные шлифовальные листы с завышенными размерами. При выборе шлифовальных листов следуйте рекомендациям изготовителя. Бумажные шлифовальные листы с диаметром больше диаметра шлифовальной тарелки представляют собой опасность, они могут разорваться, за что-либо зацепиться, быть содраны со шлифовальной тарелки или привести к обратному удару.

С первого взгляда.



Использованная ниже нумерация элементов управления и обслуживания дана согласно иллюстрациям в начале настоящего руководства по эксплуатации.

1 Кнопка блокировка

Фиксация шпинделя для быстрой замены инструмента.

2 Клавиша пуск/останов

Пуск и останов двигателя электроинструмента.

3 Сенсорная поверхность (2x)

Увеличение числа оборотов.

4 Индикатор числа оборотов

Символический индикатор установленного числа оборотов.

5 Сенсорная поверхность (2x)

Снижение числа оборотов.

6 Кожух

Для удерживания электроинструмента двумя руками.

7 Дополнительная рукоятка

Для удерживания электроинструмента двумя руками.

8 Принадлежности в комплекте поставки

Дополнительная рукоятка (8a),
Кожух (8b).

Комплект поставки Вашего электроинструмента может содержать только часть описанных или изображенных в настоящем руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Назначение электроинструмента.

Данный электроинструмент является ручной полировальной машиной и предназначен для профессионального применения на предприятиях для полировальных работ с соответствующими полирующими средствами в закрытых помещениях, с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями.

Работайте с электроинструментом только с указанным на типовой табличке расчетным напряжением.

Данный инструмент предусмотрен также и для работы от миниэлектростанций с достаточной мощностью, которые соответствуют норме ИСО 8528, классу исполнения G2. Эта норма не выполняется, особенно, если коэффициент нелинейных искажений выше 10%. В сомнительных случаях просмотрите параметры используемого Вами генератора.

Инструкции по пользованию.

Установка дополнительной рукоятки (рис. 7).



➤ Привинтите дополнительную рукоятку в зависимости от способа работы с правой или левой стороны электроинструмента. Удалите для этого соответствующий винт рукоятки-копала.

Монтаж рукоятки-копала (рис. 6).



➤ Насадите рукоятку-копал на головку редуктора и закрепите ее двумя винтами.

RU

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

Смена рабочего инструмента.**Закрепление или смена полировального инструмента.**

- ❗ Нажимайте на кнопку блокировки (1) только при остановленном моторе.
- Нажмите на кнопку фиксирования (1) и держите ее нажатой.
- ⚠ ➤ Замените изношенный полировальный инструмент или установите новый.
- Нажмите на кнопку фиксирования (1) и держите ее нажатой. Крепко завинтите полировальный инструмент.

Закрепление детали.

- ❗ ➤ Надежно крепите обрабатываемую деталь. Недостаточно прочно закрепленная деталь может привести, например, к заклиниванию полировального инструмента и к обратному удару, к падению детали и другим опасным событиям.

Общие инструкции обслуживания.**Запуск электроинструмента.**

- ❗ Сначала проверьте шнур присоединения сети и вилку на повреждения.

START A START B **Пуск (рис. 9).**

После подключения к сети угловую полировальную машину можно запустить в любом рабочем положении двумя последовательными нажатиями сенсорных поверхностей (3)/(5) и клавиши (2):

- 1 ➤ Захватите угловую полировальную машину в желаемой рабочей позиции сзади (START A) или спереди (START B), слегка нажмите при этом, по крайней мере, на одну из четырех сенсорных поверхностей и держите ее нажатой.

Указание: Полировальный инструмент начинает двигаться короткими слабыми импульсами. Этим угловая полировальная машина указывает на нажатие первой сенсорной поверхности.

- 2 ➤ Коротко нажмите клавишу (2) на головке редуктора.

- ⚠ **WPO 13-15 E:** Угловая полировальная машина плавно запускается и через короткое время вращается на самых низких оборотах.

- ⚠ **WPO 13-15 IE:** Угловая полировальная машина плавно запускается и через короткое время вращается на оборотах; установленных перед последним выключением.

Указания: Угловая полировальная машина не запускается:

- если одновременно нажимаются сенсорные поверхности (3)/(5) и клавиша (2)
- если нажата одна или несколько сенсорных поверхностей до включения вилки в розетку сети

Настройка числа оборотов (Рис. 3+4+5).

Число оборотов работающей угловой полировальной машины можно ступенчато изменять.

Увеличение числа оборотов:

- Коротко нажмите на сенсорную поверхность + (3).

Снижение числа оборотов:

- Коротко нажмите на сенсорную поверхность - (5).

Установленное число оборотов выводится на индикатор (4) символически:

200/ мин	350/ 500/ мин	650/ 900/ мин	I 000/ I 200/ мин	I 500/ мин

WPO 13-15 E: Указание: Электроинструмент запускается при каждом процессе запуска с самым низким числом оборотов.

WPO 13-15 IE: Указание: Электроинструмент запускается при каждом новом включении с оборотами, установленными перед последним выключением.

Блокировка самозапуска исключает самостоятельный запуск угловой полировальной машины после отключения электропитания, например, при кратковременном извлечении вилки из розетки.

! Отводите шнур подключения к сети в сторону от вращающегося полировального инструмента. Если Вы потеряете контроль над электроинструментом, то шнур питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью, и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся полировальный инструмент.



Полирование (рис. 9).



➤ Равномерно прижимать электроинструмент и перемещать по поверхности.



Не перегружать электроинструмент!



Предотвращайте высокий нагрев обрабатываемой поверхности.



Останов (рис. 9).

➤ Нажмите на клавишу (2). Начинается выбег полировального инструмента.

Техобслуживание и сервисная служба.

Регулярная очистка.

Следующие операции выполнять один раз в неделю и, при интенсивном использовании инструмента, чаще:



➤ Очистить вентиляционные отверстия.



! Для очистки вентиляционных отверстий применяйте неметаллический инструмент.



➤ Продуть снаружи через вентиляционные отверстия внутреннюю полость электроинструмента сухим сжатым воздухом.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

- Дополнительная рукоятка (8a)
- Кожух (8b)
- Рабочий инструмент

Мы рекомендуем поручать ремонт сервисной службе FEIN, фирменным мастерским FEIN и представительствам FEIN. Адреса приведены в прилагаемых «Общих указаниях по технике безопасности».

При ремонте силами собственных электро-специалистов мы предоставляем, по требованию, ремонтную документацию.



Ремонт разрешается выполнять только электро-специалистам по действующим предписаниям.



! Настоящее руководство по эксплуатации всегда передавать вместе с электроинструментом ремонтному персоналу.



Поврежденный кабель питания электроинструмента должен быть заменен специально изготовленным кабелем, который можно получить через сервисную службу FEIN.

Принадлежности.



Применяйте только принадлежности, которые допущены фирмой FEIN.

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Кроме гарантий, предусмотренных законом, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN. Подробную информацию об этом Вы получите в специализированном магазине, а также в представительстве фирмы FEIN в Вашей стране или в сервисной службе FEIN.

Декларация соответствия.

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

RU**WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE****Технические данные.**

Тип	WPO 13-15 E
Номер заказа	7 221 18
Тип	WPO 13-15 IE
Номер заказа	7 221 38
Число оборотов холостого хода	200 – I 500 /мин
Потребляемая мощность	I 200 Вт
Отдаваемая мощность	750 Вт
Вид присоединения к сети	I ~
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	2,4 кг
Класс защиты от поражения электротоком	II 
Инструмент для полирования	
Диаметр, макс.	250 мм
Резьба крепления	M 14

Значения излучения шума и вибрации
(данные представлены в виде двух чисел согласно ISO 4871)

Излучение шума

Измеренный А-взвешенный уровень звуковой мощности L_{wA} (re 1 pW), децибел	96
Недостоверность K_{wA} , децибел	3
Измеренный А-взвешенный уровень звукового давления на рабочем месте L_{pA} (re 20 μ Pa), децибел	85
Недостоверность K_{pA} , децибел	3

Излучение вибрации

Взвешенное ускорение, m/c^2	2,1
Недостоверность K, m/c^2	1,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Сумма измеренных значений излучений и соответствующих недоуверностей представляет собой верхний предел значений, которые могут быть измерены. Не следует превышать установленные в директивах по охране труда предельные дозы вибрации (например, установленную европейской директивой 2002/44/EC предельную дозу вибрации в 5 m/c^2). Для прогнозирования дозы вибрации может служить определенное в лаборатории значение взвешенного ускорения. При работе возникают ускорения, зависящие от выполняемой работы, величины которых могут отличаться от этого лабораторного.



Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Измерения выполнены согласно соответствующему стандарту для изделия (см. последнюю страницу настоящего руководства по эксплуатации).

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует экологически чисто утилизировать. Дополнительную информацию Вы можете получить в специализированном магазине.

抛光机使用说明书。**使用的符号，缩写和概念。**

标示在本说明书中或机器上的符号是为了提醒使用者，关于操作本电动工具时可能发生的危险。

您必须正确了解符号 / 提示的含义并按照指示处理状况，如此才能够增强工作效率提高操作安全。安全警告事项、指示和符号并不能够取代法律规定的意外防范措施。

符号	概念，含义	解说
	抛光工具	可以安装在本机器上的工具包含砂轮，抛光盘，抛光海绵以及钢丝刷等。
➤	措施	操作者的处理方式
	一般性的禁止符号	请遵守注文上的指示！
	禁止触摸	切勿触摸转动中的抛光工具。
	一般性的指示符号	请遵守注文上的指示！
	阅读文件	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。
	翻开折叠页	请翻开使用说明书开端的折叠页以帮助阅读。
	拔出电源插头	进行这个步骤前，先从电源插座上拔出插头。否则可能因为不小心开动电动工具而造成伤害。
	佩戴护目镜	工作时必须戴上护目镜。
	戴上耳罩	工作时必须戴上耳罩。
	佩戴防尘面具	工作时要戴上防尘面具。
	佩戴工作手套	工作时要戴上工作手套。
	警告可能发生的危险	请留意注文上的提示！
	警告灼热的物体表面	物体表面非常灼热，触摸后容易被烫伤。
CE	欧洲的认证符号	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
危险	危险	本提示是用来警告眼前的危险状况。如果处理不当，可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
警告	警告	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
当心	当心	本指示提醒一些可能发生的危险状况。操作者容易在发生危险时受伤。
	把本产品丢弃在未经分类的家庭垃圾中是违法的行为。	分开收集损坏的电动工具、电子和电动产品，并且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	绝缘等级 II	本产品为双重绝缘或加强绝缘
mm	毫米	长度、宽度、高度或深度的计量单位
kg	公斤	质量的计量单位

符号	概念, 含义	解说
V	伏特	电压的计量单位
A	安培	电流强度的计量单位
Hz	赫兹	频率的计量单位
W	瓦	功率的计量单位
min	分	时间的计量单位
~ 或 a. c.	电流种类	交流电
— 或 d. c.	电流种类	直流电
1 ~	电流类别	交流电, 单相
n_0	无负载转速	空载运行时的转速
1/min	每分	针对转速、冲程数、撞击次数或振荡次数的每分钟计量单位
Ø	直径	圆形零件的直径

针对您的安全。

 详细阅读并彻底了解本说明书以及附带的 "一般性安全规章" (文件号码 3 41 30 054 06 1) 后, 才能够使用电动工具。(插图、特殊规定、安全事项以及有 "危险", "警告" 和 "注意" 等标题的提示, 都包含在阅读范围中)。

同时也要遵守各国有关的工业安全法规 (德国的有关规定为 BGV A3, BGR 500)。

如果未遵循以上文件中提出的安全规定, 可能遭受电击、酿成火灾甚至导致严重的伤害。

妥善保存本使用说明书和附带的 "一般性安全规章", 以方便日后查阅。赠送或贩卖电动工具时, 务必将上述文件连同工具一起转交给受赠者或买主。

特殊安全规定。

勿使用本机器进行粗磨或切割。本机器的结构不适合执行上述工作。如使用本工具进行以上作业很容易发生意外并造成伤害。

不可以使用钉子或螺丝在机器上固定铭牌或标签。如果破坏了机器的绝缘保护容易发生触电。最好使用自粘标签。

穿戴好防护装备。根据用途选择合适的面具或护目镜。视情况佩戴防尘面具、耳罩、手套和工作围裙, 这些防护装备必须能够保护您免受工作废屑伤害。护目镜必须能够保护眼睛免受操作机器时产生的飞动异物侵入。防尘面具或防毒面具必须能够过滤工作时产生的废尘。长期暴露在高噪音的环境中, 听力可能受损。

抛光工具的额定转速, 至少要和电动工具的最高转速相同。电动工具的转速如果超过抛光工具的许可转速, 抛光工具会破裂。

不可以使用非电动工具制造商研发或推荐的附件。即使您能够将其它厂牌的附件安装在机器上, 仍然无法确保操作安全。

勿选择必须使用液态冷却剂的附件。使用水或液态冷却剂可能导致触电甚至造成死亡。

抛光工具的外直径与厚度必须和电动工具的尺寸配合。使用了大小不合的抛光工具, 不仅无法采取适当的防护措施, 而且也不能正确操作。

抛光工具, 法兰, 砂轮或其他附件上的安装孔必须和电动工具的主轴完全吻合。如果抛光工具的安装孔和电动工具的主轴之间有间隙, 不仅工具不能平衡转动, 甚至会强烈震动进而造成机器失控。

不可以使用损坏的抛光工具。使用前先详细检查工具, 例如检查砂轮、抛光盘、抛光海绵和钢丝刷上是否有剥落和撕裂的痕迹, 检视抛光盘是否已经出现裂痕或强烈磨损, 检查钢丝刷上是否有松脱和断裂的钢丝。如果电动工具或抛光工具掉落地面, 务必检查机器、抛光工具是否摔毁了。为了安全起见, 也可以改装其它完好的抛光工具。检查并安装好工具之后, 您本身以及您附近的人都必须远离转动中的工具。接著让电动工具以最高空载转速旋转一分钟。损坏的抛光工具大多会在这段测试时间内断裂。

务必按照抛光工具制造商提供的指示正确安装工具。安装正确的抛光工具转动时不会产生摩擦。如果安装错误，抛光工具会在运作中松脱甚至从机器上飞离。

操作机器时务必握住辅助手柄或机头护罩。辅助手柄或机头护罩可以帮助您控制好电动工具。

定期清洁电动工具的通风孔。发动机的送风机会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

与工作无关的人必须和工地保持安全距离。进入工作范围的人都必须穿戴好防护装备。工件的碎片或断裂的抛光工具可能飞离机器的操作地点，并伤害工地附近的人。

机器的电源线必须远离自转中的抛光工具。如果一时无法掌控机器，电源线可能被割断或卷入机器中，而您的手或手臂也可能被转动中的抛光工具割伤。

在抛光工具尚未完全静止之前，千万不可以放下电动工具。处于自转状态的抛光工具如果接触工作桌面，会产生机器失控的情况。

勿提携仍继续转动中的电动工具。您的衣服可能因为一时疏忽而被卷入自转的抛光工具中，甚至抛光工具会割伤您的身体。

造成回击的原因以及操作者能够采行的预防措施。

运转中的抛光工具（例如砂轮、钢丝刷或其它的工具等）如果突然被夹住或堵住了，可能产生出乎意料的反弹效应，这个反应我们称它为回击。

转动中的抛光工具如果被夹住或卡住了，工具会突然停止转动。此时失去控制的电动工具会朝著抛光工具转向的相反方向弹开。

至于抛光工具是朝向操作者移动或是飞离操作者，完全由抛光工具在被阻挡处的转向决定。此时甚至会造成工具断裂。

未按照规定使用电动工具或者操作不当，都容易造成回击。确实遵守下列各防范措施可预防回击。

操作时要牢牢地握住电动工具。握持机器和控制机器的姿态必须能够抵挡回击。务必使用原厂的辅助手柄或机头护罩，如此才能有效控制回击，并且掌握机器的起动力矩。只要采取合适的预防措施便能够有效控制回击和起动力矩。

手掌不可以靠近转动中的抛光工具。产生回击时抛光工具可能割伤您的手掌。

远离电动工具的回击范围。发生回击时，电动工具会朝著抛光工具转向的相反方向弹开。

在折角、利缘等处操作机器时必须特别小心。避免抛光工具从工件上弹开，切勿让抛光工具卡在工件上。转动中的抛光工具容易卡在折角或利缘上。此时您可能无法控制好机器，或者会造成反击。

不可以在机器上安装链锯或锯木材专用的圆刀锯。使用此类工具不仅会造成回击，也容易发生机器失控的情况。

专门针对砂纸研磨的安全规定。

研磨时不可以使用过大的砂纸。请按照机器制造商提供的尺寸，选购合适的砂纸。砂纸如果突出磨盘外可能造成伤害或堵住磨盘。另外，过大的砂磨纸容易被扯破甚至还会造成机器回击。

摘要。



以下各机件所使用的编号，和本说明书开端的图解编号是一致的。

1 锁定键

更换抛光工具时，可以使用此开关锁定传动装置。

2 起停开关

开动和关闭机器。

3 按键 + (2x)

提高转速。

4 转速显示仪表

以图标显示设定的转速。

5 按键 - (2x)

降低转速。

6 机头盖

使用另一只手支撑电动工具。

7 辅助手柄

使用另一只手支撑电动工具。

8 附带供应的附件

辅助手柄 (8a)，

机头盖 (8b)。

供货时可能只提供了部分的附件（指本说明书中曾经提到或标示在图片中的附件）。

电动工具的用途.

本电动工具是工业用的手提抛光机。在机器上安装了泛音 (FEIN) 建议或提供的工具或附件，便可以在室内使用本机器进行抛光作业。抛光时必须采用合适的抛光剂。

操作机器时，务必使用机器铭牌上提供的额定电压。

基本上，本机器也可以连接在功率足够的交流电发电机上。上述发电机必须符合 ISO 8528 与 G2 结构等级。如果发电机的畸变因素大过 10% 便不符合上述标准。如果对于使用的发电机有任何疑问，必须向发电机制造 / 经销商询问详情。

操作解说.

安装辅助手柄 (插图 7).

- ▶ 根据工作需要把辅助手柄固定在电动工具的左侧或右侧。此时必须取出机头护罩上的螺丝。

安装机头护罩 (插图 6).

- ▶ 把机头护罩套在传动装置头上，并使用 2 个螺丝固定好护罩。

更换工具.

固定或更换抛光工具.

- ❗ 必须等待发动机完全停止转动后，才可以按下锁定键 (1)。
- ▶ 按下锁定键 (1) 并保持按住的姿势。
- ▶ 更换已经磨损的抛光工具，或者安装新的工具。
- ▶ 按下锁定键 (1) 并保持按住的姿势。拧紧抛光工具。

固定好工件.

- ❗ ▶ **确实固定好工件。** 如果未做好充足的工件固定措施，抛光工具容易在作业中途被夹住并造成回击，工件也可能掉落，甚至会发生其它危险的意外事故。

一般性操作说明.

正式工作.

- ❗ 首先检查电线和插头是否有任何损坏。

开动 (插图 9).

START A

START B

插好机器的插头之后，便可以简便地开动机器，完全不受持机姿势限制。开动机器时必须先按下 (3)/(5) 按键，接著再启动按键 (2)：

- ▶ 您可以根据工作需要，握住抛光机的后端上 (START A) 或者握在抛光机的前端上 (START B)，此时必须轻轻的按住 4 个按键中的任何一个按键 (至少要按住一个按键)。

提示：当您按下抛光机上的第一个按键时，抛光机会以短促，而且微弱的脉冲开始运作。

- ▶ 当您按下传动装置头上的按键 (2) 之后。



WPO 13-15 E: 抛光机会缓缓起动，并在极短的时间内达到最低转速。



WPO 13-15 IE: 抛光机会缓缓起动，并在极短的时间内达到最后设定的转速。

提示：无法启动抛光机：

- 如果同时按下按键 (3)/(5) 和按键 (2)。
- 插入插头时，正按住一个或数个按键。

设定转速 (图 3+4+5).

在抛光机运行时，也可以逐级地改变转速。

提高转速：

- ▶ 按一下按键 + (3)。

降低转速：

- ▶ 按一下按键 - (5)。

显示仪表 (4) 会以讯号显示设定的转速：

200/ 分	350/ 500/ 分	650/ 900/ 分	1 000/ 1 200/ 分	1 500/ 分

WPO 13-15 E: 指示：开机时，电动工具会以低转速起动。

WPO 13-15 IE: 指示：开机时，电动工具会以最后设定的转速起动。

本机器配备了**防止再起功能**。如果工作时电源突然中断 (例如不小心拔出插头，或极短暂的电源中断)，本功能可预防机器在电源供应恢复正常后，突然地自行起动。

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

ZH

! 机器的电源线必须远离自转中的抛光工具。如果一时无法掌控机器，电源线可能被割断或卷入机器中，而您的手或手臂也可能被转动中的抛光工具割伤。

抛光 (插图 9).

 操作电动工具时施力要均匀，并且要让电动工具平均地在工件表面移动。

 切勿让电动工具超荷！

! 避免让工件表面产生高温。

止动 (插图 9).

► 按下按键 (2)。抛光机会慢慢停止转动。

维修和顾客服务。

定期清洁。

每星期执行一次以下各步骤，如果经常使用机器则要缩短执行间隔：

 清洁冷风孔。

! 清洁通风孔时必须使用非金属工具。

 从通风孔把压缩空气吹入电动工具的内腔。

以下各机件可以根据需要自行更换：

- 辅助手柄 (8a)
- 机头盖 (8b)
- 工具

我们建议您将机器的修理工作交给泛音 (FEIN) 顾客服务中心，与泛音 (FEIN) 缔约的维修厂以及泛音 (FEIN) 的代理修护中心执行。有关地址请参阅附带的 "一般性安全规章"。

如果自行聘请专业电工修理电动工具，我们会应顾客要求提供有关的修理文件。

! 修理的工作只能交给专业电工，遵循有关规定执行。

! 将机器送修时一定要同时提供本使用说明书。

! 如果电动工具的电线损坏了，只能更换由泛音 (FEIN) 顾客服务中心提供的特殊电线。

附件。

! 只能使用泛音 (FEIN) 指定的附件。

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。

此外泛音 (FEIN) 还提供制造厂商的保修服务。

有关保修的细节，请向您的专业经销商、泛音 (FEIN) 在贵国的代理或您的泛音 (FEIN) 顾客服务中心询问。

合格说明。

泛音 (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。

技术性数据。

机型	WPO 13-15 E
购物号	7 221 18
机型	WPO 13-15 IE
购物号	7 221 38
无负载转速	200-1 500/ 分
输入功率	1 200 瓦
输出功率	750 瓦
电源类别	1 ~
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准	2,4 千克
绝缘等级	II □
抛光工具	
最大直径	250 毫米
接头螺纹	M 14

**ZH**

WPO 13-15 E / WPO 13-15 IE

噪音和震动的发射值

(两个数字 - 根据 ISO 4871 的指示)

声发射

测量所得到的 A 类加权的声功率

电平 L_{wA} (re 1 pW), 计量单位分

贝

96

不可靠性 K_{wA} , 计量单位分贝

3

在工地测量得到的 A 类加权的发

射声压电平 L_{pA} (re 20 μ Pa), 计量

单位分贝

85

不可靠性 K_{pA} , 计量单位分贝

3

振动发射

加权的加速度值, 计量单位米 /

平方秒

2,1

不可靠性 K , 计量单位米 /

平方秒

1,5

注释: 发射值和不可靠值的总值, 便是测量时可能出现

出现的上限值。

切勿超越了工作保护规章上规定的曝露上限值 (例

如 2002/44/EG 上规定的 5 米 / 平方秒加速度上限

值; 此数据的测量标准为每天 8 个曝露小时)。

您可以使用在实验室测得的加速度值作为预估震动曝露的标准。实际工作时的加速度值会和实验室测得的标准值稍有偏差。

**佩戴耳罩!**

测量值乃根据相关的法规所测得 (参阅本使用说明书的末页)。

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。有关的详细资料可向您的专业经销商索取。