



Deutsch

Bedienung, Wartung, Sicherheit

Originalbetriebsanleitung
für die Rand-, Ecken- und Treppenschleifmaschine

FLIP®

Lägler®

00.320.20.001 01.07.2012



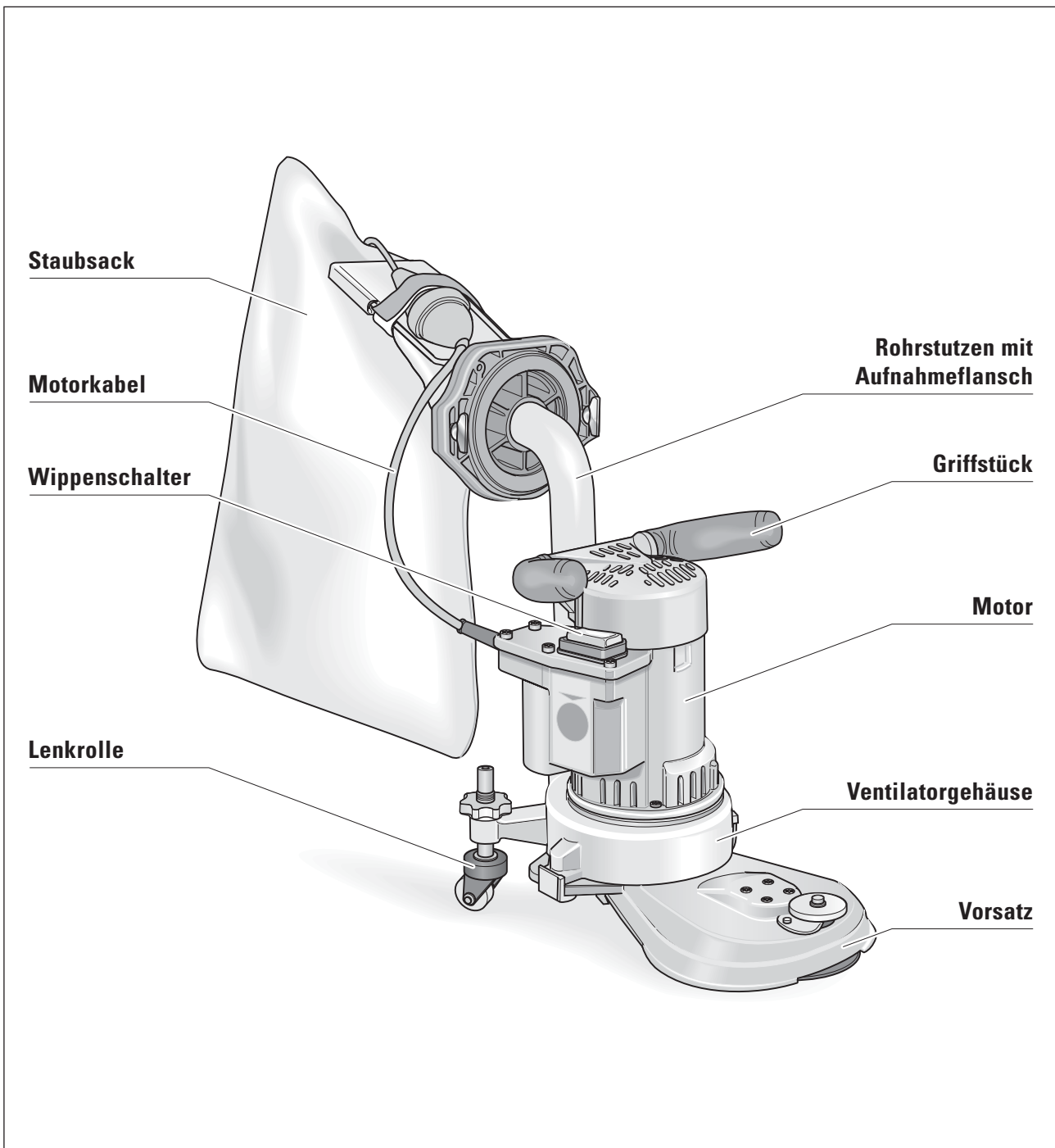




Abb. 1 Baugruppen der Rand-, Ecken- und Treppenschleifmaschine FLIP®

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------|---|----|
| 1 | Einführung | 4 |
| 1.1 | Merkmale der Maschine..... | 4 |
| 1.2 | Beschreibung der Maschine..... | 4 |
| 1.3 | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 4 |
| 1.4 | Schutzeinrichtungen | 5 |
| 2 | Gefahren- und Sicherheitshinweise..... | 5 |
| 2.1 | Gefahrenhinweise | 5 |
| 2.2 | Allgemeine Sicherheitshinweise | 8 |
| 3 | Technische Daten..... | 10 |
| 4 | Inbetriebnahme..... | 12 |
| 4.1 | Vorbereitung der Maschine..... | 12 |
| 4.2 | Anschluss des Netzkabels..... | 13 |
| 4.3 | Einschalten der Maschine | 14 |
| 4.4 | Ausschalten der Maschine | 15 |
| 5 | Arbeiten mit der FLIP® | 16 |
| 5.1 | Allgemeine Anwendungstipps..... | 16 |
| 5.2 | Wechsel des Schleifmittels | 17 |
| 5.3 | Entleerung des Staubsacks | 19 |
| 6 | Transport und Lagerung..... | 23 |
| 7 | Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen | 24 |
| 7.1 | Reinigung und Pflege | 25 |
| 7.2 | Spannen des Keilriemens | 26 |
| 7.3 | Austausch des Keilriemens..... | 27 |
| 7.4 | Austausch des kompletten Schleiftellers | 29 |
| 7.5 | Austausch der Motorriemenscheibe..... | 30 |
| 7.6 | Austausch der Kohlebürsten..... | 32 |
| 7.7 | Überprüfung der Staubabsaugung | 34 |
| 7.8 | Einstellung der Lenkrollen | 35 |
| 7.9 | Austausch der Laufräder und der Lenkrollen..... | 38 |
| 7.10 | Einstellung der Wandschutzrolle | 39 |
| 7.11 | Austausch der Wandschutzrolle | 40 |
| 8 | Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften | 41 |
| 9 | Fehlerursachen..... | 43 |
| 10 | Stromlaufplan..... | 47 |
| 11 | Ersatzteile..... | 48 |
| 12 | Servicepass..... | 59 |
| 13 | EG-Konformitätserklärung | 60 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
|  | <u>WARNUNG!</u> | Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden kann eintreten, wenn nicht die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. |
|  | <u>VORSICHT!</u> | Mittlere bis leichte Körperverletzung oder Sachschaden kann eintreten, wenn nicht die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. |
| | <u>ACHTUNG!</u> | Ein unerwünschtes Ergebnis kann eintreten, wenn nicht die entsprechenden Hinweise beachtet werden. |

Einführung

Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt aus dem Hause LÄGLER® entschieden. Wir wünschen Ihnen mit der FLIP® viel Erfolg. Alle LÄGLER®-Produkte werden einer gründlichen Kontrolle unterzogen, bevor sie das Werk verlassen.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung komplett durch, bevor Sie das erste Mal mit der FLIP® arbeiten. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Arbeitssicherheit und wird Ihnen viele Fragen beantworten, damit Sie sicher und problemlos mit der Maschine arbeiten können. Wenn Sie einen Sachverhalt nicht in dieser Betriebsanleitung finden, lesen Sie den LÄGLER®-Anwendungstechnik-Leitfaden „Schleifen von Holzfußböden“ (<http://www.laegler.com>) oder wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung, Ihren Händler oder Ihren Importeur.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!

1.1 MERKMALE DER MASCHINE

Wir haben in Abbildung 1 (Seite 2) die FLIP® mit den Bezeichnungen der wichtigsten Baugruppen versehen. Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um sich mit der Maschine vertraut zu machen.

1.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die Randschleifmaschine FLIP® arbeitet mit einem Schleifteller, auf dem Klettschleifscheiben befestigt werden können. Selbstverständlich können auch konventionelle Schleifscheiben mit einer Spannschraube verwendet werden. Abgedeckt wird die Arbeitszone durch den Vorsatz. Auf dem Vorsatz befindet sich das Ventilatorgehäuse, auf dem senkrecht der Elektromotor montiert ist. Ein Motor-Netzkabel führt zur Netzzuleitung. Der Motorschalter mit EIN- und AUS-Stellung befindet sich im Schaltkastendeckel des Motorgehäuses. Die Maschine wird mittels zweier Lenkrollen am Heck der Maschine bewegt. Die Führungsgriffe befinden sich oberhalb des Motors. An der Rückseite des Ventilatorgehäuses ist ein drehbarer Rohrstutzen montiert, der den Schleifstaub in den Staubsack leitet. Der Staubsack ist mit zwei Schnellverschlüssen über einen Flansch mit dem Rohrstutzen verbunden. Das Netzanschlusskabel wird mit einem Klettband am Sackhaltebügel befestigt, um es aus dem Arbeitsbereich der Maschine zu halten.

Für die FLIP® gibt es drei verschiedene Vorsätze (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*):

- kurzer Vorsatz zum Schleifen von Rändern und Treppen
- langer Vorsatz zum Schleifen von Rändern und unter Heizkörpern oder ähnlichem
- Vorsatz zum Schleifen in Ecken (Eckenvorsatz)

1.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Randschleifmaschine FLIP® ist geeignet für das trockene Schleifen von Holz- und Korkfußböden oder Holztreppe im Profi- und Vermietbereich.

Jede andere Verwendung ist ohne Zustimmung des Herstellers nicht erlaubt!

1.4 SCHUTZEINRICHTUNGEN

Folgende Teile der Maschine sind Schutzeinrichtungen und müssen demzufolge immer in einwandfreiem Zustand sein:

Vorsatzdeckel, kurz / lang = Staubschutz, Schutz vor Keilriemen
 Vorsatz, kurz / lang = Schutz vor Schleifscheibe und Keilriemen

Griffstück, Motorgehäuse, = Schutz vor Strom führenden Teilen
 Schaltkastendeckel

Gefahren- und Sicherheitshinweise

2.1 GEFAHRENHINWEISE



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch Erstickung und VERLETZUNGSGEFAHR:

- Legen Sie sich niemals das Netzanschlusskabel um den Hals oder andere Körperteile!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

- Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!
- Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus! Benutzen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung!
- Bei sämtlichen Wartungsarbeiten und Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung muss die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!
- Vermeiden Sie Körperberührungen mit geerdeten Teilen, z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke!
- Die Qualität des Motorkabels und der Netzanschlusskabel muss der Qualität der Original-LÄGLER®-Kabel entsprechen!
- Die Netzanschlusskabel sind zur Verhütung von mechanischen bzw. elektrischen Schäden aus dem Arbeitsbereich zu halten!



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR, VERLETZUNGSGEFAHR, BRANDGEFAHR:

- **Lesen und beachten Sie unbedingt die Gefahren- und Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine benutzen!**
- **Weisen Sie ihre Mitarbeiter und Kollegen entsprechend ein! Sie können sonst in Gefahr geraten und sich Verletzungen zuziehen!**

ACHTUNG!

- **Bewahren Sie diese Gefahren- und Sicherheitshinweise sorgfältig auf!**
- **Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen!**

**WARNUNG!****LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:**

- Tragen oder ziehen Sie die Maschine nicht an den Kabeln! Ziehen Sie nicht an den Kabeln, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen! Schützen Sie die Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten!

EXPLOSIONSGEFAHR durch Funkenbildung beim Schleifen oder zu hoher Staubkonzentration in der Luft:

- Benutzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von
 - Feuerquellen,
 - brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen,
 - explosionsgefährdeten Bereichen!
- Rauchen Sie nicht, während Sie sich in staubhaltiger Umgebung aufhalten, z. B. während dem Schleifen oder der Staubsackentleerung!

BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung oder Funkenbildung beim Schleifen:

- Beim Schleifen von Hölzern mit hohem Harzanteil, geölten oder gewachsten Fußböden oder von Metall besteht besonders hohe Brandgefahr! Deshalb muss die Maschine grundsätzlich direkt nach dem Schleifen sorgfältig gereinigt werden! Beachten Sie unbedingt die Warnhinweise der Lack-, Öl- und Wachshersteller!
- Mit Öl oder Wachs getränkte Lappen, Pads etc. können sich selbst entzünden! Beachten Sie unbedingt die Warnhinweise der Lack-, Öl- und Wachshersteller!
- Der Staubsack muss nach dem Schleifen grundsätzlich von der Maschine entfernt und mit der Entleervorrichtung in einen Beutel entleert werden! Legen Sie diesen Beutel in einen nicht brennbaren Behälter! Verschließen Sie diesen Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel und lagern Sie ihn und den Staubsack unbedingt im Freien (→ *Abschnitt 5.3, Entleerung des Staubsacks*)!

BRANDGEFAHR durch Überhitzung der Kabel:

- Als Motorkabel und Netzanschlusskabel dürfen nur Kabel mit mindestens 1,5 mm² Aderquerschnitt verwendet werden!

**WARNUNG!****GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube:**

- Achten Sie auf die ordnungsgemäße Anbringung des Staub-sacks!
- Bei ordnungsgemäßigem Betrieb der Maschine werden die vorgeschriebenen Staubgrenzwerte eingehalten! Beim Entleeren des Stausacks ist das Tragen einer Atemschutzmaske P3 zu empfehlen (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!
- Verwenden Sie bei Staub erzeugenden Arbeiten eine Atemschutzmaske mit mindestens der Filterklasse P2!

**VORSICHT!****VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Werkzeuge und Maschinenteile:**

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Werkzeugschlüssel und Einstellwerkzeuge von der Maschine entfernt sind!
- Die Maschine darf nicht eingeschaltet werden, wenn sich der Schleifteller auf dem Boden befindet! Deshalb zum Einschalten die Maschine etwas nach hinten kippen (→ *Abschnitt 4.3, Einschalten der Maschine*)!
- Greifen Sie nicht in rotierende Werkzeuge und Maschinenteile!
- Lassen Sie Kinder und andere Personen nicht die Maschine oder das Kabel berühren und halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern!
- Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuckstücke! Diese können von beweglichen Teilen erfasst werden!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch unbeabsichtigten Anlauf der Maschine:

- Bei ausgeschalteter Maschine muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!
- Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Aus-Schalter beim Anschluss der Maschine an das Stromnetz nicht betätigt ist!

**VORSICHT!**
VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch das Wegrollen, Kippen oder Umfallen der Maschine:

- Unbenutzte Maschinen müssen gegen das Wegrollen, Kippen oder Umfallen gesichert sein!
Achten Sie immer auf einen sicheren Stand der Maschine!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch ungeeignete Teile:

- Verwenden Sie ausschließlich zur FLIP® zugehörige Werkzeuge, Zubehör- und Ersatzteile von LÄGLER® (→ *Abschnitt 11, Ersatzteile*)! **Eine Gewährleistung für Fremtteile oder Schäden, die durch diese verursacht werden, besteht nicht!**

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Lärm:

- Verwenden Sie bei Lärm erzeugenden Arbeiten einen Gehörschutz!

GEFAHR VON SACHSCHADEN:

- Stellen Sie unbenutzte Maschinen nicht mit Schleifmittel auf dem Schleifteller ab! Das Schleifmittel kann Kratzer am Untergrund verursachen!
- Unsachgemäßer Transport führt zu Geräteschäden!

2.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- **Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung am Arbeitsplatz!**
Gut ausgeleuchtete Baustellen verringern das Verletzungsrisiko und Sie können die Qualität Ihrer Arbeit besser beurteilen.
- **Halten Sie ihren Arbeitsbereich in Ordnung!**
Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- **Benutzen Sie die richtigen Maschinen!**
Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen oder Zusatzgeräte für schwere Belastungen. Benutzen Sie die Maschinen nicht für Zwecke und Arbeiten, für die sie nicht bestimmt sind.

- **Überlasten Sie Ihre Maschinen nicht!**
Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Beugen Sie sich nicht zu weit über die Maschinen!**
Vermeiden Sie abnormale Körperhaltungen. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- **Seien Sie stets aufmerksam!**
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor und verwenden Sie die Maschinen nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- **Pflegen Sie Ihre Maschinen mit Sorgfalt!**
Halten Sie ihre Maschinen sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise zum Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft erneuern. Kontrollieren Sie die Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie diese, falls sie beschädigt sind. Halten Sie die Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- **Kontrollieren Sie Ihre Maschinen auf Beschädigungen!**
Vor dem weiteren Gebrauch der Maschinen müssen Sie Schutzeinrichtungen oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen, ob keine Teile gebrochen sind, ob sämtliche Teile einwandfrei und richtig montiert sind und ob alle anderen Bedingungen, die den Betrieb der Maschinen beeinflussen können, stimmen.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen durch eine qualifizierte Elektrofachkraft ersetzt werden. Benutzen Sie keine Maschinen, bei denen sich der Schalter nicht ein- oder ausschalten lässt.
- **Bewahren Sie Ihre Maschinen sicher auf!**
Bewahren Sie unbenutzte Maschinen an trockenen, verschlossenen Orten und außerhalb der Reichweite von Kindern auf!

Technische Daten

HINWEIS zur Geräuschemission:

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind.

Faktoren, welche den derzeitigen, am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraums und andere Geräuschquellen, wie z. B. die Anzahl der Maschinen und anderer benachbarter Bearbeitungen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren.

Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

HINWEIS:

Die hier erwähnten Motordaten beziehen sich auf die in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzten Maschinen. Exportierte Maschinen können andere Daten haben, die dem Motortypenschild zu entnehmen sind.

| | |
|---|---|
| Hersteller | Eugen Lägler GmbH |
| Maschinentyp | Randschleifmaschine |
| Seriennummer | siehe Typenschild |
| Baujahr | siehe Typenschild |
| Motorbauart | Universalmotor |
| Spannung | 230 V |
| Frequenz | 50 / 60 Hz |
| Leistung | 1,35 kW |
| Absicherung | 10 A |
| Isolationsklasse | F |
| Schutzklasse | IP 22 |
| Schutzart | 2 |
| Sicherheitseinrichtungen | Nullspannungsauslösung, thermischer Überlastungsschutz |
| Schleifscheibendurchmesser | 150 mm |
| Schleifscheibendurchmesser Eckenvorsatz | 61 mm |
| Schleifscheibendrehzahl unter Last | ca. 3100 1/min |
| Schleifscheibendrehzahl unter Last Eckenvorsatz ... | ca. 7750 1/min |
| Höhe Vorsatz ohne Wandschutzrolle | 44 mm |
| Höhe Vorsatz mit Wandschutzrolle | 58 mm |
| Höhe Eckenvorsatz | 51,5 mm |
| Länge kurzer Vorsatz | 155 mm |
| Länge langer Vorsatz | 315 mm |
| Länge Eckenvorsatz | 225 mm |
| Gesamthöhe ohne Staubsack | 460 mm |
| Gesamtlänge ohne Staubsack | |
| - mit kurzem Vorsatz | 460 mm |
| - mit langem Vorsatz | 620 mm |
| - mit Eckenvorsatz | 530 mm |
| Gesamtbreite | 260 mm |
| Gesamtgewicht | 9,8 kg |
| Staubbelastung am Arbeitsplatz | < 0,2 mg/m ³ |
| (gemessen nach Prüfgrundsatz GS-HO-15 der deutschen Holz-Berufsgenossenschaft) | |
| Arbeitsplatzbezogene Geräuschemissionswerte | 86 dB (A) |
| Messunsicherheitskonstante der Geräuschemissionswerte | 4 dB (A) |
| Schwingungsgesamtwert (Vibrationskennwert) a_{hv} | < 2,5 m/s ² |
| (gemessen am Handgriff) | |

Einsatzzwecke

Trockenes Rand-, Ecken- und Treppenschleifen von Holz- und Korkfußböden.

Grundausrüstung

Maschine betriebsbereit, Staubsack, Verlängerungskabel 3 x 1,5 mm² (Länge: 10 m), Universalschlüssel, Atemschutzmaske (P3), Entleervorrichtung, Müllbeutel, Kabelbinder und Betriebsanleitung.

Sonderzubehör

Vorsatz lang, Eckenvorsatz, Kapselgehörschützer

Verschleißteile

Bitte überprüfen Sie den Zustand der nachfolgend aufgeführten Verschleißteile in regelmäßigen Abständen, damit Sie immer sicher und optimal arbeiten können.

Nach Verschleiß bzw. Beschädigung sind zu erneuern:

- Verlängerungskabel
- Motorkabel
- Wippenschalter
- Klettbelag auf dem Schleifteller
- Keilriemen
- Motorriemenscheibe
- Schleifteller, komplett
- Staubsack
- Lenkrollen
- Papierspannscheibe
- Schraube für Papierspannung
- Kohlebürsten

**WARNUNG!**

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!

HINWEIS:

Die entsprechenden Artikelnummern für das Sonderzubehör und die Verschleißteile finden Sie in *Abschnitt 11, Ersatzteile*.

Inbetriebnahme

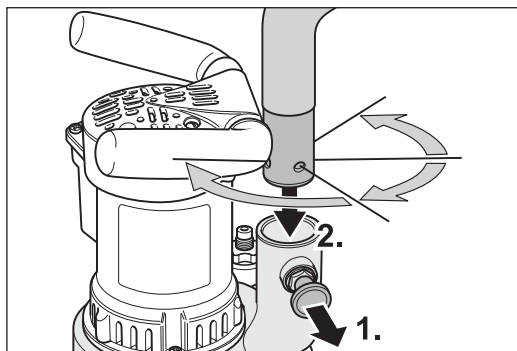


Abb. 2 Am Rastbolzen ziehen (1.) und den Rohrstutzen in das Ventilatorgehäuse einführen (2.).

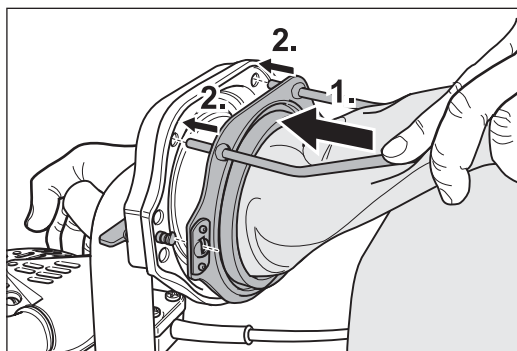


Abb. 3 Den Staubbeutel über den Aufnahmeflansch schieben (1.) und mit den beiden Metallzapfen fixieren (2.).

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die FLIP® vor Ort in Betrieb nehmen. Um Beschädigungen und Fehlfunktionen auszuschließen, muss in der angegebenen Reihenfolge vorgegangen werden.

4.1 VORBEREITUNG DER MASCHINE

ACHTUNG!

Beachten Sie, dass Teile der Verpackung als Transportbehälter für Maschine, Zubehör und Schleifmittel dienen. Des Weiteren kann die Maschine bei eventuellen Problemfällen in der Originalverpackung gefahrlos verschickt werden.

- 1 Packen Sie die Maschine vorsichtig aus. Achten Sie auf eine umweltgerechte Entsorgung von nicht mehr benötigten Verpackungsmaterialien.
- 2 Ziehen Sie den Rastbolzen am Absaugstutzen des Ventilatorgehäuses heraus (Abb. 2, 1.) und stecken Sie gleichzeitig den Rohrstutzen in das Ventilatorgehäuse (Abb. 2, 2.).
- 3 Drehen Sie den Rohrstutzen so, dass die Öffnung des Rohrbogens nach hinten zeigt und der Rastbolzen nach dem Loslassen einrasten kann.
- 4 Der Rohrstutzen lässt sich rundum drehen. Es sind vier festgelegte Positionen möglich, bei denen der Rastbolzen in den Rohrstutzen einrastet.



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Der Rastbolzen muss immer in den Rohrstutzen einrasten!

- 5 Schieben Sie die Öffnung des Staubbeutels über den Aufnahmeflansch am Ende des Rohrbogens (Abb. 3, 1.). Fixieren Sie den Staubbeutel mit den beiden Metallzapfen (Abb. 3, 2.).

- 6 Befestigen Sie den Staubsack mit den beiden Schnellverschlüssen am Aufnahmeflansch (Abb. 4).

4.2 ANSCHLUSS DES NETZKABELS

- 1 Stecken Sie den Stecker des Motorkabels in die Kupplung des Verlängerungskabels (Abb. 5).
- 2 Befestigen Sie die Kupplung des Verlängerungskabels mit Hilfe der Klettschlaufen am Staubsack (Abb. 6).
- 3 Stecken Sie den Stecker des Verlängerungskabels in eine ausreichend abgesicherte Netzsteckdose.

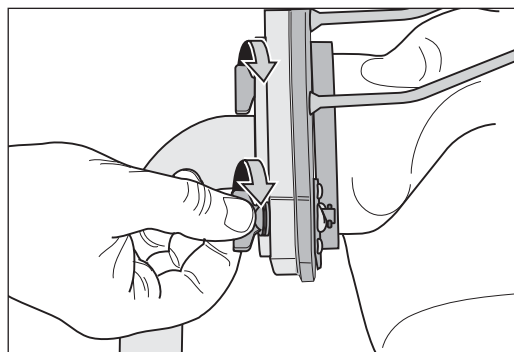


Abb. 4 Den Staubsack mit den Schnellverschlüssen befestigen.

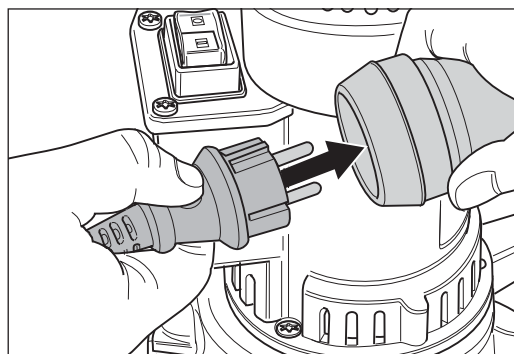


Abb. 5 Das Motorkabel mit dem Verlängerungskabel verbinden.

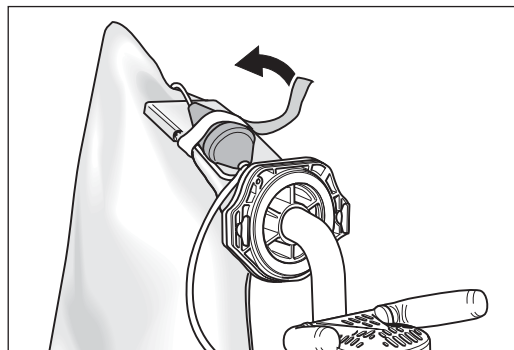


Abb. 6 Die Kupplung des Verlängerungskabels am Staubsack befestigen.

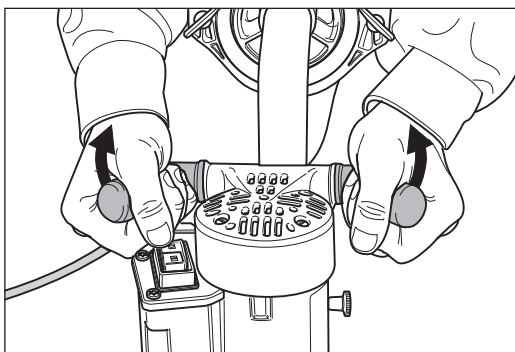


Abb. 7 Vor dem Einschalten und vor dem Ausschalten die Maschine etwas nach hinten kippen.

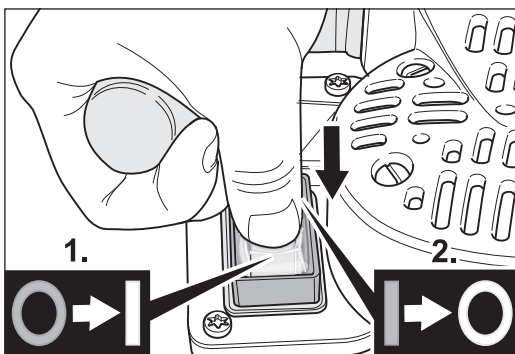


Abb. 8 Einschalten (1.) und ausschalten (2.) der Maschine am Wippenschalter.

4.3 EINSCHALTEN DER MASCHINE



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Maschinenteile:

- Vor dem Einschalten die Maschine **immer** etwas nach hinten kippen (Abb. 7), so dass die Schleifscheibe vom Boden abgehoben wird!
- Lassen Sie die Maschine **niemals unbeaufsichtigt** laufen!

- 1 Kippen Sie die Maschine etwas nach hinten (Abb. 7).
- 2 Drücken Sie am Wippenschalter auf „I“ (Abb. 8, 1.). Der Schalterknopf rastet ein und der Motor wird eingeschaltet.
- 3 Kippen Sie die Maschine wieder nach vorne und beginnen Sie mit dem Schleifen.



VORSICHT!

GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Rastet der Schalterknopf **nicht** in der Schalterstellung „I“ ein, schleifen Sie keinesfalls weiter! Ansonsten kann der Motor dauerhaft beschädigt werden!

Beseitigen Sie folgende Ursachen für die Fehlfunktion:

- Das Stromnetz hat **Unterspannung!** Verwenden Sie gegebenenfalls einen Transformator.
- Das Verlängerungskabel ist zu lang (länger als 20 m) oder die Aderquerschnitte des Verlängerungskabels sind kleiner als 1,5 mm²!
- Die Kohlebürsten des Motors haben die Verschleißgrenze erreicht und müssen ersetzt werden (→ **Abschnitt 7.6, Austausch der Kohlebürsten**).
- Der Schalter ist defekt! Er muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft ersetzt werden (Stromlaufplan → **Abschnitt 10!**)!

4.4 AUSSCHALTEN DER MASCHINE

**VORSICHT!**

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Maschinenteile:

Vor dem Ausschalten die Maschine immer etwas nach hinten kippen (Abb. 7), so dass die Schleifscheibe vom Boden abgehoben wird!

- 1 Kippen Sie die Maschine etwas nach hinten (Abb. 7).
- 2 Drücken Sie am Wippenschalter auf „0“ (Abb. 8, 2.). Der Schalterknopf rastet ein und der Motor wird ausgeschaltet.
- 3 **Warten Sie, bis der Schleifteller zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Maschine wieder auf den Schleifteller stellen!**

**VORSICHT!**

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose, nachdem Sie die Maschine ausgeschaltet haben!

ACHTUNG!

Stellen Sie nicht benutzte Maschinen nicht mit Schleifmittel auf dem Schleifteller ab! Das Schleifmittel kann Kratzer am Untergrund verursachen!

Arbeiten mit der FLIP®

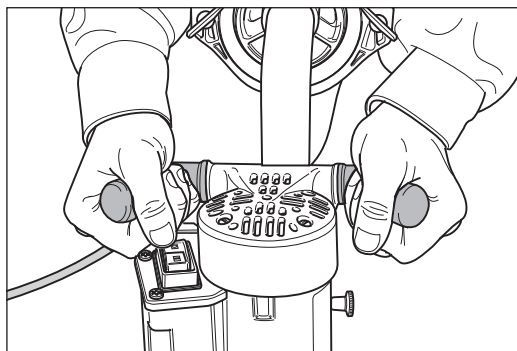


Abb. 9 Die FLIP® mit beiden Händen führen.

5.1 ALLGEMEINE ANWENDUNGSTIPPS



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!

HINWEIS:

Weitere Informationen erhalten Sie kostenlos: innerhalb Deutschland
 - Telefon: 0800 / 52 34 537
 - Fax: 0800 / 48 66 353
 innerhalb USA
 - Telefon: 800-848-6635

oder

- Telefon: +49 - 7135 - 98 90 - 0
 - Fax: +49 - 7135 - 98 90 - 98
 - E-Mail: info@laegler.com
 - Internet: <http://www.laegler.com>

Wichtige und interessante Anwendungstipps finden Sie auch in dem LÄGLER®-Anwendungstechnik-Leitfaden „Schleifen von Holzfußböden“ (<http://www.laegler.com>)!

ACHTUNG!

- **Beachten Sie, dass die FLIP® mit einer sehr hohen Schnittgeschwindigkeit arbeitet! Deshalb besteht die Gefahr von Brandstellen bei feineren Körnungen!**
- **Üben Sie beim Schleifen keinen übermäßigen Druck auf den Vorsatz aus! Dies verschlechtert deutlich das Schleifergebnis durch tiefe Kratzer oder Brandstellen und der Motor kann eventuell wegen Überhitzung abschalten!**

Die FLIP® ist sehr vielseitig. Der Vorsatz kann schnell getauscht werden. Die FLIP® wird zum Schleifen von Übergängen, Rändern, Kanten, Ecken und Treppen verwendet.

- Tiefe Schleifspuren von einer zu grob gewählten Körnung können vermieden werden, indem der erste Schliff mit einer möglichst feinen Körnung begonnen wird.
- Vermeiden Sie Schleifspuren der zuvor verwendeten Körnungen, indem Sie die Körnungsreihenfolge einhalten und nicht mehr als eine Körnung überspringen.
- Beginnen Sie nach dem Wechsel auf eine neue Schleifscheibe in lichtarmen Bereichen des Raumes, um dem Schleifmittel die erste Aggressivität zu nehmen.
- Saugen Sie immer vor dem ersten und nach jedem weiteren Schleifgang den Fußboden oder die Treppe gründlich ab.
- Reinigen Sie regelmäßig die Räder der Maschine.

5.2 WECHSEL DES SCHLEIFMITTELS

ACHTUNG!

- **Verwenden Sie nur Schleifscheiben mit Papier als Trägermaterial! Verwenden Sie keine Schleifscheiben mit dickem Trägermaterial wie z. B. Fiberscheiben, Trennscheiben oder ähnliches! Ansonsten wird der Schleifteller beschädigt!**
- **Verwenden Sie keine Doppelschleifscheiben (beidseitig mit Schleifkorn bestreut)! Ansonsten wird der Klettbelag am Schleifteller beschädigt!**
- **Spannen Sie immer nur eine Schleifscheibe auf! Ansonsten wird das Schleifergebnis unbefriedigend und die Staubabsaugung ist nicht voll funktionsfähig!**
- **Das beste Schleifergebnis und Preis-/Leistungsverhältnis erhalten Sie mit den Klettschleifscheiben von LÄGLER®!**

Je nach Bearbeitung setzen Sie verschiedene Körnungen des Schleifmittels ein. Um das Schleifmittel zu wechseln, verfahren Sie folgendermaßen:

5.2.1 KLETTSCHEIFSCHEIBEN

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Maschine auf die Seite. Vermeiden Sie dabei Beschädigungen am Fußboden und an der Maschine!
- 4 Ziehen Sie die verschlissene Klettschleifscheibe vom Schleifteller ab (Abb. 10).
- 5 Legen Sie eine neue Klettschleifscheibe auf. Die Klettschleifscheibe muss mittig auf dem Schleifteller positioniert sein. Das Loch in der Schleifscheibenmitte und der Universalschlüssel erleichtern die Zentrierung (Abb. 11).
- 6 Drücken Sie die Klettschleifscheibe auf den Schleifteller.

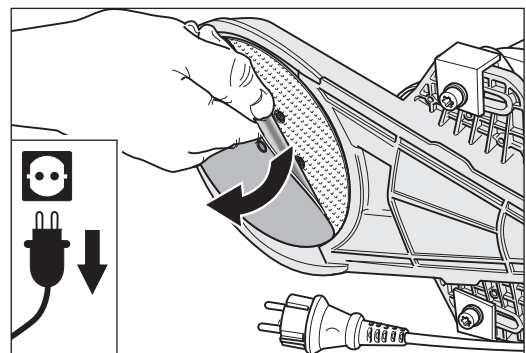


Abb. 10 Die Klettschleifscheibe vom Schleifteller abziehen.

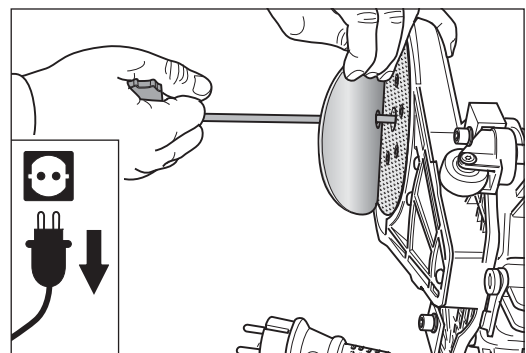


Abb. 11 Die neue Klettschleifscheibe mittig ansetzen und andrücken.

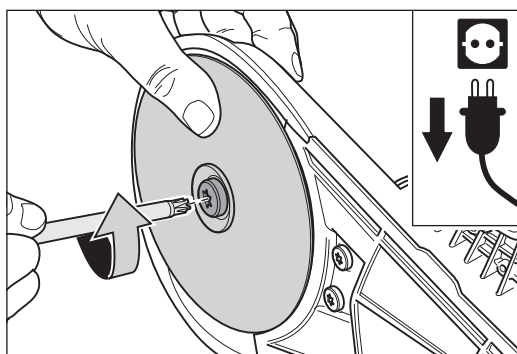


Abb. 12 Die Schraube mit dem Universalschlüssel herausdrehen.

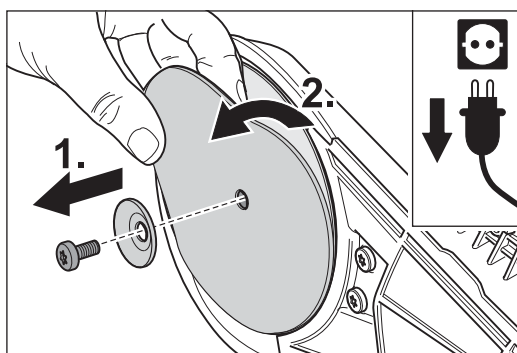


Abb. 13 Die Schraube und die Papierspanscheibe entfernen (1.) und die Schleifscheibe abnehmen (2.).

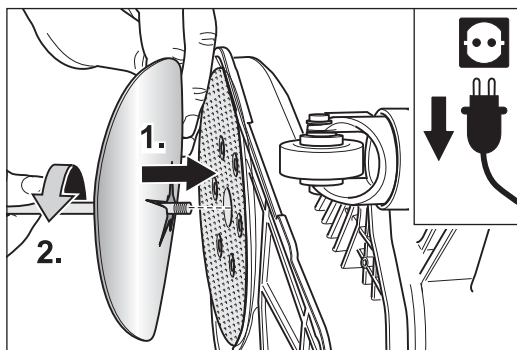


Abb. 14 Die neue Schleifscheibe auflegen (1.) und festschrauben (2.).

5.2.2 KONVENTIONELLE SCHLEIFSCHEIBEN

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Maschine auf die Seite. Vermeiden Sie dabei Beschädigungen am Fußboden und an der Maschine!
- 4 Drehen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube aus dem Schleifteller heraus (Abb. 12).
- 5 Entfernen Sie die Schraube und die Papierspanscheibe (Abb. 13, 1.). Nehmen Sie die Schleifscheibe vom Schleifteller ab (Abb. 13, 2.) und legen Sie alle drei Teile zur Seite.
- 6 Legen Sie eine neue Schleifscheibe auf und stecken Sie die Schraube mit Papierspanscheibe in die Bohrung des Schleiftellers (Abb. 14, 1.).
- 7 Drehen Sie die Schraube mit Hilfe des Universalschlüssels in den Schleifteller (Abb. 14, 2.). Achten Sie darauf, dass die Schleifscheibe möglichst mittig auf dem Schleifteller befestigt wird.
- 8 Ziehen Sie die Schraube mit dem Universalschlüssel handfest an.

ACHTUNG!

Ziehen Sie die Schraube zur Befestigung der Schleifscheibe nicht zu fest an! Das Gewinde im Schleifteller könnte sonst beschädigt werden!

5.3 ENTLERUNG DES STAUBSACKS

**WARNUNG!****BRANDGEFAHR durch Funkenbildung beim Schleifen:**

- **Der Staubsack muss nach dem Schleifen grundsätzlich von der Maschine entfernt und mit der Entleervorrichtung in einen Beutel entleert werden! Legen Sie diesen Beutel in einen nicht brennbaren Behälter! Verschießen Sie diesen Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel und lagern Sie ihn und den Staubsack unbedingt im Freien (Abb. 27)!**
- **Beachten Sie den Warnhinweis am Motorgehäuse (Abb. 15)!**

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube:

Damit die Staubwerte in der Luft nicht die vorgeschriebenen Grenzwerte überschreiten, beachten Sie:

- **Der Staubsack ist spätestens bei einer Befüllung von einem Drittel zu entleeren, um eine Verschlechterung der Absaugung durch die fehlende Filterfläche zu vermeiden!** Die waagerechte Linie an der Außenseite des Staubsacks kennzeichnet die maximale Füllhöhe!
- **Arbeiten Sie nicht mit einem überfüllten Staubsack!**
- **Den Staubsack nicht waschen, flicken oder in sonstiger Weise reparieren!**
- **Beschädigte Staubsäcke sind durch neue zu ersetzen!**
- **Beim Entleeren des Staubsacks ist eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2) zu verwenden!**

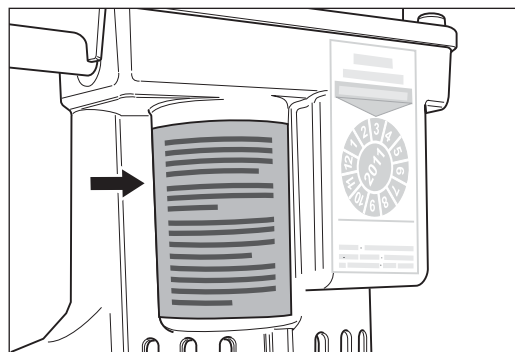


Abb. 15 Den Warnhinweis am Motorgehäuse beachten!

Damit sich das Entleeren des Staubsacks möglichst staubfrei durchführen lässt, gehören zum Lieferumfang eine Entleervorrichtung, Müllbeutel und Kabelbinder.

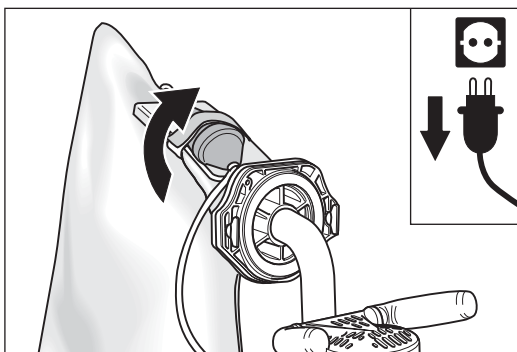


Abb. 16 Die Kupplung aus der Klettschleife am Staubsaugbeutel entnehmen.

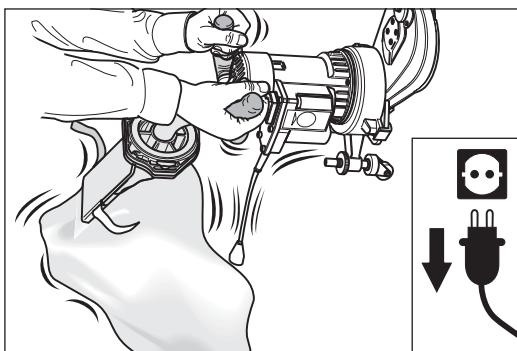


Abb. 17 Die Staubreste aus der Maschine in den Staubsaugbeutel schütteln.

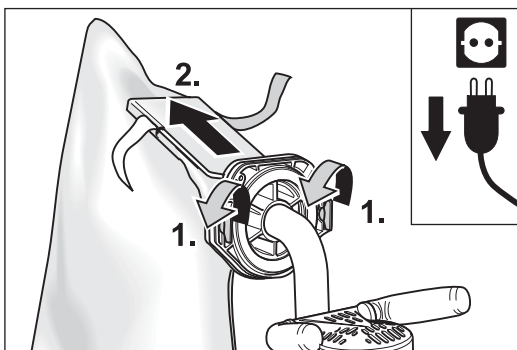


Abb. 18 Die beiden Schnellverschlüsse öffnen (1.) und den Staubsaugbeutel abziehen (2.).

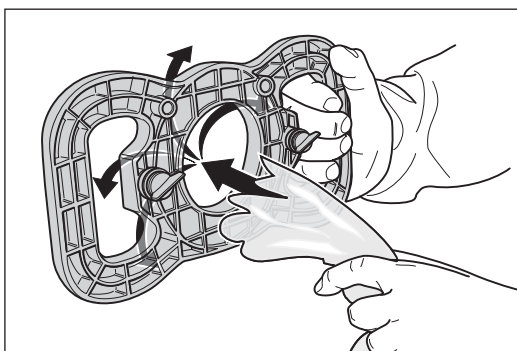


Abb. 19 Den Müllbeutel in die Entleervorrichtung einführen.

Zum Entleeren des Staubsaugbeutels gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Nehmen Sie die Kupplung des Verlängerungskabels aus der Klettschleife am Staubsaugbeutel (Abb. 16).
- 4 Ziehen Sie den Stecker des Motorkabels aus der Kupplung des Verlängerungskabels.
- 5 Schütteln Sie die Staubreste aus der Maschine in den Staubsaugbeutel (Abb. 17).
- 6 Öffnen Sie die beiden Schnellverschlüsse am Aufnahme- flansch (Abb. 18, 1.).
- 7 Ziehen Sie den Staubsaugbeutel langsam vom Aufnahme- flansch herunter (Abb. 18, 2.).
- 8 Halten Sie die Entleervorrichtung am Griff und führen Sie von der Seite mit den Verrippungen einen Müllbeutel durch die Öffnung in der Mitte der Vorrichtung ein (Abb. 19).
- 9 Stülpen Sie den Müllbeutel von hinten über die Entleer- vorrichtung (Abb. 20).

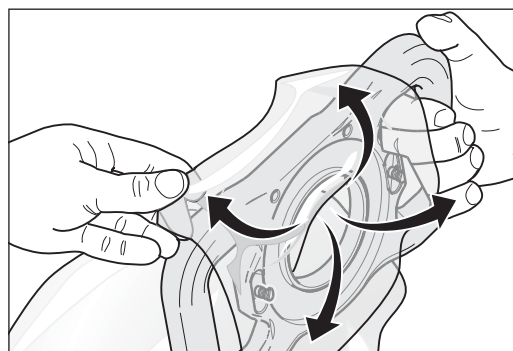


Abb. 20 Den Müllbeutel umstülpen.

- 10 Nehmen Sie die Entleervorrichtung mit Müllbeutel in die eine und den Staubsack in die andere Hand. Halten Sie den Staubsack dabei leicht schräg, damit kein Staub austreten kann.
- 11 Führen Sie den Staubsack mit dem Halteblech in die Entleervorrichtung ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Position des Staubsack-Gestänges: Die Stifte müssen in die dafür vorgesehenen Öffnungen gesteckt werden (Abb. 21).
- 12 Durch leichten Druck kann das Halteblech des Staubsacks komplett in die Entleervorrichtung eingeführt werden. Die Stifte des Staubsack-Gestänges bohren sich dabei durch den Müllbeutel und sichern diesen so gegen das Verrutschen (Abb. 21).
- 13 Befestigen Sie die Entleervorrichtung am Staubsack, indem Sie die beiden Schnellverschlüsse durch eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn schließen (Abb. 22).
- 14 Entleeren Sie den Staubsack in den Müllbeutel durch kräftiges Schütteln (Abb. 23).
- 15 Verschließen Sie den gefüllten Müllbeutel mit einem Kabelbinder (Abb. 24).

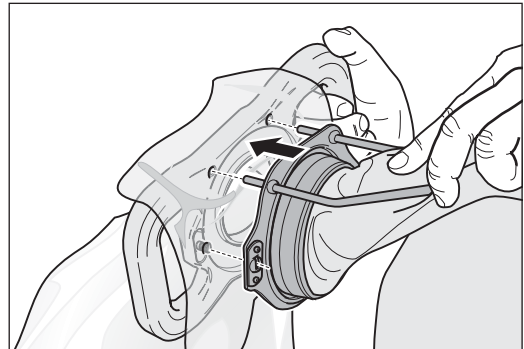


Abb. 21 Den Staubsack mit dem Halteblech in die Entleervorrichtung einführen.

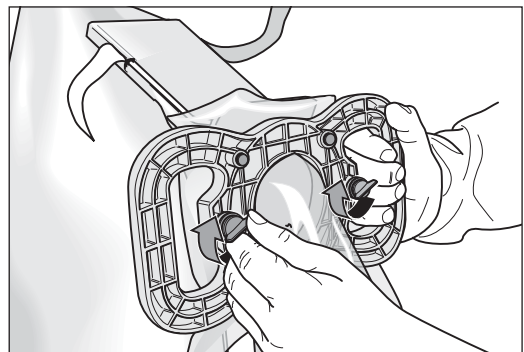


Abb. 22 Die Entleervorrichtung am Staubsack befestigen.



Abb. 23 Den Staubsack durch kräftiges Schütteln entleeren.

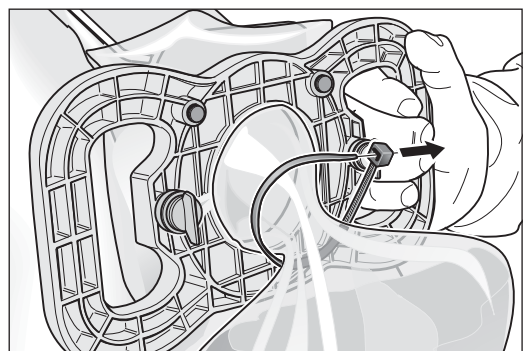


Abb. 24 Den Müllbeutel mit einem Kabelbinder verschließen.

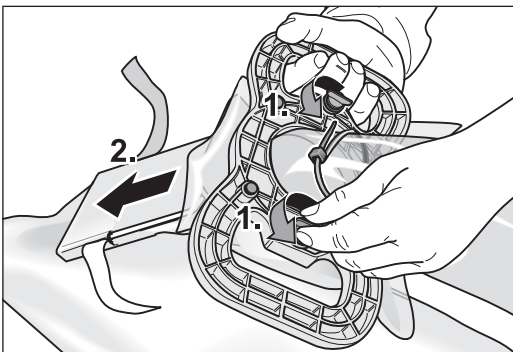


Abb. 25 Die Schnellverschlüsse öffnen (1.) und den Staubbeutel abnehmen (2.).

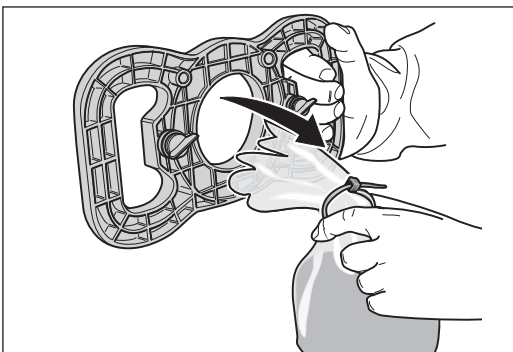


Abb. 26 Den Müllbeutel aus der Entleervorrichtung entfernen.

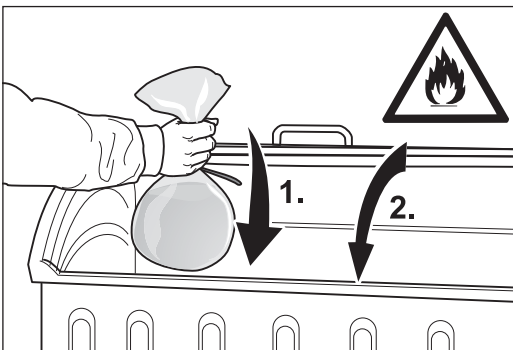


Abb. 27 Den gefüllten Müllbeutel in einen nicht brennbaren Behälter legen (1.) und diesen verschließen (2.) ➔ **Brandgefahr!**

- 16 Öffnen Sie die beiden Schnellverschlüsse an der Entleervorrichtung (Abb. 25, 1.).
- 17 Halten Sie den Staubbeutel leicht gekippt, damit eventueller Reststaub zurück in den Staubbeutel fallen kann und entfernen Sie die Entleervorrichtung vom Staubbeutel (Abb. 25, 2.).
- 18 Bringen Sie den Staubbeutel wieder an der Maschine an (➔ Abschnitt 4.1, Vorbereitung der Maschine).
- 19 Entfernen Sie den gefüllten Müllbeutel aus der Entleervorrichtung (Abb. 26) und legen Sie ihn in einen nicht brennbaren Behälter (Abb. 27). Wegen Brandgefahr verschließen Sie anschließend den Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel!

Transport und Lagerung



WARNUNG!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Alle Teile müssen beim Transport in einem Kraftfahrzeug oder ähnlichem gegen das Verrutschen gesichert sein!

BRANDGEFAHR durch Funkenbildung beim Schleifen:

Transportieren und lagern Sie die Maschine immer ohne Staubsack! Bewahren Sie den gebrauchten Staubsack in einem nicht brennbaren Behälter auf!

BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung:

Öl oder Wachs kann sich unter Umständen selbst entzünden!
Reinigen Sie deshalb vor dem Transport oder der Lagerung die Maschine sorgfältig!

Soll die Maschine für längere Zeit gelagert werden, sorgen Sie für eine trockene und frostfreie Aufbewahrung ohne große Temperaturschwankungen.

Damit die FLIP® für den Transport oder die Lagerung wenig Platz in Anspruch nimmt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Ziehen Sie den Rastbolzen am Ventilatorgehäuse heraus (Abb. 28, 1.).
- 2 Drehen Sie gleichzeitig den Rohrstützen so weit, bis sich der Staubsack über dem Vorsatz befindet (Abb. 28, 2.) und der Rastbolzen nach dem Loslassen merklich in den Rohrstützen einrastet (Abb. 28, 3.).



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Der Rastbolzen muss immer in den Rohrstützen einrasten!

Nun können Sie die Maschine am Rohrstützen bequem tragen (Abb. 29).

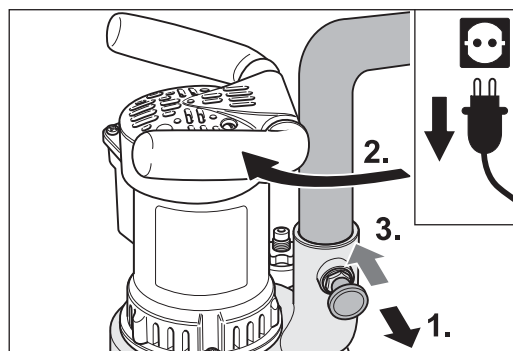


Abb. 28 Den Rastbolzen heraus ziehen (1.) und gleichzeitig den Rohrstützen drehen (2.). Danach den Rastbolzen loslassen (3.). Er muss in den Rohrstützen einrasten!

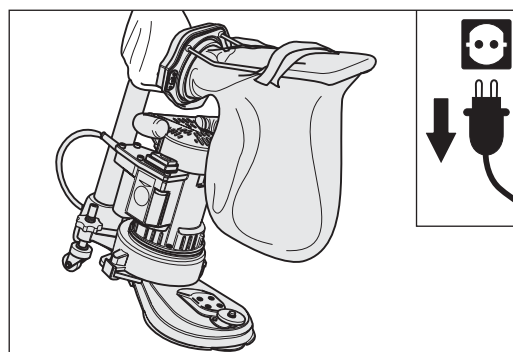


Abb. 29 Die FLIP® am Rohrstützen tragen.

HINWEIS!

Für den Transport oder die Lagerung der Maschine können Sie Teile der mitgelieferten Transportverpackung verwenden!

Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag und VERLETZUNGS-GEFAHR durch rotierende Maschinenteile:

- **Umfangreiche Wartungsarbeiten, insbesondere an der elektrischen Ausrüstung, müssen aus Sicherheitsgründen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden!**
- **Sämtliche Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschalteter Maschine und abgezogenem Netzstecker durchgeführt werden!**

ACHTUNG!

- **Ausschließlich Original-Ersatzteile von LÄGLER® verwenden! Nur so bleibt die Leistungsfähigkeit Ihrer Maschine erhalten! Gewährleistungsansprüche aus Fremdteilen werden nicht anerkannt!**
- **Führen Sie die Wartungsarbeiten und den Austausch der Verschleißteile niemals auf dem neu geschliffenen Holzfußboden durch! Sie könnten Kratzer oder sonstige Beschädigungen auf dem Boden verursachen!**
- **Verwenden Sie keinesfalls Reiniger, die Lösungsmittel enthalten!**

Von Zeit zu Zeit, spätestens jedoch, wenn Beschädigungen festgestellt werden, müssen Sie verschiedene Wartungsarbeiten durchführen und Verschleißteile erneuern. Arbeiten Sie an einem sauberen, gut beleuchteten Ort und gehen Sie nach dieser Betriebsanleitung vor. In der Werkzeutasche finden Sie das erforderliche Werkzeug, um die nachfolgend beschriebenen Arbeiten durchführen zu können.

Eine Durchsicht der Maschine kann mit geringem Zeitaufwand durchgeführt werden und erspart spätere Reklamationen, die durch kleine Beschädigungen an der Maschine oder durch verschlissene Teile hervorgerufen werden können. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Werterhaltung der Maschine und letztendlich zu Ihrer eigenen Sicherheit bei.

7.1 REINIGUNG UND PFLEGE



WARNUNG!

BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung und Funkenbildung beim Schleifen:

- **Beim Schleifen von Hölzern mit hohem Harzanteil, geölten oder gewachsten Fußböden oder von Metall besteht besonders hohe Brandgefahr!**
- **Deshalb muss die Maschine grundsätzlich direkt nach dem Schleifen sorgfältig gereinigt werden!**
- **Beachten Sie unbedingt die Warnhinweise der Lack-, Öl- und Wachshersteller!**

Vor Beginn der Arbeit sollten Sie folgende Pflegemaßnahmen durchführen, um eine ordnungsgemäße Funktion der Maschine und das gewohnt erstklassige Schlibfbild sicherzustellen:

- Reinigen Sie die Räder der Maschine.
- Prüfen Sie die Spannung des Keilriemens bzw. korrigieren Sie diese (→ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).
- Reinigen Sie regelmäßig die Paperspannschraube und das Gewinde im Schleifteller. Ansonsten wird das Gewinde beschädigt.
- Überprüfen Sie die Absaugung und den Staubsack auf Undichtheiten und Beschädigungen.
- Führen Sie eine Sichtprüfung der elektrischen Ausrüstung durch (Schalter, Verlängerungskabel, Stecker, Kupplungen).

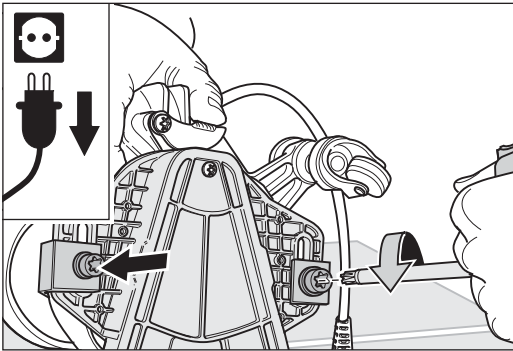


Abb. 30 Die beiden Schrauben lösen, mit denen der Vorsatz befestigt ist.

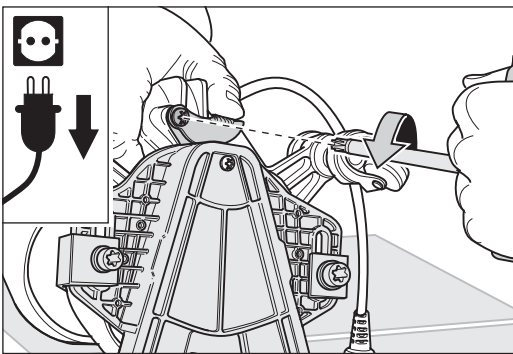


Abb. 31 Die Schraube lösen, mit der das Riemenspannblech befestigt ist.

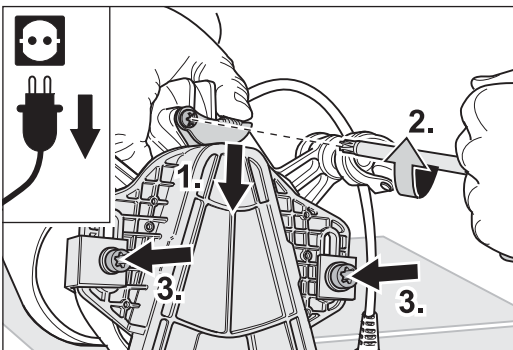


Abb. 32 Die FLIP® am Ventilatorgehäuse festhalten, das Riemenspannblech andrücken (1.) und die drei Schrauben festziehen (2. und 3.).

Nach Sanierungsarbeiten besteht die Möglichkeit, dass sich Reste von Kleber, Wachs oder Versiegelungslack auf den Riemenscheiben oder im Vorsatz angesammelt haben.

Dies kann die Laufeigenschaften der Maschine beeinträchtigen und die Absaugleistung verringern. Bemerkbar macht sich eine derartige Verunreinigung meist durch unruhigen Lauf, schweren Anlauf, verminderte Arbeitsdrehzahl und erhöhte Geräuscentwicklung. Auch die Absaugung lässt nach. In diesem Falle ist der Keilriemen auszubauen (→ Abschnitt 7.3.1, Ausbau des Keilriemens) und der Vorsatz sowie die Flanken der Riemenscheiben zu reinigen. Überprüfen Sie, ob sich im Ventilatorgehäuse oder auf dem Ventilatorflügel Ablagerungen befinden und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Tragen Sie bei diesen Arbeiten eine Atemschutzmaske.

7.2 SPANNEN DES KEILRIEMENS

ACHTUNG!

Spannen Sie den Keilriemen nicht zu stark! Dadurch vermeiden Sie einen zu großen Verschleiß von Keilriemen und Riemenscheiben!

Von Zeit zu Zeit ist der Keilriemen nachzuspannen. Hierzu gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Maschine auf die Seite oder mit dem Motorgehäuse auf einen Tisch. Vermeiden Sie dabei Beschädigungen am Fußboden bzw. Tisch und an der Maschine.
- 4 Lösen Sie mit dem Universalschlüssel die beiden Schrauben, die den Vorsatz am Ventilatorgehäuse befestigen (Abb. 30).
- 5 Lösen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube, mit der das Riemenspannblech befestigt ist (Abb. 31).
- 6 Halten Sie nun die FLIP® am Ventilatorgehäuse fest und drücken Sie gleichzeitig mit dem Daumen das Riemenspannblech an den Vorsatz (Abb. 32, 1.). Ziehen Sie mit der anderen Hand und dem Universalschlüssel die drei zuvor gelösten Schrauben wieder fest (Abb. 32, 2. und 3.).

7.3 AUSTAUSCH DES KEILRIEMENS

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Keilriemen (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Spätestens wenn sich der Keilriemen nicht mehr nachspannen lässt, weil die Schrauben zur Befestigung des Vorsatzes am Ende der Langlöcher anstehen, muss der Keilriemen ausgetauscht werden.

7.3.1 AUSBAU DES KEILRIEMENS

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Maschine auf die Seite oder mit dem Motorgehäuse auf einen Tisch. Vermeiden Sie dabei Beschädigungen am Fußboden bzw. Tisch und an der Maschine.
- 4 Lösen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube des Riemenspannblechs (Abb. 33, 1.).
- 5 Drehen Sie das Riemenspannblech vom Vorsatz weg (Abb. 33, 2.) und ziehen Sie die Schraube des Riemenspannblechs wieder fest (Abb. 33, 3.).
- 6 Entfernen Sie mit dem Universalschlüssel die beiden Schrauben, die den Vorsatz befestigen, zusammen mit den Scheiben und den Führungswinkeln (Abb. 34). Legen Sie die Teile zur Seite.
- 7 Nehmen Sie den Vorsatz von der Maschine (Abb. 35) und legen Sie den Vorsatz mit der Schleifscheibe nach oben ab.
- 8 Entfernen Sie mit Hilfe des Universalschlüssels die Befestigungsschrauben des Vorsatzdeckels und nehmen Sie diesen vom Vorsatz ab (Abb. 36).
- 9 Drehen Sie den Vorsatz um.

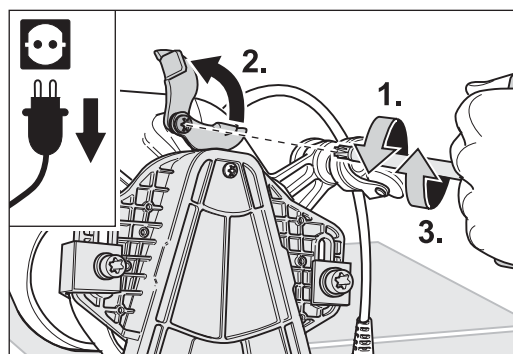


Abb. 33 Die Schraube lösen (1.), das Riemenspannblech vom Vorsatz weg drehen (2.) und die Schraube wieder festziehen (3.).

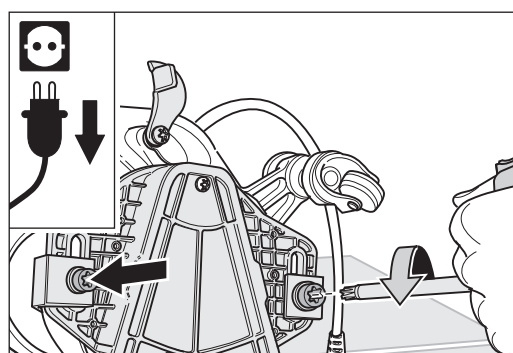


Abb. 34 Die beiden Schrauben, mit denen der Vorsatz befestigt ist, zusammen mit den Scheiben und den Führungswinkeln entfernen.

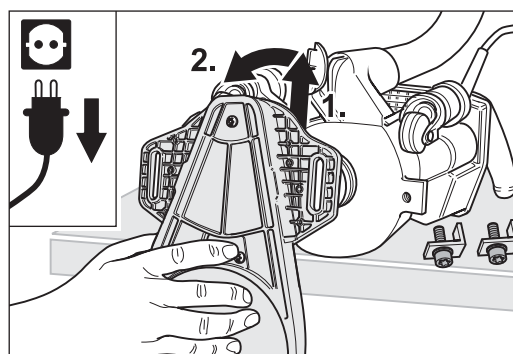


Abb. 35 Den Vorsatz von der Maschine nehmen.

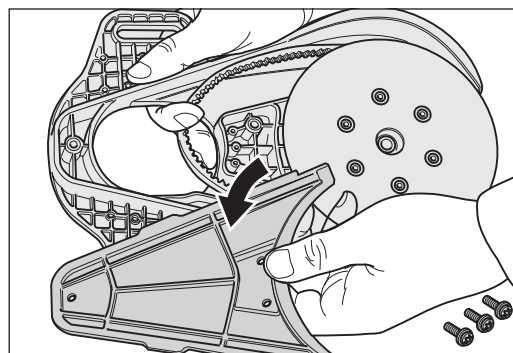


Abb. 36 Den Vorsatzdeckel vom Vorsatz abnehmen.

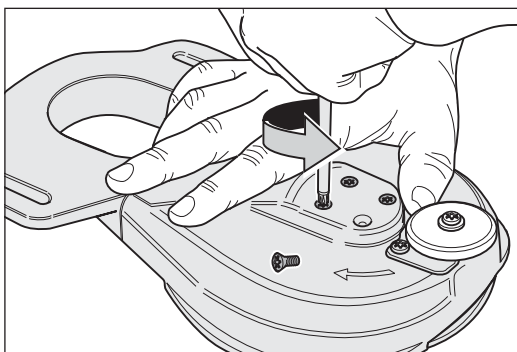


Abb. 37 Die vier Befestigungsschrauben des kompletten Schleiftellers entfernen.

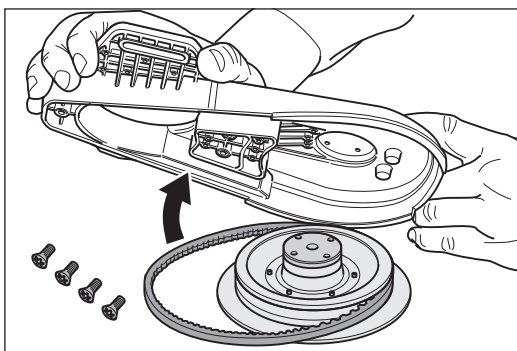


Abb. 38 Den Vorsatz von dem kompletten Schleifteller abnehmen.

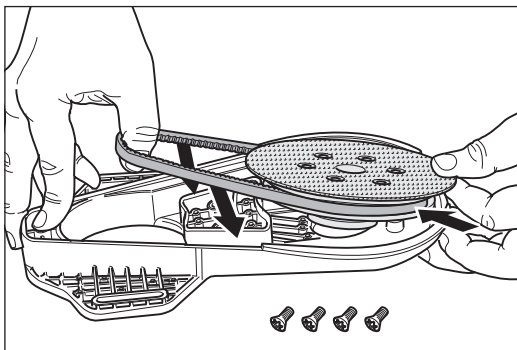


Abb. 39 Den kompletten Schleifteller mit dem Keilriemen in den Vorsatz einsetzen. Die Flucht des Lochbildes des kompletten Schleiftellers zum Lochbild des Vorsatzes beachten!

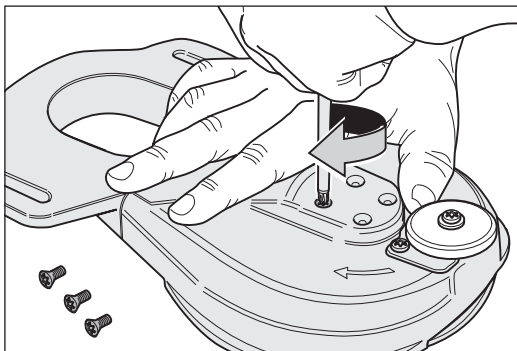


Abb. 40 Die vier Schrauben zur Befestigung des kompletten Schleiftellers festziehen.

- 10 Entfernen Sie mit Hilfe des Universalschlüssels die vier Befestigungsschrauben des kompletten Schleiftellers (Abb. 37).
- 11 Nehmen Sie den Vorsatz von dem kompletten Schleifteller ab (Abb. 38).
- 12 Entsorgen Sie den verschlissenen Keilriemen.
- 13 Überprüfen Sie, ob die Schleiftellerriemenscheibe oder die Motorriemenscheibe verschlissen ist. Tauschen Sie diese Teile gegebenenfalls aus (→ *Abschnitt 7.4, Austausch des kompletten Schleiftellers* und *Abschnitt 7.5, Austausch der Motorriemenscheibe*).
- 14 Reinigen Sie die beiden Riemenscheiben und den Vorsatz. Setzen Sie dabei gegebenenfalls eine Atemschutzmaske auf.

7.3.2 EINBAU DES KEILRIEMENS

- 1 Legen Sie den neuen Keilriemen auf die Schleiftellerriemenscheibe.
- 2 Setzen Sie den kompletten Schleifteller mit Keilriemen in den Vorsatz ein. Beachten Sie dabei, dass das Lochbild des kompletten Schleiftellers zum Lochbild des Vorsatzes fluchtet (Abb. 39)!
- 3 Achten Sie darauf, dass sich der Schleifteller von Hand drehen lässt und der Keilriemen korrekt im Vorsatz verlegt ist.
- 4 Drehen Sie den Vorsatz um und ziehen Sie die vier Schrauben zur Befestigung des kompletten Schleiftellers mit Hilfe des Universalschlüssels fest (Abb. 40).
- 5 Schieben Sie den Vorsatz über die Motorriemenscheibe und setzen Sie den Keilriemen in die Motorriemenscheibe ein (Abb. 41).
- 6 Montieren Sie den Vorsatzdeckel.

- 7 Drehen Sie die beiden Schrauben zur Befestigung des Vorsatzes mit jeweils einer Scheibe und einem Führungswinkel in die Gewinde des Ventilatorgehäuses (Abb. 42, 1.). Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest.

**WARNUNG!****GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube:**

Achten Sie darauf, dass sich das Riemenspannblech nicht zwischen dem Vorsatz und dem Ventilatorgehäuse befindet (Abb. 42, 2.)! Ansonsten tritt an dieser Stelle während dem Schleifen erheblich viel Staub aus!

- 8 Spannen Sie den Keilriemen (→ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).

Überprüfen Sie nach einer Einlaufzeit von ein paar Tagen die Riemenspannung und spannen Sie gegebenenfalls den Keilriemen nach!

7.4 AUSTAUSCH DES KOMPLETTEN SCHLEIFTELLERS

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Schleifteller (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Falls beim Wechseln des Keilriemens festgestellt wird, dass die Schleiftellerriemenscheibe verschlissen ist, muss der komplette Schleifteller folgendermaßen ausgetauscht werden:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Demontieren Sie den Vorsatz von der Maschine und bauen Sie den kompletten Schleifteller aus (→ *Abschnitt 7.3.1, Ausbau des Keilriemens*).
- 4 Montieren Sie den Vorsatz mit einem neuen kompletten Schleifteller wieder an die Maschine (→ *Abschnitt 7.3.2, Einbau des Keilriemens*).

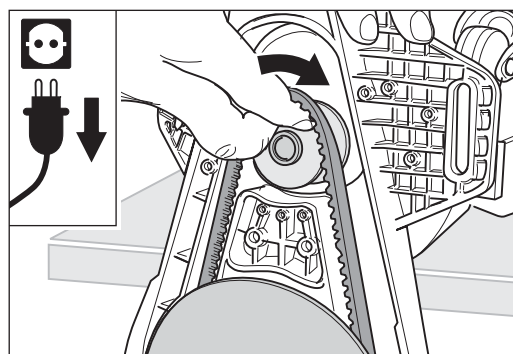


Abb. 41 Einsetzen des Keilriemens in die Motorriemenscheibe.

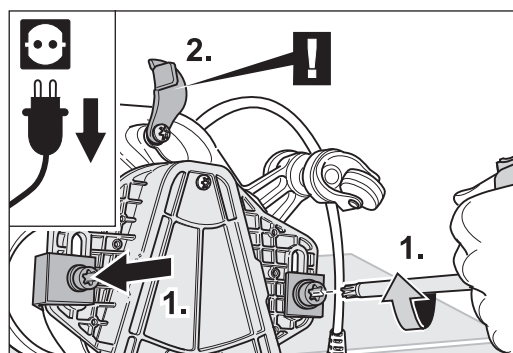


Abb. 42 Die beiden Schrauben zur Befestigung des Vorsatzes mit jeweils einer Scheibe und einem Führungswinkel in das Ventilatorgehäuse drehen (1.). Darauf achten, dass sich das Riemenspannblech nicht zwischen dem Vorsatz und dem Ventilatorgehäuse befindet (2.)!

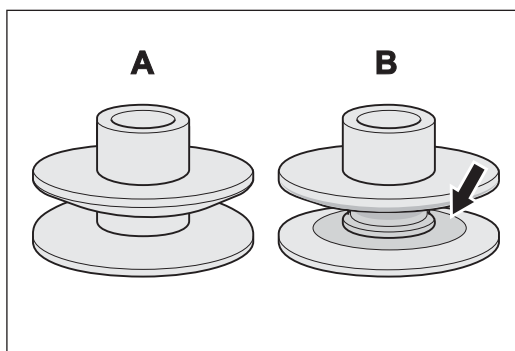


Abb. 43 A: Neue Motorriemenscheibe,
B: eingelaufene Motorriemenscheibe, die ersetzt werden muss.

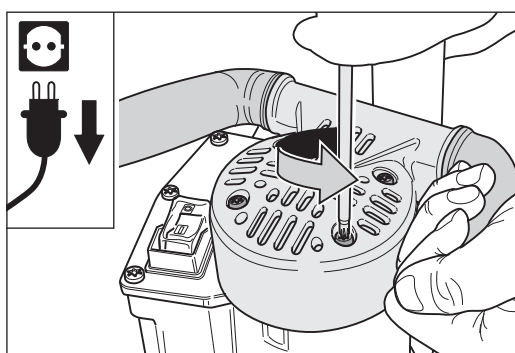


Abb. 44 Die vier Befestigungsschrauben des Griffstücks entfernen.

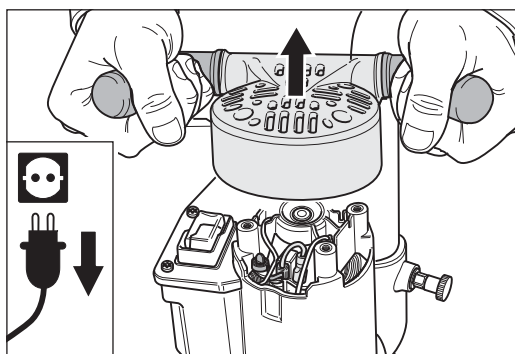


Abb. 45 Das Griffstück abnehmen. **Darauf achten, dass keine Teile in den Motor fallen!**

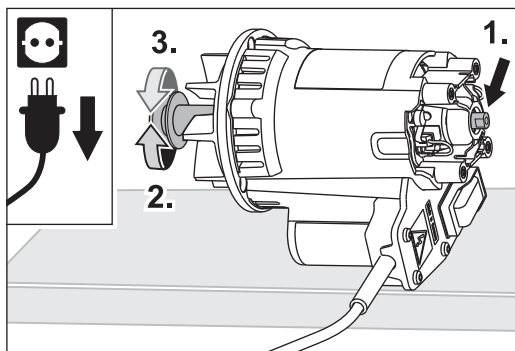


Abb. 46 Das Ende der Motorwelle mit einem Gabelschlüssel festhalten (1.) und die Motorriemenscheibe von der Welle schrauben (2.). Die neue Motorriemenscheibe aufschrauben (3.).

7.5 AUSTAUSCH DER MOTORRIEMENSCHLEIBE

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Motorriemenscheiben (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile!*)

Durch die hohe Motordrehzahl der FLIP® unterliegt die Motorriemenscheibe einem erhöhten Verschleiß. Um einem zu hohen Keilriemenverschleiß vorzubeugen, sollte die Riemenscheibe rechtzeitig ausgetauscht werden (Abb. 43).

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Beim Zerlegen des Motors muss immer der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!

- 3 Entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben des Griffstücks (Abb. 44) und nehmen Sie dieses vom Motorgehäuse ab (Abb. 45). **Beachten Sie dabei, dass keine Teile in den Motor fallen!**
- 4 Entfernen Sie den Vorsatz von der Maschine (→ *Abschnitt 7.3.1, Ausbau des Keilriemens*).
- 5 Legen Sie den Motor auf die Seite.
- 6 Halten Sie mit einem Gabelschlüssel (Schlüsselweite 10 mm) das eine Ende der Motorwelle fest (Abb. 46, 1.) und schrauben Sie mit einer Zange die Motorriemenscheibe von der Motorwelle (Abb. 46, 2.).
- 7 Reinigen Sie an der Motorwelle das Gewinde und die Anlagflächen für die Motorriemenscheibe sorgfältig.
- 8 **WICHTIG:**
Ölen Sie in der Bohrung der Motorriemenscheibe den Passsitz etwas ein.
- 9 Drehen Sie die neue Motorriemenscheibe auf die Motorwelle (Abb. 46, 3.).

WARTUNGSARBEITEN UND AUSTAUSCH VON VERSCHLEISSTEILEN

- 10 Ziehen Sie die Motorriemenscheibe mit Hilfe des Gabelschlüssels und der Zange fest.
- 11 Montieren Sie das Griffstück auf das Motorgehäuse.



VORSICHT!

GEFAHR von elektrischem Schaden:

Klemmen Sie beim Montieren des Griffstücks keine Kabel ein!

- 12 Montieren Sie den Vorsatz an die Maschine (→ *Abschnitt 7.3.2, Einbau des Keilriemens*) und spannen Sie den Keilriemen (→ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).

7.6 AUSTAUSCH DER KOHLEBÜRSTEN

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Kohlebürsten (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Um Beschädigungen des Kollektors durch stark abgenutzte Kohlebürsten vorzubeugen, werden von LÄGLER® Kohlebürsten mit Sicherheitskontakten verwendet. Diese schalten den Motor nach dem Erreichen der Verschleißgrenze automatisch ab. Trotzdem sollten die Kohlebürsten mindestens einmal jährlich ausgetauscht werden, um Schäden am Motor zu vermeiden!

ACHTUNG!

- **Die Kohlebürsten müssen spätestens nach dem Erreichen der Verschleißgrenze und der automatischen Abschaltung des Motors ausgetauscht werden! Durch anhalten des Drücken des Schalters kann zwar die automatische Abschaltung verhindert werden, der Schalter und der Kollektor werden aber dauerhaft beschädigt! Diese Teile müssen dann erneuert werden!
Für derartige Beschädigungen besteht kein Garantieanspruch!**
- **Nur Original-FLIP®-Kohlebürsten mit Sicherheitskontakten verwenden (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!**
- **Um die Lebensdauer des Motors zu verlängern, sollten bei jedem zweiten Austausch der Kohlebürsten die Kohlerückstände am Kollektor durch eine qualifizierte Elektrofachkraft entfernt werden!**

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Beim Zerlegen des Motors muss immer der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!

- 3 Entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben des Griffstücks (Abb. 47) und nehmen Sie dieses vom Motorgehäuse ab (Abb. 48). **Beachten Sie dabei, dass keine Teile in den Motor fallen!**
- 4 Ziehen Sie den Anschluss-Stecker einer Kohlebürste vom Kohlenhalter ab (Abb. 49, 1.).
- 5 Drehen Sie den Messing-Druckbügel des Kohlenhalters mit Hilfe des Universalschlüssels zur Seite (Abb. 49, 2.) und entfernen Sie die abgenutzte Kohlebürste (Abb. 49, 3.).
- 6 Setzen Sie die neue Kohlebürste ein (Abb. 50, 1.) und drehen Sie den Messing-Druckbügel des Kohlenhalters wieder zurück (Abb. 50, 2.).
- 7 Befestigen Sie den Stecker der Kohlebürste auf den dafür vorgesehenen Kontakt am Kohlenhalter (Abb. 50, 3.). Verlegen Sie das Kabel der Kohlebürste so wie bei der anderen, noch montierten alten Kohlebürste. Dadurch wird ein späteres Einklemmen der Kabel verhindert.
- 8 Tauschen Sie die zweite Kohlebürste ebenso aus.
- 9 Montieren Sie das Griffstück auf das Motorgehäuse.

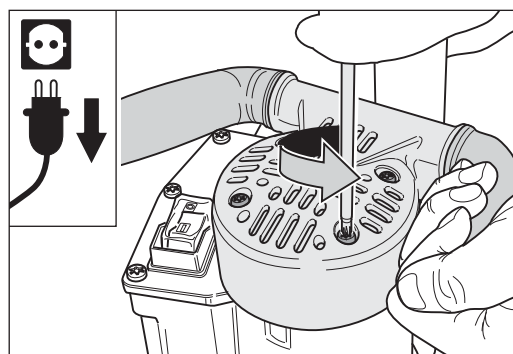


Abb. 47 Die vier Befestigungsschrauben des Griffstücks entfernen.

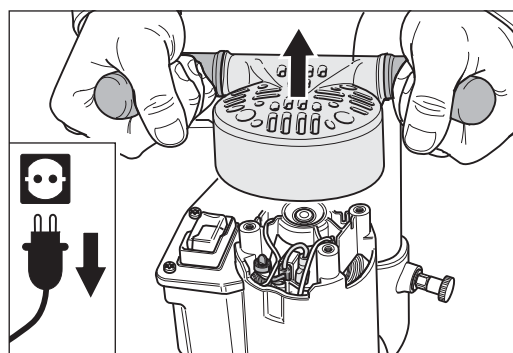


Abb. 48 Das Griffstück abnehmen. **Darauf achten, dass keine Teile in den Motor fallen!**

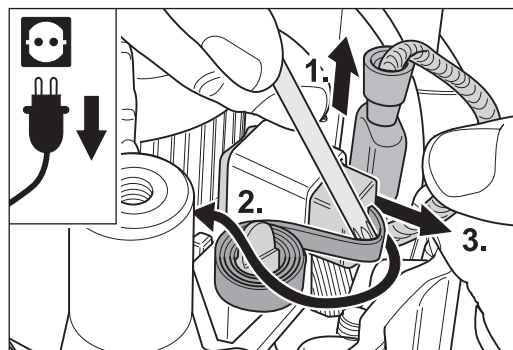


Abb. 49 Den Anschluss-Stecker abziehen (1.), den Messing-Druckbügel zur Seite drehen (2.) und die Kohlebürste entfernen (3.).

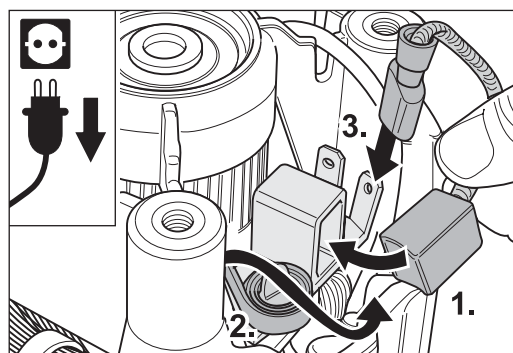


Abb. 50 Die neue Kohlebürste einsetzen (1.), den Messing-Druckbügel zurück drehen (2.) und den Anschluss-Stecker befestigen (3.).



VORSICHT!

GEFAHR von elektrischem Schaden:

Klemmen Sie beim Montieren des Griffstücks keine Kabel ein!

7.7 ÜBERPRÜFUNG DER STAUBABSAUGUNG

Um für Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer eine optimale Staubabsaugung zu gewährleisten, müssen folgende Punkte beachtet werden.

- Verwenden Sie stets Original-LÄGLER®-Staubsäcke für die FLIP® (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!
- Verwenden Sie keine beschädigten, gewaschenen, geflickten oder in sonstiger Weise reparierten Staubsäcke!
- Beachten Sie, dass die Lenkrollen richtig eingestellt sind!
- Kontrollieren Sie das Absaugsystem auf Verstopfungen oder Ablagerungen!
- Achten Sie auf die richtige Verbindung von Staubsack und Aufnahmeflansch!

7.8 EINSTELLUNG DER LENKROLLEN

Mit der Position der Lenkrollen beeinflussen Sie das Schliffbild und die Aggressivität der Maschine.

7.8.1 STANDARDEINSTELLUNG

Mit Hilfe der zwei Einstellmarken des Universalschlüssels kann eine Position der Lenkrollen, die sowohl für grobe als auch für feine Schleifarbeiten geeignet ist, für den jeweiligen Vorsatz eingestellt werden.

Dies wird erreicht, indem je nach verwendetem Vorsatz die entsprechende Einstellmarke des Universalschlüssels zwischen Lenkrolle und Ventilatorgehäuse gehalten und dieses Abstandsmaß eingestellt wird (Vorgehensweise siehe unten).

Durch diese Einstellung wird eine waagerechte und gleichmäßige Schleifeinstellung möglich, die die Maschine nicht überlastet und zu einem gleichmäßigen und schönen Schliffbild führt.

Die Standardeinstellung der Lenkrollen wird folgendermaßen durchgeführt:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Lösen Sie die Kontermutter einer Lenkrolle (Abb. 51, A). Wenn die Kontermutter zu fest angezogen ist, können Sie mit dem Universalschlüssel die Lenkrollenachse gegen den Uhrzeigersinn drehen und somit die Kontermutter lösen (Abb. 51, B).
- 4 Halten Sie die Einstellmarke des Universalschlüssels, die dem verwendeten Vorsatz entspricht, zwischen die Lenkrolle und das Ventilatorgehäuse. Die Schriftzüge des Schlüssels müssen dabei von oben lesbar sein (Abb. 52 und Abb. 53).

Einstellmarken für den - kurzen Vorsatz: **short**
 - langen Vorsatz: **long**
 - Eckenvorsatz: **short**

- 5 Drehen Sie nun die Lenkrollenachse in die gewünschte Richtung, bis die Einstellmarke am Ventilatorgehäuse und der Lenkrolle anliegt (Abb. 52 und Abb. 53).

- 6 Ziehen Sie die Kontermutter wieder fest.

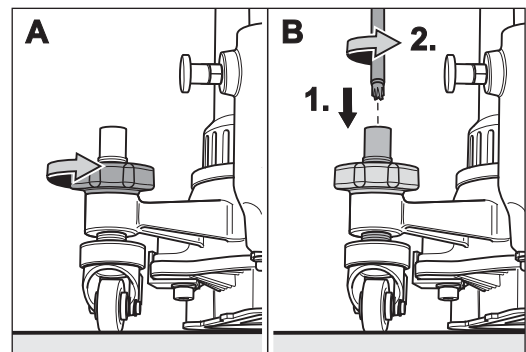


Abb. 51 Die Kontermutter der Lenkrolle lösen.

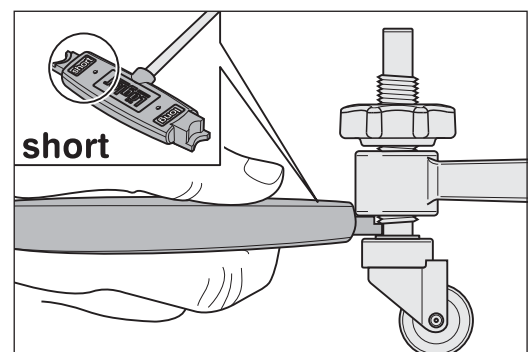


Abb. 52 Standardeinstellung für den kurzen Vorsatz und den Eckenvorsatz.

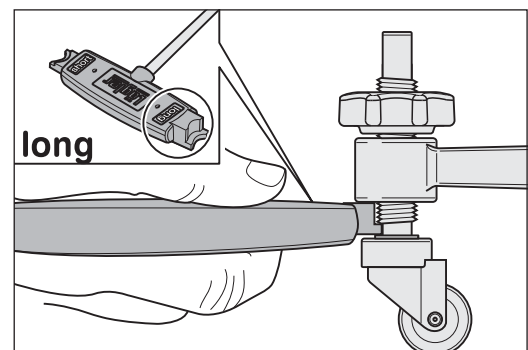


Abb. 53 Standardeinstellung für den langen Vorsatz.

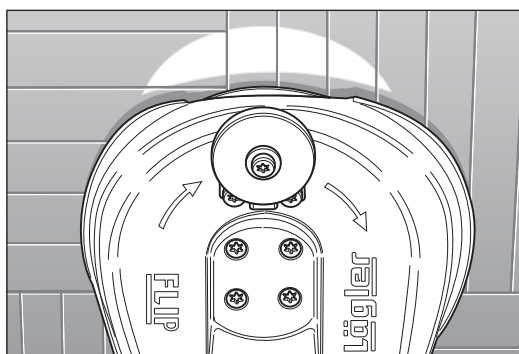


Abb. 54 Richtige Einstellung der Lenkrollen:
Die Maschine schleift mittig.

- 7 Stellen Sie die zweite Lenkrolle ebenfalls ein.
- 8 Führen Sie einen Testschliff durch und überprüfen Sie das Schliffbild.
- 9 Wenn die Maschine mittig schleift (Abb. 54), sind die Lenkrollen richtig eingestellt.
- 10 Schleift die Maschine zu weit rechts (Abb. 55) oder zu weit links (Abb. 57), sind die Lenkrollen nicht gleich hoch eingestellt (Abb. 56 und Abb. 58)!
- 11 Stellen Sie die beiden Lenkrollen gleich hoch ein (→ Punkt 1 bis 7) und wiederholen Sie den Testschliff.

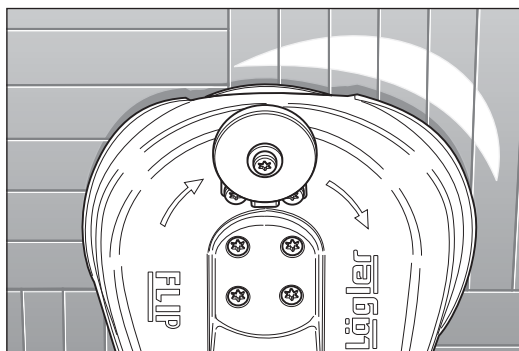


Abb. 55 Falsche Einstellung der Lenkrollen:
Die Maschine schleift zu weit rechts.

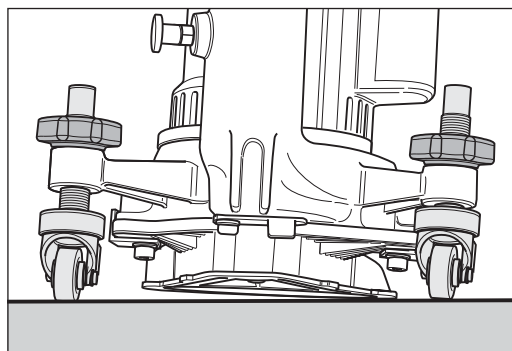


Abb. 56 Die Maschine schleift zu weit rechts:
Die linke Lenkrolle hebt die Maschine zu weit an.

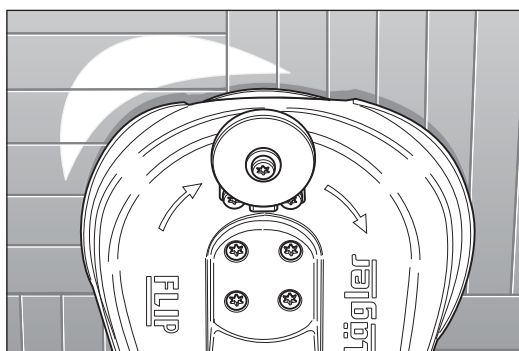


Abb. 57 Falsche Einstellung der Lenkrollen:
Die Maschine schleift zu weit links.

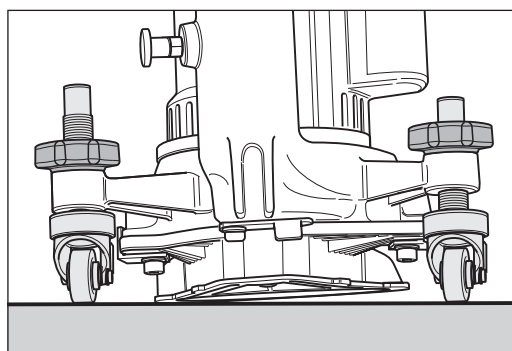


Abb. 58 Die Maschine schleift zu weit links:
Die rechte Lenkrolle hebt die Maschine zu weit an.

7.8.2 EINSTELLUNG FÜR SONDERFÄLLE

Um für grobe Schleifarbeiten einen höheren Abtrag zu erreichen, darf kein zusätzlicher Druck auf den Vorsatz ausgeübt werden, sondern es muss der Anstellwinkel steiler eingestellt werden (Abb. 59)!

Für feine Schleifarbeiten kann der Anstellwinkel flacher eingestellt werden (Abb. 60).

Mit Hilfe des Universalschlüssels ist die Standardeinstellung einfach wieder herzustellen.

Sollte eine steilere oder flachere Einstellung als die Standardeinstellung von Ihnen gewünscht werden, gehen sie folgendermaßen vor:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Lösen Sie die Kontermutter einer Lenkrolle (Abb. 51, A). Wenn die Kontermutter zu fest angezogen ist, können Sie mit dem Universalschlüssel die Lenkrollenachse gegen den Uhrzeigersinn drehen und somit die Kontermutter lösen (Abb. 51, B).
- 4 Drehen Sie nun die Lenkrollenachse eine oder zwei Umdrehungen in die gewünschte Richtung.
- 5 Ziehen Sie die Kontermutter wieder fest.
- 6 Stellen Sie die zweite Lenkrolle ebenfalls ein.
- 7 Führen Sie einen Testschliff durch und überprüfen Sie das Schlibbild (→ *Abschnitt 7.8.1, Standardeinstellung* Punkte 9 bis 11).

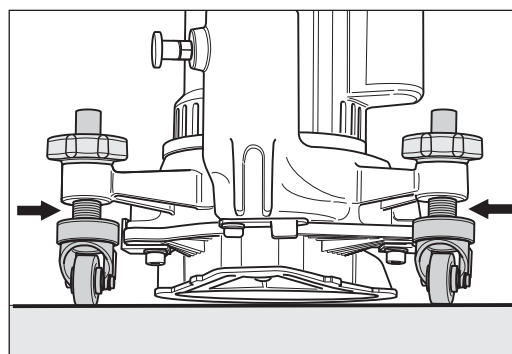


Abb. 59 Steiler Anstellwinkel für grobe Schleifarbeiten.

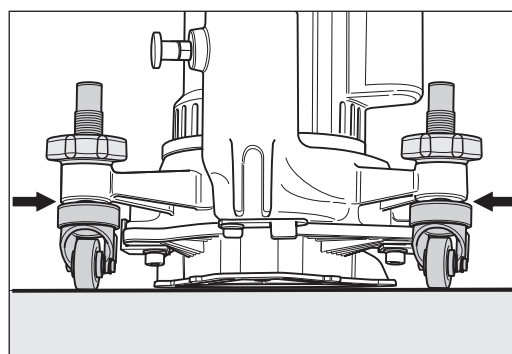


Abb. 60 Flacher Anstellwinkel für feine Schleifarbeiten.

7.9 AUSTAUSCH DER LAUFRÄDER UND DER LENKROLLEN

ACHTUNG!

- **Blockierende Laufräder oder Lenkrollen schränken die Beweglichkeit der Maschine ein und hinterlassen Spuren auf dem Fußboden! Solche Teile müssen ausgetauscht werden!**
- **Tauschen Sie immer beide Laufräder oder Lenkrollen aus!**

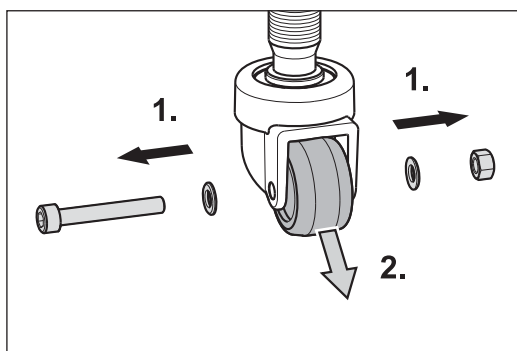


Abb. 61 Die Schraube, die Scheiben und die Mutter entfernen (1.) und das Laufrad aus der Radgabel ziehen (2.).

7.9.1 AUSTAUSCH DER LAUFRÄDER

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Laufräder (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Die Laufräder müssen ausgetauscht werden, wenn die Laufflächen abgenutzt oder beschädigt sind oder sich die Laufräder nur mit erhöhtem Kraftaufwand drehen lassen.

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Entfernen Sie von der Radgabel die Schraube mit den Scheiben und der Mutter (Abb. 61, 1.).
- 4 Ziehen Sie das Laufrad aus der Radgabel (Abb. 61, 2.)
- 5 Montieren Sie das neue Laufrad in umgekehrter Reihenfolge.

7.9.2 AUSTAUSCH DER LENKROLLEN

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Lenkrollen (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Die Lenkrollen müssen ausgetauscht werden, wenn sich die Radgabeln nur mit erhöhtem Kraftaufwand um die senkrechte Lenkrollenachsen drehen lassen!

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**

- 3 Entfernen Sie die Kontermutter der Lenkrolle (Abb. 51).
- 4 Drehen Sie die Lenkrollenachse komplett aus dem Ventilatorgehäuse heraus.

HINWEIS:

Ein leichter Ölfilm auf dem Gewinde der neuen Lenkrolle erleichtert die spätere Einstellung.

- 5 Drehen Sie die Lenkrollenachse der neuen Lenkrolle in das Ventilatorgehäuse hinein.
- 6 Stellen Sie die Position der Lenkrolle mit Hilfe des Universalschlüssels ein (→ *Abschnitt 7.8, Einstellung der Lenkrollen*). Montieren Sie die Kontermutter und drehen Sie diese fest.
- 7 Überprüfen Sie die Einstellung der Lenkrollen (→ *Abschnitt 7.8, Einstellung der Lenkrollen*).

7.10 EINSTELLUNG DER WANDSCHUTZROLLE

Durch das Einstellen der Wandschutzrolle kann vermieden werden, dass bei unterschiedlichen Formen der Wand oder der Sockelleisten in diese hinein geschliffen wird.

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Lösen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle (Abb. 62).
- 4 Schieben Sie die Wandschutzrolle in die von Ihnen gewünschte Position (Abb. 63, 1.) und ziehen Sie die Schraube wieder fest (Abb. 63, 2.).
- 5 Stellen Sie zur Kontrolle die ausgeschaltete FLIP® gegen die Wand, so dass die Wandschutzrolle an der Wand oder der Sockelleiste anliegt.
- 6 Der Schleifteller darf dabei die Wand nicht berühren. Ansonsten verschieben Sie die Wandschutzrolle in die entsprechende Richtung.

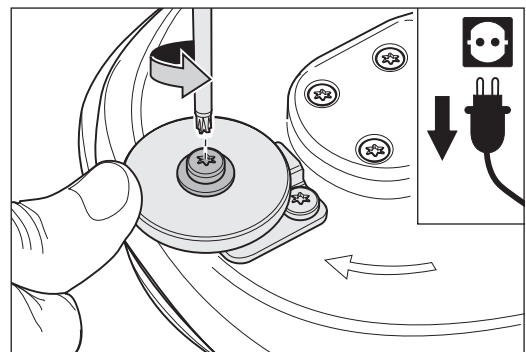


Abb. 62 Die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle lösen.

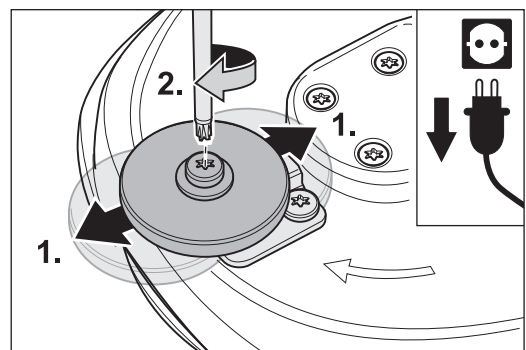


Abb. 63 Die Wandschutzrolle verschieben (1.) und die Schraube festziehen (2.).

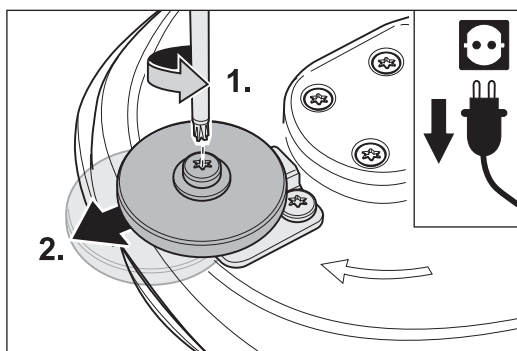


Abb. 64 Die Schraube lösen (1.) und die Wandschutzrolle verschieben (2.).

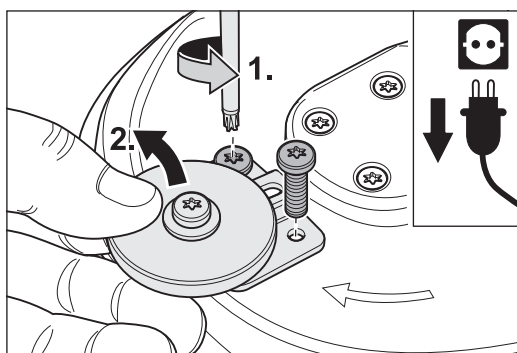


Abb. 65 Die Befestigungsschrauben entfernen (1.) und die komplette Wandschutzrolle abnehmen (2.).

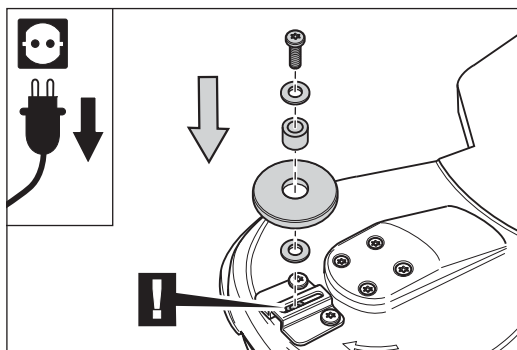


Abb. 66 Zusammenbau der Wandschutzrolle. Auf die Mutter im Halter achten!

Für den Anwendungsfall, dass Sie bewusst bis an die Wand schleifen möchten, können Sie die Wandschutzrolle ganz aus dem Arbeitsbereich schieben.

Für den Anwendungsfall, dass Sie unter sehr niedrige Heizkörper oder Schränke schleifen möchten, können Sie die Wandschutzrolle komplett entfernen:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Lösen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle (Abb. 64, 1.) und schieben Sie die Wandschutzrolle in die vordere Position (Abb. 64, 2.).
- 4 Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Wandschutzrollenhalter am Vorsatz befestigt ist (Abb. 65, 1.) und nehmen Sie die komplette Wandschutzrolle ab (Abb. 65, 2.).

7.11 AUSTAUSCH DER WANDSCHUTZROLLE

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Wandschutzrollen (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile!*)

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Entfernen Sie mit dem Universalschlüssel die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle (Abb. 64, 1.).
- 4 Nehmen Sie die alte Wandschutzrolle ab.
- 5 Setzen Sie die Buchse in die neue Wandschutzrolle ein und legen Sie diese mit jeweils einer Scheibe pro Seite auf den Wandschutzrollenhalter auf. Beachten Sie dabei, dass sich die Mitte der Rolle über der Mutter im Halter befindet (Abb. 66)!
- 6 Drehen Sie die Schraube durch die Bohrungen der Scheiben und der Buchse in die Mutter.
- 7 Stellen Sie die Wandschutzrolle entsprechend Ihrem Anwendungsfall ein (→ *Abschnitt 7.10, Einstellung der Wandschutzrolle*).

Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften

Die elektrischen Betriebsmittel und Maschinenteile müssen mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft auf elektrische und mechanische Sicherheit überprüft und gegebenenfalls instandgesetzt werden. Danach ist die Sicherheit durch das Anbringen eines Prüfsiegels an der Maschine zu bescheinigen (Abb. 67).

Die zur Staubabsaugung notwendigen Elemente müssen mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Fachkraft überprüft und gegebenenfalls instandgesetzt werden. Die Funktionsfähigkeit ist ebenfalls zu bescheinigen.

Achten Sie darauf, dass für Wartungsarbeiten ausschließlich Original-LÄGLER®-Ersatzteile verwendet werden! Den Kundendienst sollten Sie nur durch LÄGLER® oder eine autorisierte LÄGLER®-Werkstatt durchführen lassen!

Der Servicepass in dieser Betriebsanleitung (*Abschnitt 12*) dokumentiert, wann und wo Ihre Maschine gewartet wurde.

Tragen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung die Seriennummer und das Baujahr Ihrer Maschine ein (siehe Typenschild)! Ansonsten hat der Servicepass keine Gültigkeit!

Achten Sie darauf, dass die Wartungsarbeiten im Servicepass durch Ausfüllen eines entsprechenden Feldes mit Datum, Stempel und Unterschrift bestätigt werden.

IN DEUTSCHLAND GÜLTIGE VORSCHRIFTEN

Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) schreibt jedem Arbeitgeber vor, Prüf Fristen seiner Arbeitsmittel, die er bereitstellt, nach einer Gefährdungsanalyse zu definieren und hierzu alles zu dokumentieren.



WARNUNG!

Halten Sie die Prüfungen und Prüf Fristen gemäß den in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen ein!

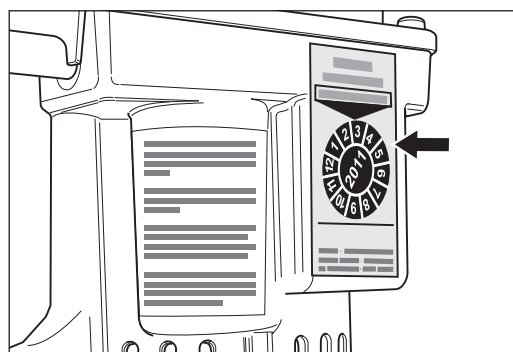


Abb. 67 Das Prüfsiegel am Motorgehäuse bescheinigt die elektrische und mechanische Sicherheit der Maschine.



WARNUNG!

Um die Sicherheit der Maschinen und Betriebsmittel (= Arbeitsmittel) zu gewährleisten, muss in Deutschland die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) befolgt werden!

HINWEIS:

- Alle Maschinen und elektrischen Betriebsmittel der Firma LÄGLER® werden, bevor sie das Werk verlassen, einer elektrischen Prüfung sowie einer gründlichen Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen.
- Eine Wiederholprüfung der Maschinen und elektrischen Betriebsmittel muss in Deutschland nach bestimmten Fristen durchgeführt werden.
- LÄGLER® empfiehlt bezüglich der Prüfungen und Prüffristen die Vorgaben der BGV A3 anzuwenden.
- Reparaturen und Wiederholungsprüfungen von LÄGLER®-Maschinen können sie selbstverständlich von der Serviceabteilung der Firma LÄGLER® durchführen lassen.

AUSZUG AUS DER BGV A3**§ 5 Prüfungen**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden
 1. vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft und
 2. in bestimmten Zeitabständen.

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.
- (2) Bei der Prüfung sind die sich hierauf beziehenden elektrotechnischen Regeln zu beachten.
- (3) Auf Verlangen der Berufsgenossenschaft ist ein Prüfbuch mit bestimmten Eintragungen zu führen.
- (4) Die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme nach Absatz 1 ist nicht erforderlich, wenn dem Unternehmer vom Hersteller oder Errichter bestätigt wird, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift entsprechend beschaffen sind.

Table 1B: Wiederholungsprüfungen ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel:**Anlagen / Betriebsmittel** (die zu prüfen sind)

- ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel (soweit benutzt)
- Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen mit Steckvorrichtungen
- Anschlussleitungen mit Stecker
- bewegliche Leitungen mit Stecker und Festanschluss

Prüffrist

Als Richtwert gelten 6 Monate, **auf Baustellen 3 Monate***.

Wird bei den Prüfungen eine Fehlerquote kleiner als 2 % erreicht, kann die Prüffrist auf maximal 1 Jahr verlängert werden (gilt für Maschinen auf Baustellen, in Fertigungsstätten und Werkstätten).

*) Konkretisierung siehe BG-Information „Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen“ (BGI 608)

Art der Prüfung

Die Maschinen und Betriebsmittel müssen auf ordnungsgemäßen Zustand hin überprüft werden.

Prüfer

Elektrofachkraft, bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte auch elektrotechnisch unterwiesene Person.

Fehlerursachen

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie mögliche Störungen beheben können. Sollten die hier aufgeführten Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung, Ihren Händler oder Ihren Importeur.

DIE MASCHINE LÄUFT NICHT

Die Maschine läuft nicht an

- Die Maschine ist nicht an das Stromnetz angeschlossen. Folgende Punkte kontrollieren:
 - Ist das Motorkabel in das Verlängerungskabel eingesteckt?
 - Ist das Verlängerungskabel in die Netzsteckdose eingesteckt?
- Die Netzsteckdose ist nicht fachgerecht angeschlossen. Der Fehler muss fachgerecht behoben werden.
- Die elektrische Absicherung des Stromnetzes hat den Stromkreislauf unterbrochen, z. B. wegen
 - zu vielen Stromverbrauchern, die an den selben Stromkreislauf angeschlossen sind,
 - fehlerhafter Elektroinstallation.
 Die Fehlerursache muss fachgerecht beseitigt werden.
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).
- Der Temperaturschalter im Motor hat die Maschine abgeschaltet wegen
 - einem oder mehreren Netzanschlusskabeln von insgesamt mehr als 20 m Länge,
 - zu kleinen Aderquerschnitten der Netzanschlusskabel (Aderquerschnitte kleiner als 1,5 mm²)
 - oder zu großem Druck beim Schleifen auf den Vorsatz.
 Der Motor muss abkühlen und die oben genannten Problemursachen müssen beseitigt werden.
- Ein elektrisches Bauteil der Maschine (z. B. Kabel, Schalter) ist defekt und muss fachgerecht überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung sind ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft auszuführen (Stromlaufplan in *Abschnitt 10*)! Während dieser Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!

VERLETZUNGSGEFAHR durch ungeeignete Teile:

Achten Sie auf die Verwendung von Original-LÄGLER®-Ersatzteilen und Original-LÄGLER®-Zubehör!

Die Maschine versucht anzulaufen, wird aber gehemmt

- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine ist zu kalt und muss in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmt werden.
- Für den Netzanschluss werden zu dünne oder zu lange Kabel verwendet. Netzanschlusskabel mit Aderquerschnitten kleiner als 1,5 mm² oder insgesamt mehr als 20 m Länge führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).
- Der Keilriemen ist zu stark gespannt und muss etwas entspannt werden (➔ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).

Die Maschine hat automatisch abgeschaltet

- Der Motor wurde zu heiß und muss abkühlen (wegen Unterspannung in der Stromversorgung oder zu großem Druck beim Schleifen auf den Vorsatz).
- Die Verschleißgrenze der Kohlebürsten wurde erreicht. Die Kohlebürsten müssen erneuert werden (➔ *Abschnitt 7.6, Austausch der Kohlebürsten*)! Nur Original-FLIP®-Kohlebürsten mit Sicherheitskontakten verwenden (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*).

DIE MASCHINE LÄUFT SCHLECHT

Die Maschine läuft, hat aber keine oder nur eine geringe Schleifleistung

- Das Schleifmittel ist ungeeignet oder stumpf und muss ersetzt werden (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine ist zu kalt und muss in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmt werden.
- Für den Netzanschluss werden zu dünne oder zu lange Kabel verwendet. Netzanschlusskabel mit Aderquerschnitten kleiner als 1,5 mm² oder insgesamt mehr als 20 m Länge führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).
- Der Keilriemen ist nicht ausreichend gespannt und muss etwas nachgespannt werden (➔ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).
- Die Maschineneinstellung ist zu flach. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden (➔ *Abschnitt 7.8, Einstellung der Lenkrollen*).

Die Maschine vibriert stark und arbeitet laut

- Das Schleifmittel ist nicht richtig aufgespannt. Die Aufspannung muss korrigiert werden (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Das Schleifmittel ist beschädigt oder ungeeignet und muss ersetzt werden (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Der Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden (➔ *Abschnitt 7.3, Austausch des Keilriemens*).
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden (➔ *Abschnitt 7.4, Austausch des kompletten Schleiftellers* und *Abschnitt 7.5, Austausch der Motorriemenscheibe*).
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen und Ablagerungen, die entfernt werden müssen.

DIE MASCHINE LÄUFT, ABER HOHE STAUBENTWICKLUNG

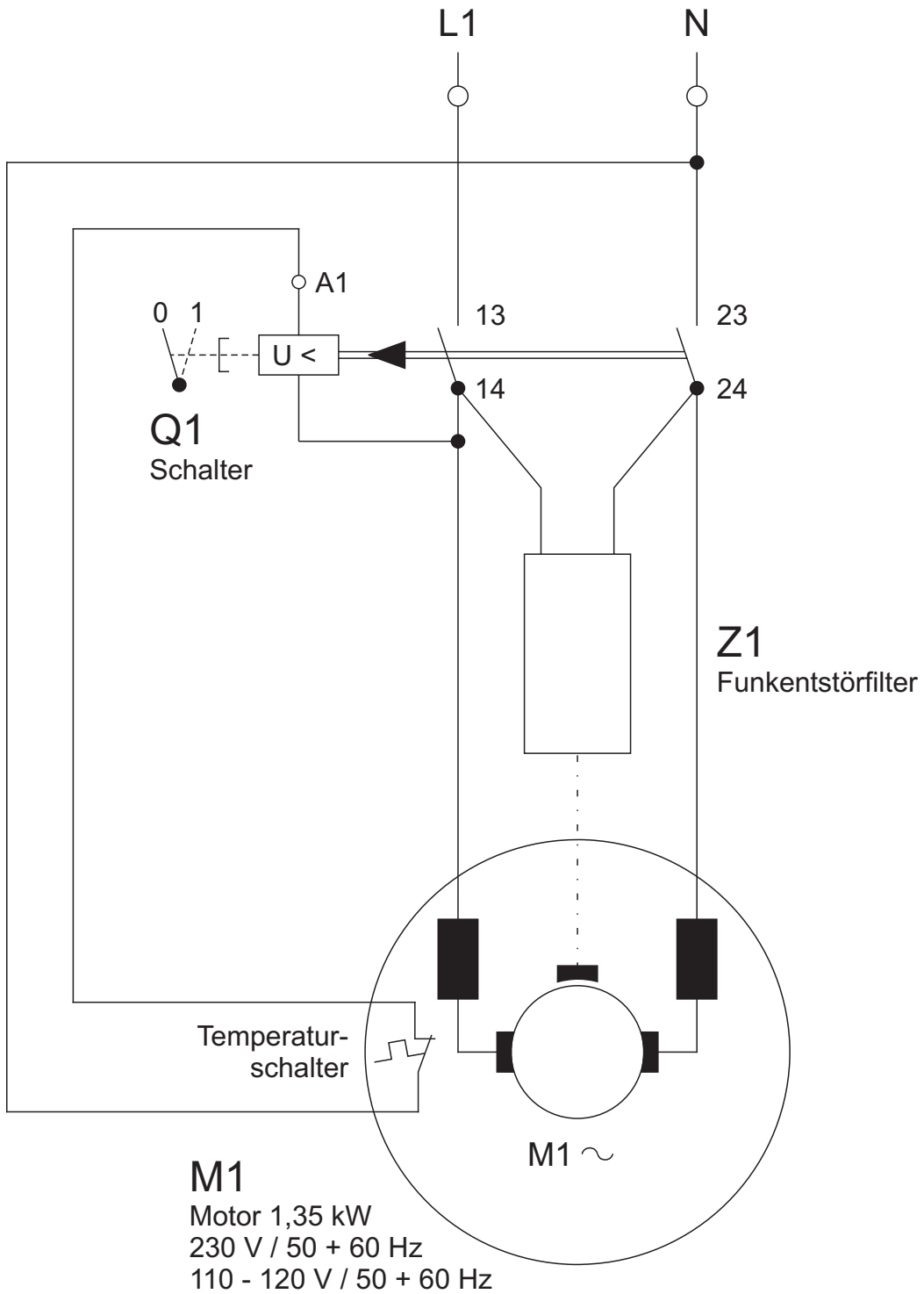
- Der Staubsack ist über ein Drittel gefüllt und muss entleert werden (➔ *Abschnitt 5.3, Entleerung des Staubsacks*).
- Der Staubsack ist nicht korrekt angebracht oder ist beschädigt und muss ersetzt werden (➔ *Abschnitt 4.1, Vorbereitung der Maschine*).
- Bei der Montage des Vorsatzes wurde das Riemenspannblech zwischen dem Vorsatz und dem Ventilatorgehäuse eingeklemmt. Der Vorsatz muss korrekt montiert werden (➔ *Abschnitt 7.3.2, Einbau des Keilriemens*).
- Das Absaugsystem ist verstopft und muss gereinigt werden.
- Es ist mehr als eine Schleifscheibe montiert. Nur eine Schleifscheibe aufspannen (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Die Maschineneinstellung ist zu steil. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden (➔ *Abschnitt 7.8, Einstellung der Lenkrollen*).
- Beim Schleifen wird die Maschine nicht mit kreisenden Bewegungen im Uhrzeigersinn geführt.

SCHLEIFFEHLER

Wellen, Streifen, Einschliffe

- Der Fußboden oder die Treppe wurde vor dem Schleifen nicht abgesaugt. Vor dem ersten und nach jedem weiteren Schleifgang muss immer der Fußboden oder die Treppe gründlich abgesaugt werden.
- Die Schleifscheibe ist beim Ein- oder Ausschalten der Maschine nicht vom Boden abgehoben. Vor dem Ein- und Ausschalten die Maschine immer etwas nach hinten kippen, so dass die Schleifscheibe vom Boden abgehoben wird (→ *Abschnitt 4.3, Einschalten der Maschine* und *Abschnitt 4.4, Ausschalten der Maschine*).
- Das Schleifmittel ist nicht richtig aufgespannt. Die Aufspannung muss korrigiert werden (→ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Das Schleifmittel ist beschädigt oder ungeeignet und muss ersetzt werden (→ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Die Maschineneinstellung ist falsch. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden (→ *Abschnitt 7.8, Einstellung der Lenkrollen*).
- Die Räder sind verschmutzt oder beschädigt und müssen gereinigt oder ersetzt werden (→ *Abschnitt 7.9, Austausch der Laufräder und der Lenkrollen*).
- Der Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden (→ *Abschnitt 7.3, Austausch des Keilriemens*).
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden (→ *Abschnitt 7.4, Austausch des kompletten Schleiftellers* und *Abschnitt 7.5 Austausch der Motorriemenscheibe*).
- Die Maschinenführung ist zu langsam und muss beschleunigt werden.
- Beim Schleifen wird die Maschine nicht mit kreisenden Bewegungen geführt.
- Es wird beim Schleifen zu großer Druck auf die Schleifscheibe ausgeübt. Beim Schleifen nicht zu stark auf den Vorsatz drücken.

STROMLAUFPLAN



01.01.2010

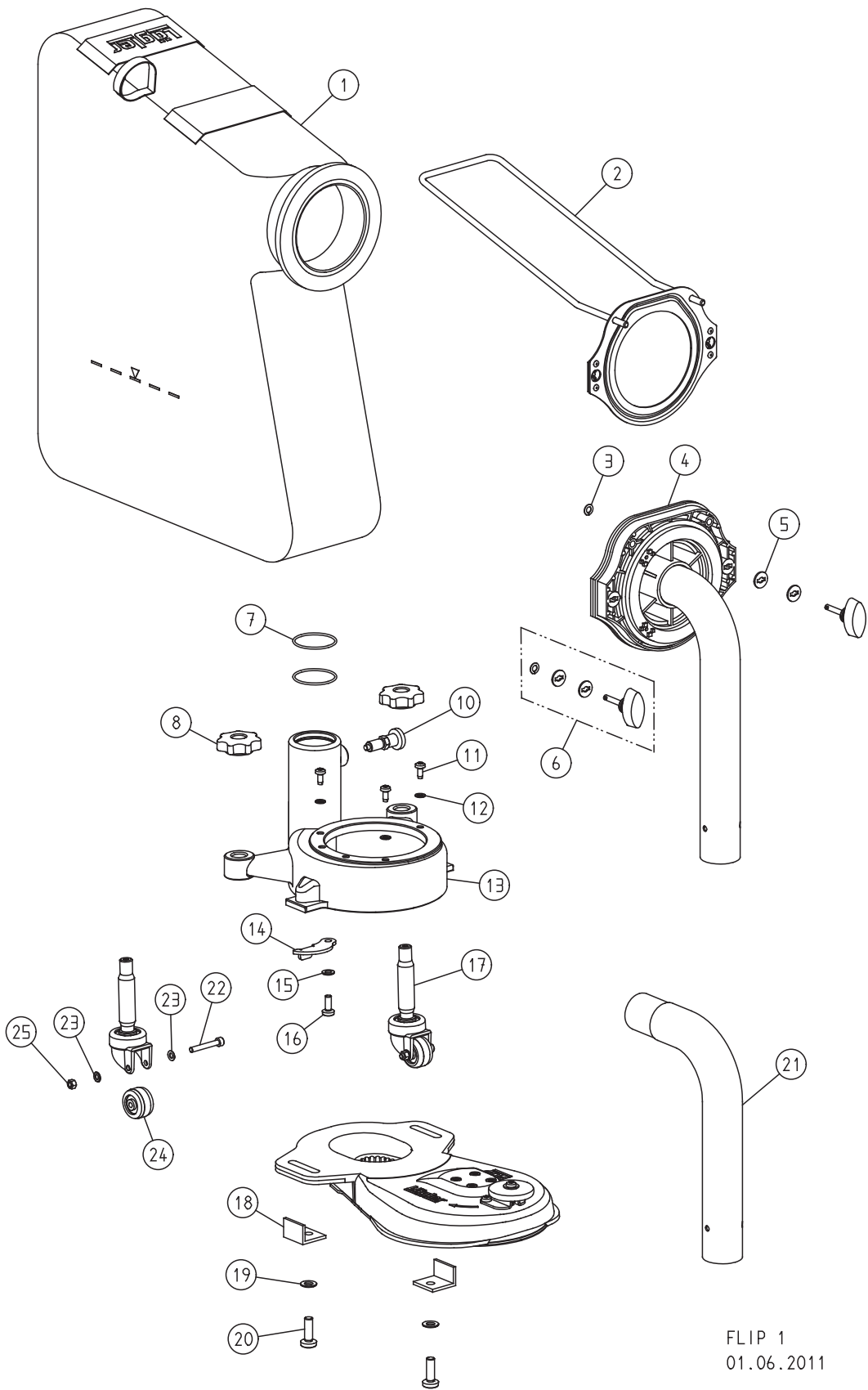
FLIP®: Universalmotor

1,35 kW / 230 V / 50 + 60 Hz
 1,35 kW / 110 - 120 V / 50 + 60 Hz

EUGEN LÄGLER GMBH
 Kappelrain 2
 D-74363 Güglingen-Frauenzimmern

Telefon: 0049 - 7135 - 98 90 - 0
 Fax: 0049 - 7135 - 98 90 - 98

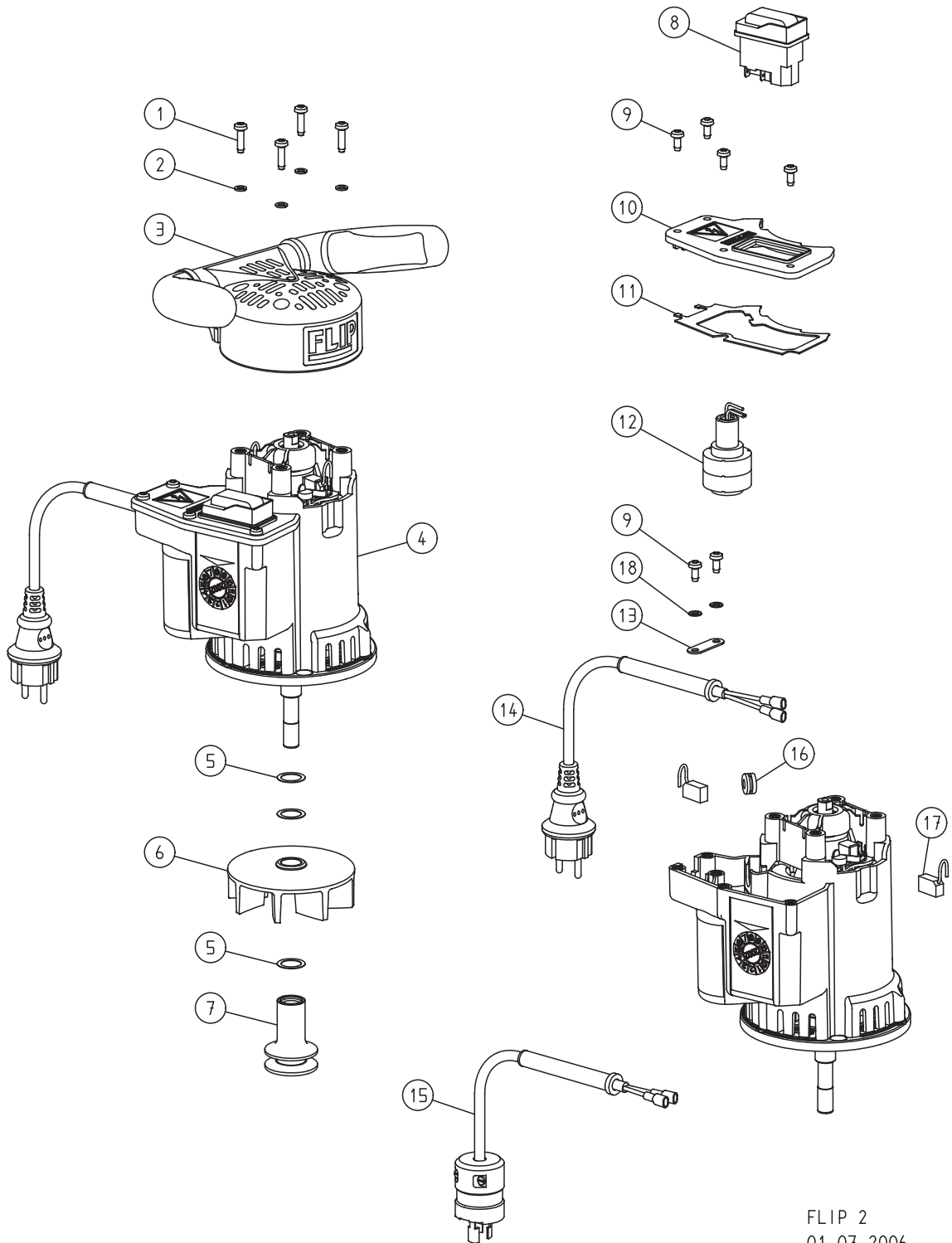
E-Mail: info@laegler.com
 Internet: http://www.laegler.com



FLIP 1
01.06.2011

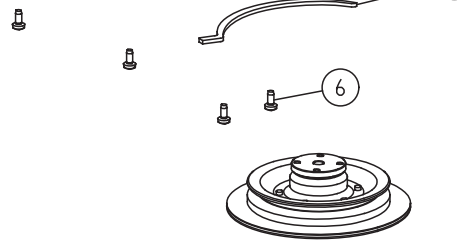
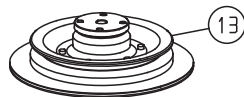
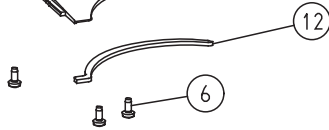
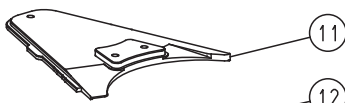
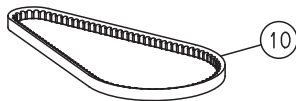
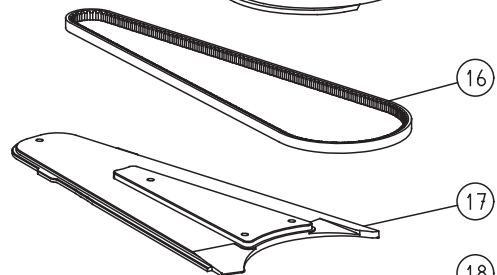
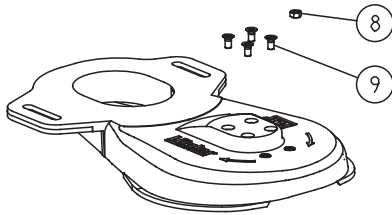
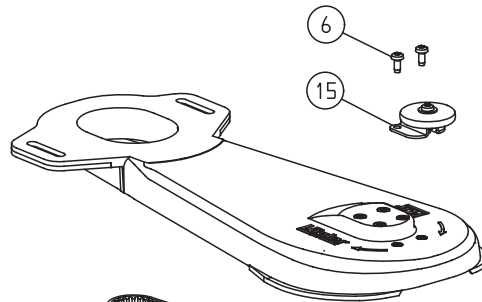
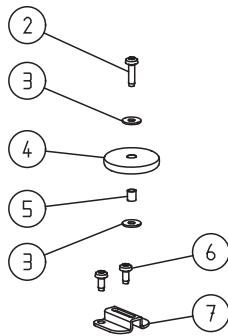
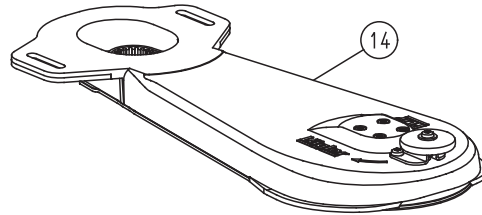
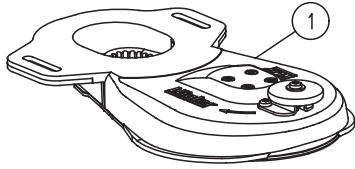
| Pos. | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|------|---------------|---|
| | 320.00.80.100 | Staubsaug FLIP®, komplett |
| 1 | 320.00.86.105 | Staubsaug FLIP® |
| 2 | 320.00.82.100 | Halteblech mit Bügel |
| 3 | 000.25.11.752 | Haltescheibe |
| 4 | 320.14.00.100 | Rohrstutzen, komplett |
| 5 | 000.10.10.055 | Scheibe |
| 6 | 000.25.11.433 | Verschlusszapfen |
| 7 | 000.11.40.901 | O-Ring |
| 8 | 320.05.11.205 | Sterngriff (Kontermutter) |
| 10 | 000.20.15.005 | Rastbolzen |
| 11 | 7500.1005.012 | Schraube |
| 12 | 0125.1005.000 | Scheibe |
| 13 | 320.08.10.100 | Ventilatorgehäuse, komplett |
| 14 | 320.08.03.100 | Riemenspannblech |
| 15 | 0125.1006.000 | Scheibe |
| 16 | 7985.1006.816 | Schraube |
| 17 | 320.05.00.200 | Lenkrolle, komplett |
| 18 | 320.01.09.100 | Führungswinkel |
| 19 | 0125.1008.000 | Scheibe |
| 20 | 7985.1008.825 | Schraube |
| 21 | 320.14.92.100 | Rohrstutzen für Staubsaugeranschluss, 38 + 40 mm Außendurchmesser |
| 22 | 0912.1005.035 | Schraube |
| 23 | 0125.1005.000 | Scheibe |
| 24 | 320.05.09.305 | Laufrolle |
| 25 | 0980.1005.000 | Mutter |

ERSATZTEILE



FLIP 2
01.07.2006

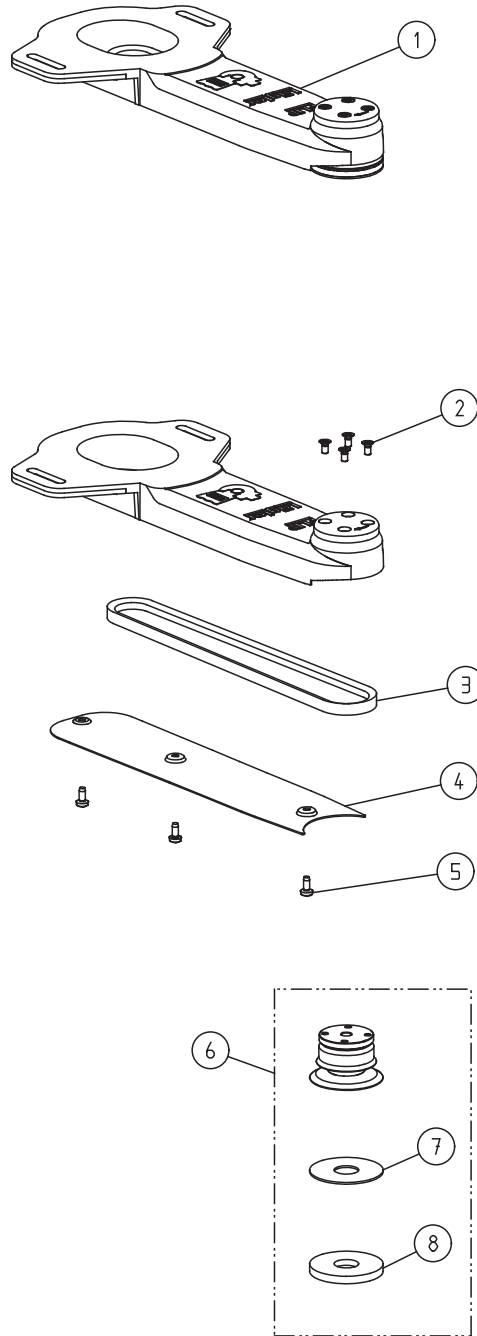
| Pos. | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|------|---------------|--|
| 1 | 7500.1005.020 | Schraube |
| 2 | 0127.1005.000 | Federring |
| 3 | 320.20.10.105 | Griffstück FLIP® |
| 4 | 320.65.00.100 | Universalmotor, 230 V / 50 + 60 Hz |
| | 322.65.00.100 | Universalmotor, 110 V / 50 + 60 Hz, USA |
| 5 | 0988.0016.005 | Scheibe |
| 6 | 320.10.10.200 | Ventilatorflügel |
| 7 | 320.65.06.100 | Motorriemenscheibe |
| 8 | 000.65.60.256 | Schalter, 230 V / 50 + 60 Hz |
| | 000.65.60.156 | Schalter, 110 + 120 V / 50 + 60 Hz |
| | 000.65.62.160 | PVC-Kappe mit Rahmen für Schalter |
| 9 | 7500.1005.012 | Schraube |
| 10 | 320.65.47.100 | Deckel mit Dichtung |
| 11 | 320.65.48.105 | Deckeldichtung |
| 12 | 320.65.30.100 | Funkentstörfilter, komplett |
| 13 | 320.65.59.100 | Spannbügel |
| 14 | 000.65.42.151 | Motorkabel 2 x 1,5 mm ² |
| 15 | 000.65.42.153 | Motorkabel 2 x 1,5 mm ² , USA |
| 16 | 000.63.12.071 | Durchführungstülle |
| 17 | 000.65.84.012 | Kohlebürste FLIP® |
| 18 | 0125.1005.000 | Scheibe |



FLIP 3
01.08.2009

| Pos. | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|------|---------------|--|
| 1 | 320.01.00.100 | Kurzer Vorsatz FLIP®, komplett |
| 2 | 7500.1005.020 | Schraube |
| 3 | 9021.1005.000 | Scheibe |
| 4 | 320.60.02.100 | Wandschutzrolle |
| 5 | 000.43.15.052 | Buchse |
| 6 | 7500.1005.012 | Schraube |
| 7 | 320.60.01.100 | Halter für Wandschutzrolle |
| 8 | 0934.1005.000 | Mutter |
| 9 | 0965.1005.810 | Schraube |
| 10 | 000.70.10.055 | Keilriemen |
| 11 | 320.01.03.100 | Vorsatzdeckel kurz, komplett |
| 12 | 320.01.51.105 | Flauschabdichtung (Vorsatzdeckel kurz) |
| 13 | 320.01.91.100 | Schleifteller, komplett |
| 14 | 330.01.00.100 | Langer Vorsatz FLIP®, komplett |
| 15 | 320.60.00.100 | Wandschutzrolle mit Halter |
| 16 | 000.71.51.085 | Keilriemen 10 x 850 |
| 17 | 330.01.03.100 | Vorsatzdeckel lang, komplett |
| 18 | 330.01.51.105 | Flauschabdichtung (Vorsatzdeckel lang) |
| 19 | 350.03.35.205 | Kletthaftscheibe 150 mm |
| 20 | 320.02.05.100 | Papierspannscheibe |
| 21 | 7985.1006.816 | Schraube |

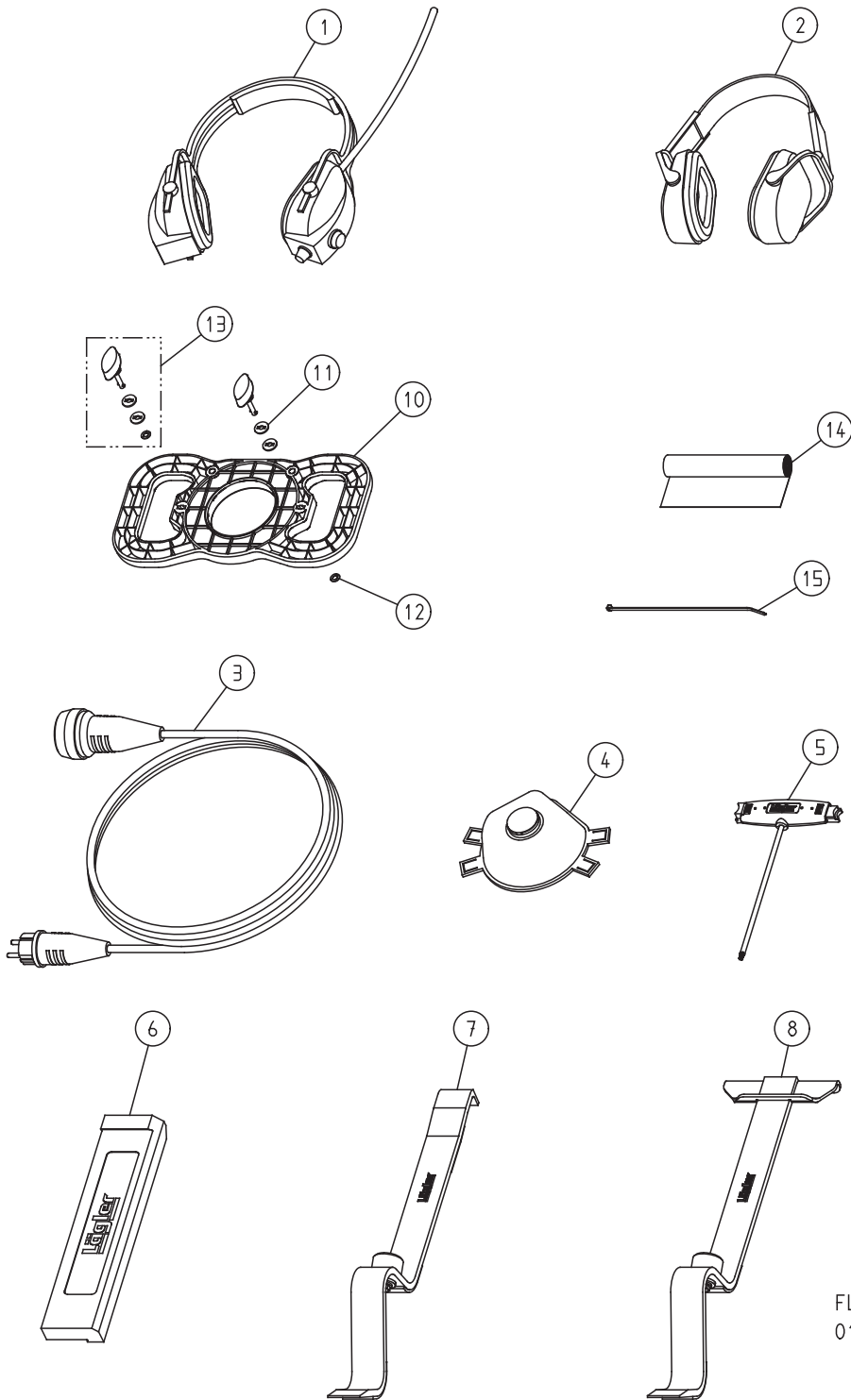
ERSATZTEILE



FLIP 4
01.12.2002

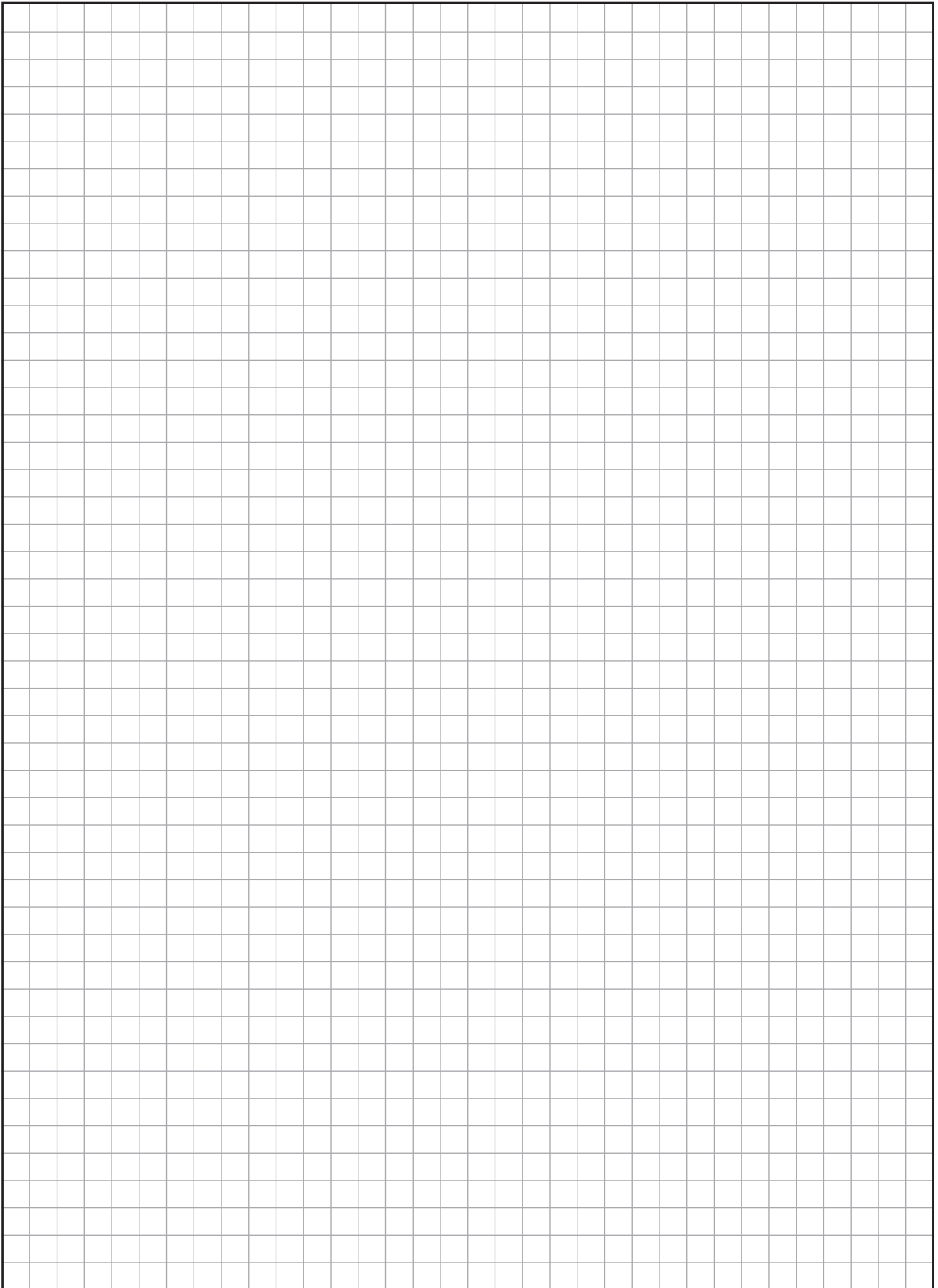
| Pos. | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|------|---------------|--|
| 1 | 335.01.00.100 | Eckenvorsatz FLIP®, komplett |
| 2 | 0965.1005.810 | Schraube |
| 3 | 000.70.10.067 | Keilriemen |
| 4 | 335.01.02.100 | Deckel Eckenvorsatz |
| 5 | 7500.1005.012 | Schraube |
| 6 | 335.01.91.100 | Schleifteller für Eckenvorsatz, komplett |
| 7 | 335.02.12.105 | Kletthaftbelag selbstklebend |
| 8 | 335.02.13.105 | Kletthafttring flexibel |

ERSATZTEILE



FLIP 5
01.01.2008

| Pos. | Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|------|---------------|--|
| 1 | 000.01.10.011 | Kapselgehörschützer MUSIMUFF mit UKW-Radio |
| 2 | 000.01.10.021 | Kapselgehörschützer POCKET mit Tasche |
| 3 | 000.65.53.151 | Verlängerungskabel 3 x 1,5 mm ² , 10 m lang |
| 4 | 000.01.20.010 | Atemschutzmaske P3 |
| 5 | 000.91.40.001 | Universalschlüssel |
| 6 | 701.10.00.100 | Schlagklotz |
| 7 | 702.00.00.200 | Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, schmal |
| 8 | 703.00.00.200 | Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, breit |
| 10 | 320.00.70.100 | Entleervorrichtung, komplett |
| 11 | 000.10.10.055 | Scheibe |
| 12 | 000.25.11.752 | Haltescheibe |
| 13 | 000.25.11.433 | Verschlusszapfen |
| 14 | 00.000.25.570 | Müllbeutel |
| 15 | 000.61.10.363 | Kabelbinder |



Servicepass

Bitte tragen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung die Seriennummer und das Baujahr ihrer Maschine ein (siehe Typenschild)! Ansonsten hat der Servicepass keine Gültigkeit!

Dieser Servicepass ist ein Dokument. Lassen Sie sich alle Prüfungs- und Wartungsarbeiten von der ausführenden Werkstatt hier bestätigen.

| | | |
|--|--|--|
| Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel |
| Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel |
| Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel |
| Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel |
| Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel | Prüfung und Wartung am: _____ _____ Unterschrift und Firmenstempel |

EG-Konformitätserklärung

Die Bauart der Rand-, Ecken- und Treppenschleifmaschine **LÄGLER® FLIP®**, Seriennummer siehe Typenschild, ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden **EG-Richtlinien**:

Maschinen (2006/42/EG vom 17.05.2006)

Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG vom 12.12.2006)

Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG vom 15.12.2004)

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

DIN EN ISO 12100-1: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1

DIN EN ISO 12100-2: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2

DIN EN 60204-1: Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1

DIN EN 55014-1: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1

DIN EN 55014-2: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2

DIN EN 61000-3-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte

DIN EN 61000-3-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte

Folgende Unterlagen sind vorhanden:

- Gesamtplan der Maschine mit Steuerkreisplänen.
- Detaillierte und vollständige Pläne für die Überprüfung der Übereinstimmung der Maschine mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheits-Anforderungen.
- Eine Liste der grundlegenden Anforderungen aus EG-Richtlinien, Normen und Spezifikationen, die bei der Konstruktion der Maschine berücksichtigt wurden.
- Eine Beschreibung der Lösungen zur Verhütung von Gefahren, die von der Maschine ausgehen.
- Ein Exemplar der Betriebsanleitung der Maschine.

Hersteller:

Eugen Lägler GmbH · Maschinenbau

Kappelrain 2

D-74363 Güglingen-Frauenzimmern

Tel.: 0049 - (0)7135 - 98 90-0 · Fax: 0049 - (0)7135 - 98 90-98

E-Mail: info@laegler.com · http://www.laegler.com

Volker Wörner

Dipl.-Ing. (FH) Volker Wörner, Konstruktion

Dokumentationsverantwortlicher

Eugen Lägler GmbH, Maschinenbau

Güglingen-Frauenzimmern, den 01.07.2012

FLIP®

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Lägler®

Eugen Lägler GmbH · Maschinenbau

Kappelrain 2 · D-74363 Güglingen-Frauenzimmern