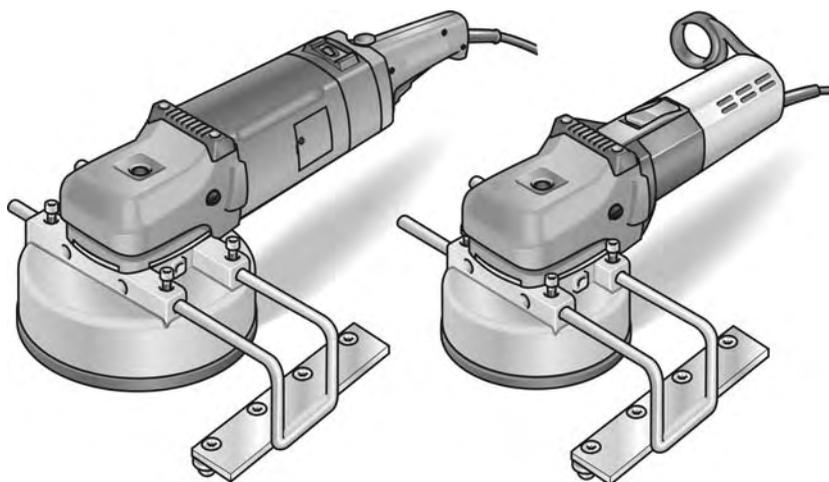


ELEKTROWERKZEUGE

LST 803 VR
LST 1503 VR



de	Originalbetriebsanleitung	3
en	Original operating instructions	13

Inhalt

Verwendete Symbole	3
Technische Daten	3
Auf einen Blick	4
Zu Ihrer Sicherheit	5
Geräusch und Vibration	8
Gebrauchsanweisung	8
Arbeitshinweise	11
Wartung und Pflege	11
Entsorgungshinweise	12
CE-Konformität	12
Haftungsausschluss	12

Verwendete Symbole



WARNUNG!

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



VORSICHT!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.



HINWEIS

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät



Vor Inbetriebnahme
Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!

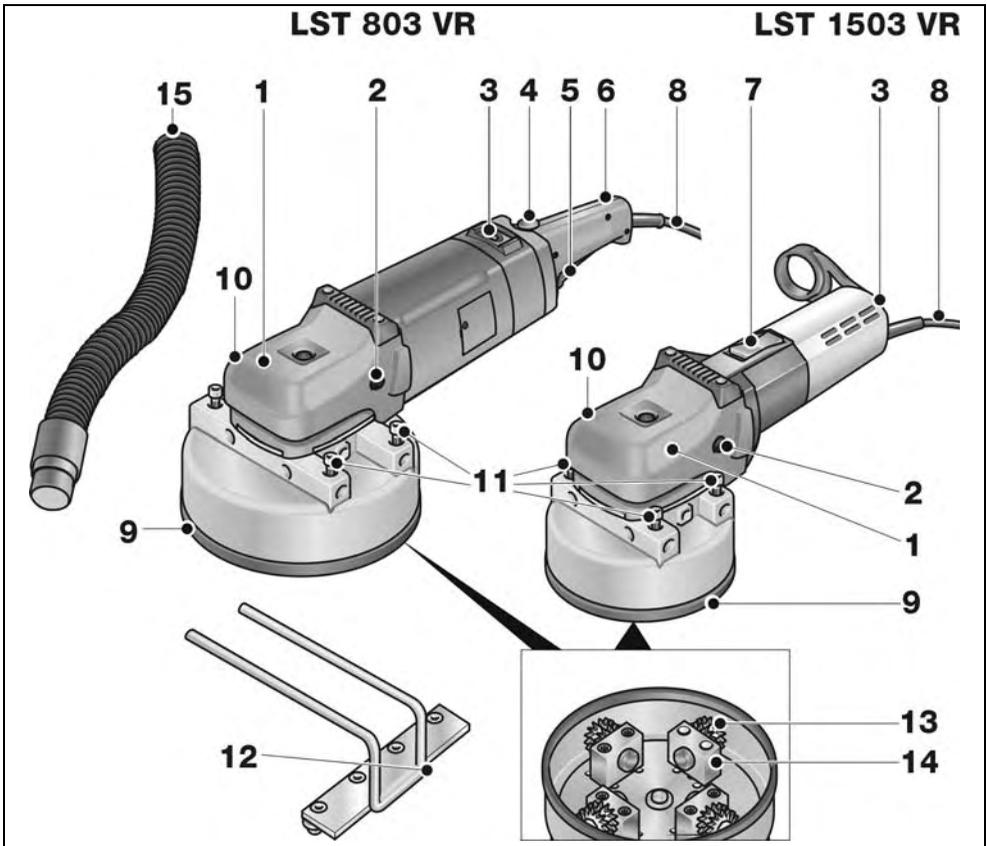


Entsorgungshinweis für das
Altgerät (siehe Seite 12)!

Technische Daten

Gerätetyp		Stockmaschine	
		LST 803 VR	LST 1503 VR
Arbeitsbreite	mm	55–130	40–92
Leerlaufdrehzahl	U/min	800–2400	800–2400
Leistungsaufnahme	W	1800	1200
Leistungsabgabe	W	1200	700
Werkzeugaufnahme		M14	M14
Gewicht (ohne Kabel)	kg	7,2	5,9
Schutzklasse		II/□	II/□

Auf einen Blick



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Getriebekopf mit Griffhaube
Mit Luftaustritt und Drehrichtungspfeil. | 8 | Netzkabel 4,0 m mit Netzstecker |
| 2 | Befestigungsschraube für Griffhaube | 9 | Fräskopf |
| 3 | Stellrad für Drehzahlvorwahl | 10 | Anschlussstutzen für Staubabsaugung |
| 4 | Einschaltperre (nur LST 803 VR) | 11 | Befestigungsschrauben für montierbaren Anschlag |
| 5 | Schalter (nur LST 803 VR)
Zum Ein- und Ausschalten. | 12 | Montierbarer Anschlag |
| 6 | Stielgriff (nur LST 803 VR) | 13 | Hartmetall-Rädchen |
| 7 | Schalterwippe (nur LST 1503 VR)
Zum Ein- und Ausschalten.
Mit Raststellung für Dauerbetrieb. | 14 | Lagerböcke |
| | | 15 | Absaugschlauch |

Zu Ihrer Sicherheit



WARNUNG!

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs lesen und danach handeln:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915),
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen. Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Stockmaschine ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Aufräumen bzw. Fräsen von Steinoberflächen mit Werkzeugen, die vom Hersteller für dieses Gerät angeboten werden,
- zum Einsatz im Treppenbereich und für Flächen.

Sicherheitshinweise für Stockmaschinen



WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist mit dem entsprechenden Zubehör zu verwenden als Sanierungsfräse. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.**

Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, Sandpapierschleifen, Renovierungsschleifen und Trennschleifen.**

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.**

Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.**

Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.**

Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

- **Schleifscheiben, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.**
Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.**
Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.**
Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.**
Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.**
Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.**
Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.**
Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.**
Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.**
Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.**
Funken können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.**
Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.**

Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.**
- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.**

Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklebmen.**

Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklebmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

Besondere Sicherheitshinweise zum Fräsen

- Keine Flächen mit freiliegenden Stahlarmierungen bearbeiten. Rückschlaggefahr!
- Besondere Vorsicht bei der Bearbeitung von Ecken, Kanten und extremen Übergängen. Schäden am Fräskopf bzw. den Fräsrädern möglich.
- Elektrowerkzeug nur in Betrieb nehmen, wenn die Fräsräder sich frei drehen können.
- Nur Original-FLEX-Fräsköpfe und Fräsräder verwenden. Keine Adapter oder Reduzierstücke verwenden.

Weitere Sicherheitshinweise

- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Das Abschleifen von Bleifarben wird nicht empfohlen. Das Entfernen von Bleifarben sollte nur vom Fachmann unternommen werden.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest). Schutzmaßnahmen treffen, wenn gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen. Absauganlagen verwenden.



SACHSCHÄDEN!

- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

- Schalldruckpegel: 87 dB(A);
- Schalleistungspegel: 98 dB(A);
- Unsicherheit: K = 3 dB.

Schwingungsgesamtwert (beim Aufrauen von Granitplatten):

- Emissionswert: $a_h = 6,2 \text{ m/s}^2$
- Unsicherheit: K = $1,5 \text{ m/s}^2$

WARNUNG!

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.

HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

VORSICHT!

Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.

Gebrauchsanweisung

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker ziehen.

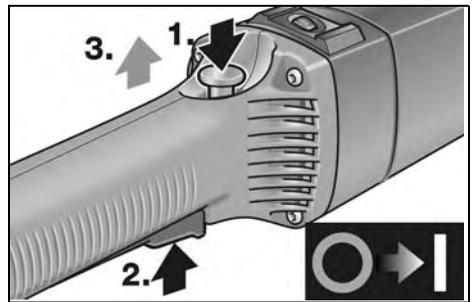
Vor der Inbetriebnahme

Gerät auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.

Ein- und Ausschalten

LST 803 VR

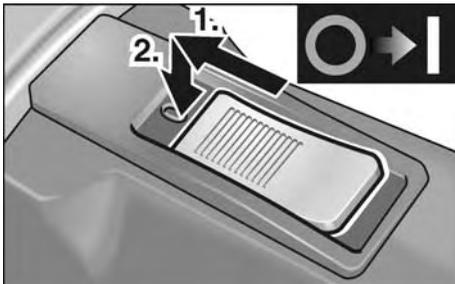
- Einschaltsperrle drücken und festhalten (1.).



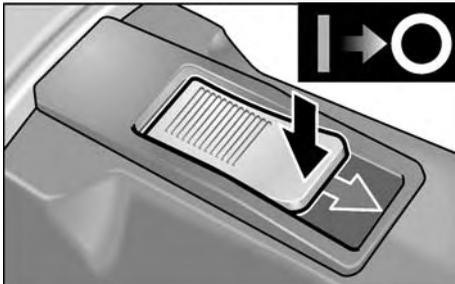
- Schalter drücken (2.) und Einschaltsperrle loslassen (3.).
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

LST 1503 VR**Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:**

- Schalterwippe nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalterwippe loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten:

- Schalterwippe nach vorn schieben und durch Druck auf vorderes Ende einrasten.

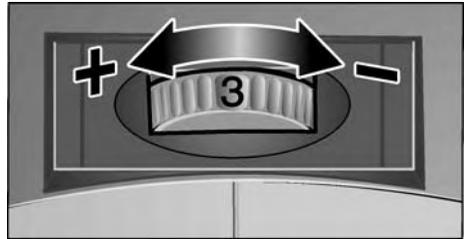


- Zum Ausschalten Schalterwippe durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.

Überlastschutz

- Bei extremer kurzzeitiger Überlast verhindert der Überlastschutz Schäden am Motor, indem er das Gerät automatisch ausschaltet.

Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter www.flex-tools.com.

Drehzahlvorwahl

- Zum Einstellen der Arbeitsdrehzahl das Stellrad auf den gewünschten Wert stellen.
- Durch gefühlvolles Betätigen des Schalters wird das Gerät bis zu der vorgewählten Drehzahl hochgefahren.
- Stets im unteren Drehzahlbereich bis maximal Stufe 3 arbeiten.

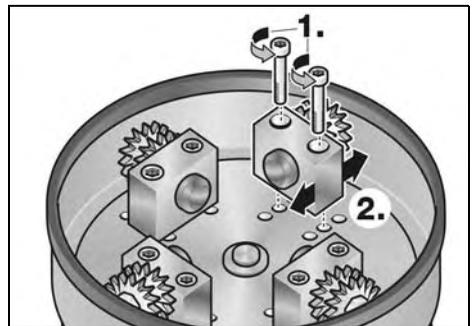
***i* HINWEIS**

Bei Überlastung oder Überhitzung im Dauerbetrieb reduziert das Gerät die Drehzahl automatisch, bis das Gerät ausreichend abgekühlt ist.

Arbeitsbreite einstellen

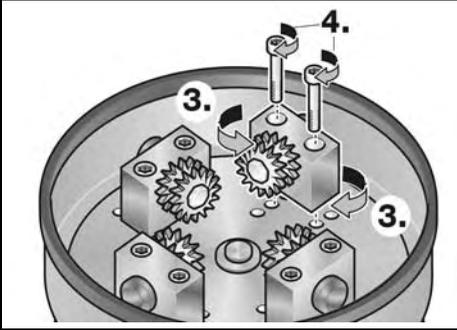
Unterschiedliche Arbeitsbreiten lassen sich einstellen, indem die Lagerböcke mit den HM-Rädchen in verschiedenen Positionen montiert werden.

- Netzstecker ziehen.
- Befestigungsschrauben der Lagerböcke lösen (1.).

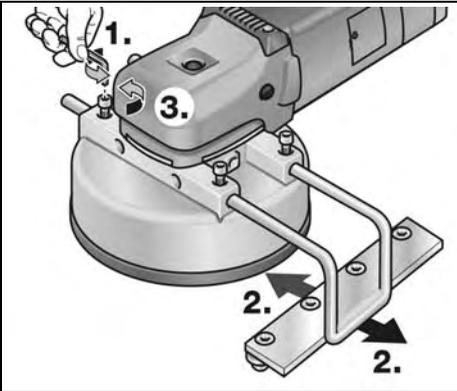


- Lagerböcke in der gewünschten Position montieren (2.).

- Die HM-Rädchen dabei je nach Bedarf nach innen oder nach außen ausrichten (3.) (nur LST 803 VR).
- Befestigungsschrauben der Lagerböcke wieder anziehen (4.).



Montierbaren Anschlag einstellen



- Ggf. Befestigungsschrauben lösen (1.).
- Den montierbaren Anschlag seitlich einschieben und auf die gewünschte Arbeitsbreite einstellen (2.).
- Befestigungsschrauben wieder anziehen (3.).

Staubabsaugung



VORSICHT!

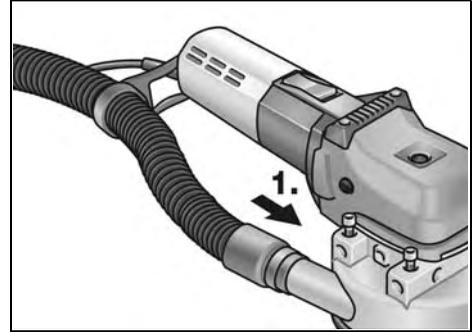
Die Stockmaschine muss beim Betrieb an eine Staubabsaugung angeschlossen werden. Die Absauganlage muss zum Absaugen von Gesteinsstaub zugelassen sein.

Zum Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserregenden, trockenen Stäuben ist ein dafür zugelassener Spezialsauger zu verwenden.

Bei jeder Störung der Absauganlage die Arbeit sofort abbrechen, Gerät ausschalten. Störung vor Wiedereinbetriebnahme beseitigen.

i HINWEIS

Die Verwendung eines FLEX Spezialsaugers der Klasse M wird empfohlen.



- Den im Lieferumfang enthaltenen Schlauch mit dem Ende ohne Adapter durch die Schlauchhalterung ziehen, und am Anschlussstutzen anschließen (1.). Befestigung kontrollieren!
- Absaugerschlauch der Absauganlage am Adapter anschließen. Bedienungsanleitung der Absauganlage beachten! Befestigung kontrollieren! Bei Bedarf passenden Adapter benutzen.

i HINWEIS

Sollte Ihr Staubsauger einen speziellen Anschlussstutzen benötigen (d. h. einen anderen Anschlussstutzen als den 32 mm/36 mm-Standardanschlussstutzen, der zum Lieferumfang des Elektrowerkzeugs gehört), setzen Sie sich mit Ihrem Staubsauger-Lieferanten in Verbindung, um den geeigneten Adapter zu besorgen.

Arbeitshinweise

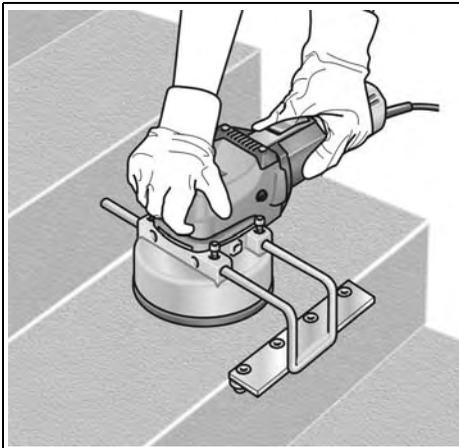
WARNUNG!

Der Fräskopf darf nicht mit scharfen herausragenden Gegenständen in Kontakt kommen. **Gefahr eines Rückschlags!**
Schäden am Fräskopf. Bei Beschädigungen oder starker Abnutzung des Fräskopfs diesen unbedingt austauschen.

VORSICHT!

Das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen festhalten!

1. Ggf. Arbeitsbreite einstellen.
2. Ggf. seitlichen Anschlag einstellen.
3. Absauganlage anschließen.
4. Netzstecker einstecken.
5. Probelauf zur Überprüfung der korrekten Befestigung des Werkzeugs durchführen. Elektrowerkzeug einschalten (ohne Einrasten) und für ca. 30 Sekunden laufen lassen. Auf Unwuchten und Vibrationen kontrollieren.
6. Benötigte Drehzahl einstellen.
7. Absauganlage einschalten.
8. Das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen festhalten.



9. Gerät einschalten.

- Das Elektrowerkzeug nicht zu lange auf einer Stelle laufen lassen.
- Stets gleichmäßige Hubbewegungen ausführen.
- Einen Mindestabstand von 1 cm zum Rand des bearbeiteten Materials einhalten.

Wartung und Pflege

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

Reinigung

Gerät und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen. Häufigkeit ist vom bearbeiteten Material und von der Dauer des Gebrauchs abhängig.

Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

Kohlenbürsten

Das Elektrowerkzeug ist mit Abschaltkohlen ausgestattet.

Nach Erreichen der Verschleißgrenze der Abschaltkohlen wird das Elektrowerkzeug automatisch abgeschaltet.

HINWEIS

Zum Austausch nur Originalteile des Herstellers verwenden.

Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Durch die hinteren Lufteintrittsöffnungen kann das Kohlenfeuer während des Gebrauchs beobachtet werden.

Bei starkem Kohlenfeuer das Elektrowerkzeug sofort ausschalten. Elektrowerkzeug an eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt übergeben.

Getriebe



HINWEIS

Die Schrauben am Getriebekopf während der Garantiezeit nicht lösen. Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Ersatzteile und Zubehör

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:

www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise



WARNUNG!

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



HINWEIS

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG (bis 19.04.2016), 2014/30/EU (ab 20.04.2016), 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Verantwortlich für technische Unterlagen:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

29.05.2015

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual	13
Technical specifications	13
Overview	14
For your safety	15
Noise and vibration	17
Operating instructions	18
Operating instructions	20
Maintenance and care	20
Disposal information	21
CE-Declaration of Conformity	21
Exemption from liability	21

Symbols used in this manual



WARNING!

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.



CAUTION!

Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.



NOTE

Denotes application tips and important information.

Symbols on the power tool



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear goggles!

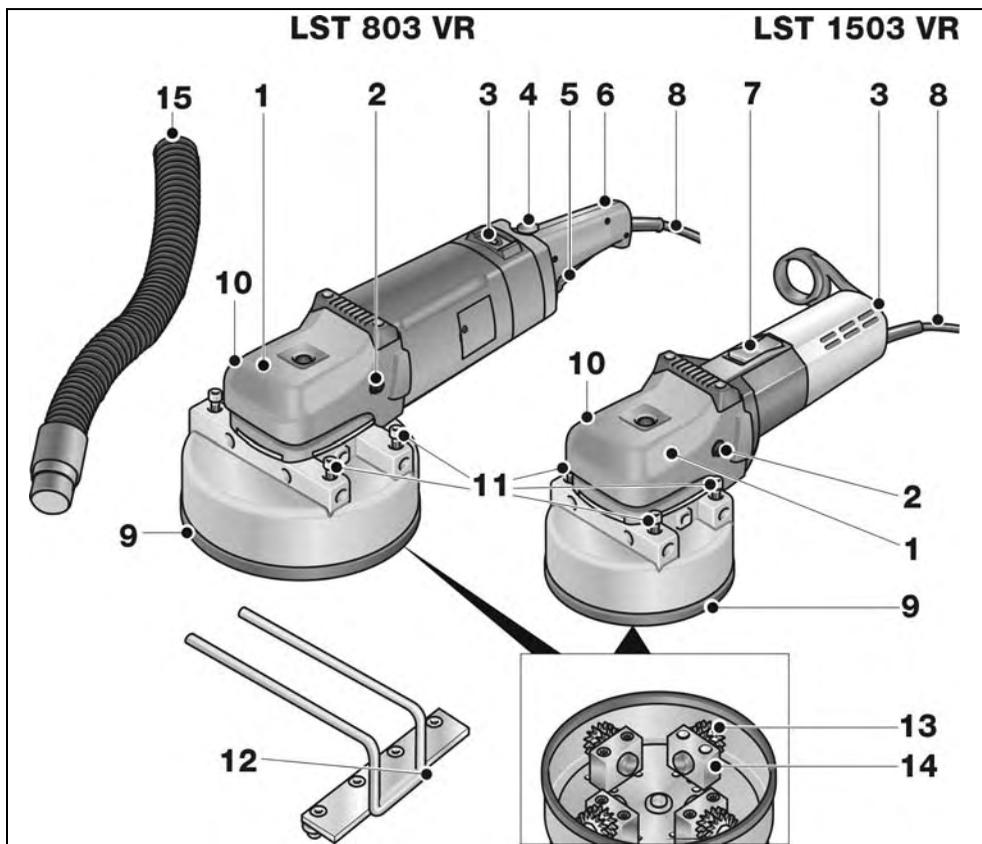


Disposal information for the old machine (see page 21)!

Technical specifications

		Machine type	
		Bush hammering machine	
		LST 803 VR	LST 1503 VR
Working width	mm	55–130	40–92
Idling speed	r.p.m.	800–2400	800–2400
Power input	W	1800	1200
Power output	W	1200	700
Tool holder		M14	M14
Weight (without power cord)	kg	7.2	5.9
Protection class		II/□	II/□

Overview



- | | |
|--|--|
| <p>1 Gear head with handle cover
With air outlet and direction-of-rotation arrow.</p> <p>2 Fastening screw for handle cover</p> <p>3 Dial for preselecting the speed</p> <p>4 Starting lockout (LST 803 VR only)</p> <p>5 Switch (LST 803 VR only)
Switches the power tool on and off.</p> <p>6 Stem handle (LST 803 VR only)</p> <p>7 Switch rocker (LST 1503 VR only)
For switching on and off.
With notched position for continuous operation.</p> | <p>8 4.0 m power cord with plug</p> <p>9 Milling head</p> <p>10 Connector for dust extractor</p> <p>11 Fastening screws for attachable stop</p> <p>12 Attachable stop</p> <p>13 Carbide wheels</p> <p>14 Bearing blocks</p> <p>15 Suction hose</p> |
|--|--|

For your safety



WARNING!

Before using the power tool, please read and follow:

- these operating instructions,
- the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),
- the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations.

Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged.

The power tool may be operated only if it is

- as intended,
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

This bush hammering machine is designed

- for commercial use in industry and trade,
- for roughening and milling stone surfaces with tools which are offered by the manufacturer for this power tool,
- for use on staircases and surfaces.

Safety instructions for bush hammering machines



WARNING!

Read all safety instructions and other instructions. Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.

Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- **This electric power tool must be used with the appropriate accessories as a refurbishing milling machine. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.**

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **This electric power tool is not suitable for use with wire brushes, or for polishing, sanding with sandpaper, renovation sanding or cut-off grinding.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly measured insertion tools cannot be adequately shielded or controlled.
- **Sanding discs, sanding pads or other accessories must fit exactly on the grinding spindle of your electric power tool.** Insertion tools, which do not fit exactly on the grinding spindle of the electric power tool, rotate unevenly, vibrate violently and may result in loss of control.

- **Do not use a damaged accessory.** Before use, always check insertion tools for splinters and cracks, sanding pad for cracks, wear and severe abrasion. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.

Damaged accessories will normally break apart during this test time.

- **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. If appropriate, wear a dust mask, hearing protection, protective gloves and/or a special apron which protect you from small sanding and material particles.

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

- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**

Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**

Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

- **Position the cord clear of the spinning accessory.**

If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.**

The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

- **Do not run the power tool while carrying it at your side.**

Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

- **Regularly clean the power tool's air vents.**

The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

- **Do not operate the power tool near flammable materials.**

Sparks could ignite these materials.

- **Do not use accessories that require liquid coolants.**

Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating insertion tool, such as a sanding disc, sanding pad, wire brush, etc. Pinching or snagging may cause a rotating insertion tool to stop abruptly.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching.

Abrasive wheels may also break under these conditions.

For example, if a sanding disc is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the sanding disc which is entering the workpiece may become caught and cause the sanding disc to break off or kick back. The sanding disc then moves towards or away from the operator, depending on the direction in which the disc is rotating at the point of pinching.

Sanding discs may also break under these conditions.

A recoil occurs if the electric power tool is used incorrectly or improperly.

A recoil can be prevented by appropriate precautions as described below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Always use auxiliary handle, if provided,

for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.

The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

- **Never place your hand near the rotating accessory.**

Accessory may kickback over your hand.

- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.**

Kickback propels the electric power tool in the direction opposite to the movement of the sanding disc at the point of pinching.

- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.**

Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

This causes a loss of control or kickback.

Special safety instructions for milling

- Do not machine any surfaces with exposed steel reinforcements. Risk of recoil!
- Exercise particular caution when machining corners, edges and extreme transitions. Milling head or milling wheels may be damaged.
- Do not switch on the electric power tool unless the milling wheels can rotate freely.
- Use original FLEX milling heads and milling wheels only. Do not use any adapters or reducers.

Additional safety instructions

- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- It is not recommended to sand lead paint. Lead paint should be removed by a specialist only.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos). Take precautions if hazardous, combustible or explosive dust is likely to occur. Wear protective dust mask. Use dust extraction system.



DAMAGE TO PROPERTY!

- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745.

The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level: 87 dB(A);
- Sound power level: 98 dB(A);
- Uncertainty: K = 3 dB.

Total vibration value (when roughening granite plates):

- Emission value: $a_h = 6.2 \text{ m/s}^2$
- Uncertainty: K = 1.5 m/s^2



WARNING!

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.



NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool.

However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ.

This may significantly increase the exposure level over the total working period.

However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly decrease the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.



CAUTION!

Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Operating instructions

WARNING!

Before performing any work on the power tool, pull out the mains plug.

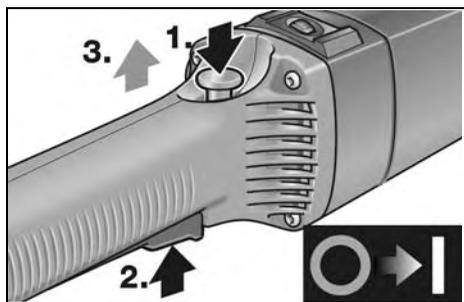
Before switching on the power tool

Unpack the power tool and check that the delivery is complete and not damaged.

Switching on and off

LST 803 VR

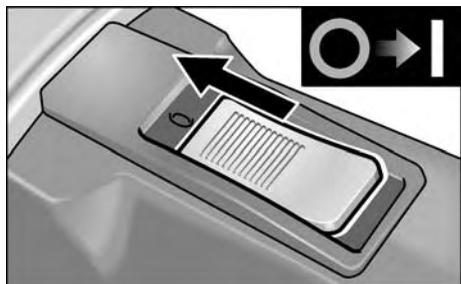
- Press and hold down the starting lockout (1.).



- Press the switch (2.) and release the switch interlock (3.).
- To switch off, release the switch.

LST 1503 VR

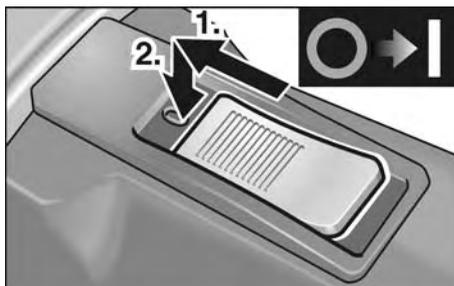
Brief operation without engaged switch rocker:



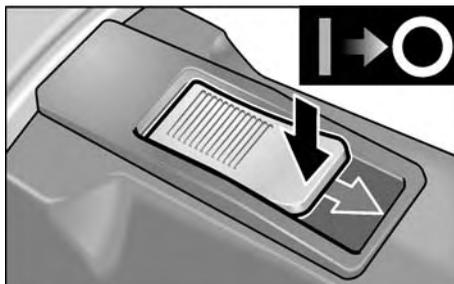
- Push the switch rocker forwards and hold in position.

- To switch off the power tool, release the switch rocker.

Continuous operation with engaged switch rocker:



- Push the switch rocker forwards and engage by pressing the front end.



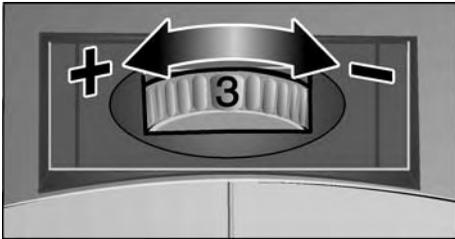
- To switch off the power tool, release the switch rocker by pressing the rear end.

Overload protection

- If an extremely brief overload occurs, the overload protection prevents damage to the motor by automatically switching the device off.

For further information on the manufacturer's products go to www.flex-tools.com.

Preselecting the speed



- To set the operating speed, move the dial to the required value.
- Gently press the switch to accelerate the power tool up to the preselected speed.
- Always work in the lower speed area up to maximum setting 3.

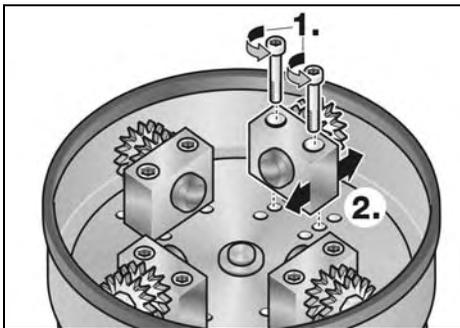
i NOTE

If an overload or overheating occurs during continuous operation, the power tool automatically reduces the speed until the power tool has cooled down adequately.

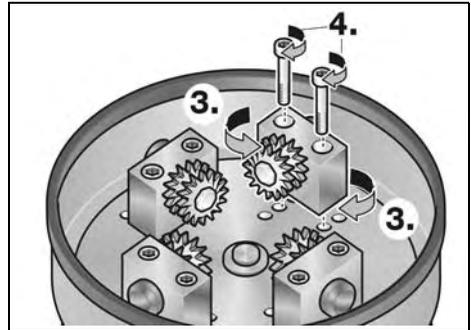
Setting working width

Different working widths can be set by attaching the bearing blocks with the carbide wheels in different positions.

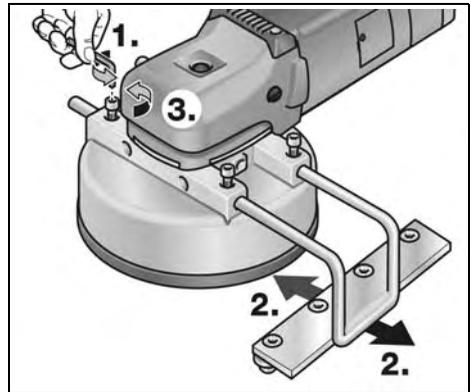
- Pull out the mains plug.
- Loosen fastening screws on the bearing blocks (1.).



- Attach bearing blocks in the required position (2.).
- Align the carbide wheels inwards or outwards as required (3.) (LST 803 VR only).
- Retighten fastening screws on the bearing blocks (4.).



Setting attachable stop



- If required, loosen fastening screws (1.).
- Push in the attachable stop sideways and set to the required working width (2.).
- Retighten fastening screws (3.).

Dust extractor



CAUTION!

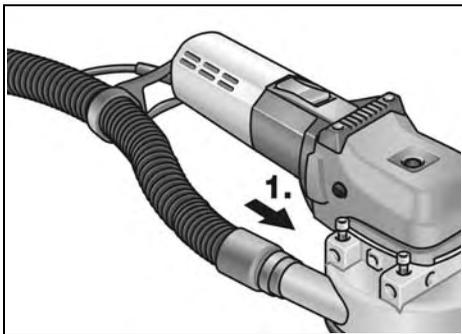
The bush hammering machine must be connected to a dust extractor during operation. The extraction system must be authorised to extract stone dust.

An authorised special extractor must be used to extract particularly harmful, carcinogenic, dry dust.

If the extraction system malfunctions, stop working immediately and switch off the power tool. Repair the fault before switching on the power tool again.

i NOTE

It is recommended to use a FLEX Class M special extractor.



- Take the hose included in delivery and pull the end without an adapter through the hose holder and connect to the connector (1.). Check the attachment!
- Connect extraction hose of the extraction system to the adapter. Follow the operating instructions for the dust extraction system! Check the attachment! If required, use an appropriate adapter.

i NOTE

If your dust extractor requires a special connection (i.e. a connection other than the 32 mm/36 mm standard connection which is included with the electric power tool), contact your dust extractor supplier to obtain the appropriate adapter.

Operating instructions

⚠ WARNING!

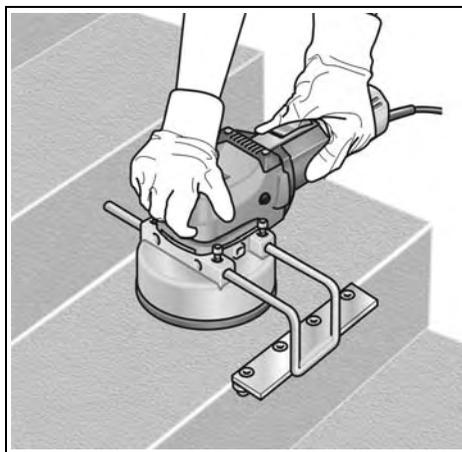
The milling head must not come into contact with sharp projecting objects. **Danger of kick-back! Damage to milling head.**

If the milling head is damaged or severely worn, it must be replaced.

⚠ CAUTION!

Hold the electric power tool with both hands!

1. If required, set working width.
2. If required, set side stop.
3. Connect dust extraction system.
4. Insert mains plug.
5. Conduct a test run to check that the tool is attached correctly. Switch on the electric power tool (without locking the button) and leave it running for approx. 30 seconds. Check for imbalances and vibrations.
6. Set required speed.
7. Switch on dust extraction system.
8. Hold the electric power tool with both hands.



9. Switch on the device.
- Do not leave the electric power tool running too long in one place.
- Always perform smooth stroke movements.
- Observe a minimum distance of 1 cm from the edge of the processed material.

Maintenance and care

⚠ WARNING!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

Cleaning

Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.

Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Carbon brushes

The electric power tool features cut-off carbon brushes.

When the cut-off carbon brushes reach their wear limit, the electric power tool switches off automatically.



NOTE

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures.

If the carbon brushes are sparking excessively, switch off the electric power tool immediately. Take your electric power tool to a customer service centre authorised by the manufacturer.

Gears



NOTE

Do not loosen the screws on the gear head during the warranty period. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.

Spare parts and accessories

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:

www.flex-tools.com

Disposal information



WARNING!

Render redundant power tools unusable by removing the power cord.



EU countries only

Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



NOTE

Please ask your dealer about disposal options!

CE-Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical specifications" conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives
2004/108/EC (until 19.04.2016),
2014/30/EU (from 20.04.2016),
2006/42/EC, 2011/65/EC.

Responsible for technical documents:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

29.05.2015

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.

The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com
