



Deutsch

# Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung  
für die Walzenschleifmaschine

## ELF

**Lägler**<sup>®</sup>  
[www.laegler.com](http://www.laegler.com)



00.200.20.001 01.01.2019



<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Merkmale der Maschine .....	5
1.2	Beschreibung der Maschine.....	5
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.4	Schutzeinrichtungen .....	6
1.5	Ausstattung der Maschine .....	6
1.5.1	Grundausstattung.....	6
1.5.2	Sonderzubehör .....	7
1.5.3	Verschleißteile bzw. sicherheitsrelevante Teile.....	7
<b>2</b>	<b>Gefahren- und Sicherheitshinweise</b> .....	<b>8</b>
2.1	Gefahrenhinweise .....	8
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	14
<b>3</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>16</b>
3.1	Angaben auf den Typenschildern .....	16
3.1.1	Typenschild an der Maschine.....	16
3.1.2	Typenschild am Motor .....	17
3.2	Maschinendaten.....	18
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>20</b>
4.1	Vorbereitung der Maschine .....	20
4.2	Anschluss des Netzkabels .....	22
4.3	Einschalten der Maschine.....	24
4.3.1	Maschinen mit Einphasen-Wechselstrom-Motor (Netzspannung 230 V und 220 V) .....	24
4.3.2	Maschinen mit Dreiphasen-Wechselstrom-Motor (Netzspannung 400 V, Drehstrom) .....	24
4.3.3	Allgemeines .....	25
4.4	Ausschalten der Maschine .....	26
<b>5</b>	<b>Arbeiten mit der ELF</b> .....	<b>27</b>
5.1	Allgemeine Anwendungshinweise .....	27
5.2	Wechsel des Schleifmittels.....	28
5.2.1	Schleifwalze für Papieraufspannung.....	28
5.2.2	Zentrifugalschleifwalze .....	30
5.3	Einstellung des Schleifdrucks.....	31
5.4	Schleifen mit der Maschine .....	32
5.5	Entleerung des Staubsacks.....	33
<b>6</b>	<b>Transport und Lagerung</b> .....	<b>35</b>
6.1	Zerlegen der Maschine zum Transport .....	36
6.2	Zusammenbau der Maschine nach dem Transport .....	38
6.3	Lagerung der Maschine.....	40

<b>7</b>	<b>Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen .....</b>	<b>41</b>
7.1	Reinigung und Pflege .....	42
7.2	Schmierung .....	43
7.3	Einstellung der Maschine .....	44
7.4	Überprüfung der Staubabsaugung .....	45
7.5	Austausch der Schleifwalze.....	46
7.6	Austausch des Hinterrads.....	47
7.6.1	Austausch des einzelnen Hinterrads .....	47
7.6.2	Austausch des kompletten Hinterrads .....	48
7.7	Austausch der Seitenräder .....	49
7.8	Austausch und Spannung der Keilriemen .....	50
7.8.1	Austausch der Keilriemen.....	50
7.8.2	Spannung der Keilriemen.....	52
<b>8</b>	<b>Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften.....</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Fehlerursachen.....</b>	<b>56</b>
9.1	Die Maschine kann nicht eingeschaltet werden oder hat automatisch abgeschaltet.....	56
9.2	Beim Einschalten der Maschine wird der Anlauf des Motors gehemmt.....	57
9.3	Die Maschine hat keine oder nur eine geringe Schleif- oder Abtragsleistung.....	57
9.4	Die Maschine vibriert stark und ist laut.....	58
9.5	Die Staubentwicklung beim Schleifen ist hoch .....	59
9.6	Beim Schleifen entstehen Wellen oder Streifen.....	59
<b>10</b>	<b>Stromlaufpläne .....</b>	<b>61</b>
<b>11</b>	<b>Ersatzteile ELF .....</b>	<b>64</b>
<b>12</b>	<b>Servicepass .....</b>	<b>77</b>
<b>13</b>	<b>EG-Konformitätserklärung für Maschinen (EG-RL 2006/42/EG) .....</b>	<b>78</b>

**In dieser Betriebsanleitung verwendete Sicherheitshinweise und ihre Bedeutung:**

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

## TEILE UND BAUGRUPPEN

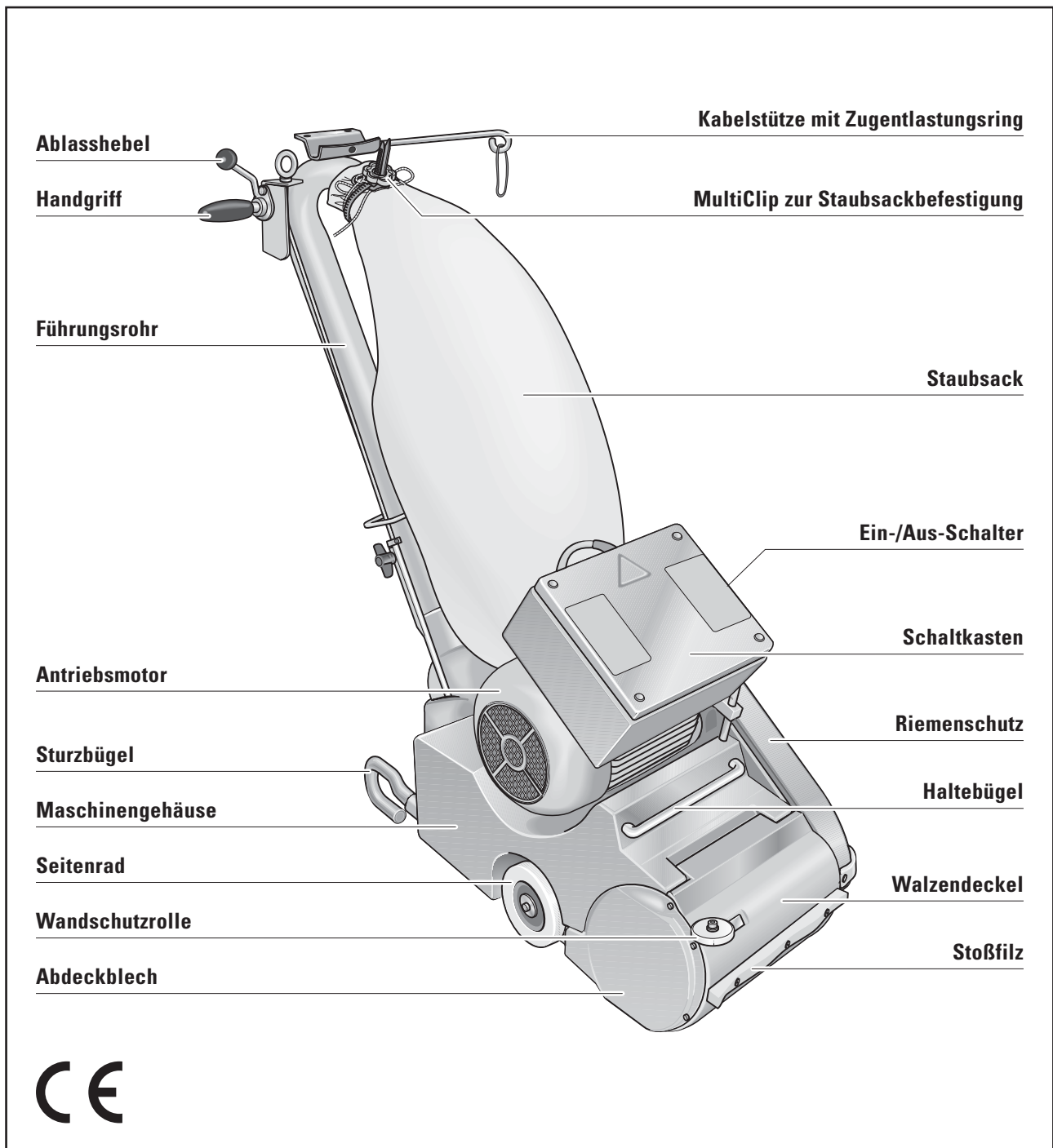


Abb. 1 Wichtige Teile und Baugruppen der Walzenschleifmaschine ELF

# Einführung

## 1.1 MERKMALE DER MASCHINE

In Abbildung 1 sind die wichtigsten Teile und Baugruppen der ELF gekennzeichnet. Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um sich mit der Maschine vertraut zu machen.

## 1.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die Walzenschleifmaschine ELF ist in drei verschiedenen Arbeitsbreiten (200 mm, 250 mm und 300 mm) erhältlich. Die ELF arbeitet mit einer herkömmlichen Schleifwalze mit Papierspannung. Die ELF 200 und die ELF 300 können alternativ mit einer Zentrifugalschleifwalze ausgerüstet werden.

Die Arbeitszone wird abgedeckt durch das Maschinengehäuse und den klappbaren Walzendeckel. Auf dem Maschinengehäuse ist der Elektromotor horizontal in einer Motoraufhängung befestigt. Der Stecker für den Stromanschluss befindet sich am Schaltkasten des Motors. Der Motorschalter mit den Schalterstellungen START / BETRIEB und TEST befindet sich am Schaltkasten. Auf der linken Seite befindet sich unter dem Riemenschutz der Riementrieb. Die Maschine wird mit Hilfe einer Lenkrolle am Heck und zwei seitlichen Laufrädern bewegt. Zwei Handgriffe sind am Führungsrohr angebracht, an dem sich auch der Walzenablasshebel befindet und die Kabelstütze und der Staubsack befestigt werden.

## 1.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Walzenschleifmaschine ELF ist geeignet für das trockene Schleifen von Holz- und Korkfußböden in trockener Umgebung.

**Jede andere Verwendung ist ohne Zustimmung des Herstellers nicht erlaubt!**

**Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt aus dem Hause LÄGLER® entschieden. Wir wünschen Ihnen mit der ELF 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 ELF 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 das LÄGLER®-Handbuch „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!**

## 1.4 SCHUTZEINRICHTUNGEN

---

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

Walzendeckel	= Staubschutz, Schutz vor Schleifmittel und rotierenden Teilen
Abdeckblech	= Staubschutz, Schutz vor Schleifmittel und rotierenden Teilen
Maschinengehäuse	= Schutz vor Schleifmittel und rotierenden Teilen
Riemenschutz	= Schutz vor Keilriemen und rotierenden Teilen
Schaltkasten	= Schutz vor stromführenden Teilen

## 1.5 AUSSTATTUNG DER MASCHINE

---

### 1.5.1 GRUNDAUSSTATTUNG

---

- 1 Maschine betriebsbereit
- 1 Betriebsanleitung
- 1 Staubsack
- 1 MultiClip zur Staubsackbefestigung
- 1 Kabelstütze
- 1 O-Ring als Kabelzugentlastung
- 1 Verlängerungskabel, Länge 10 m:
  - für Einphasen-Wechselstrommotor 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - für Dreiphasen-Wechselstrommotor (Drehstrommotor) 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- 1 Werkzeugtasche
- 1 Ringschlüssel, Schlüsselweite 13 mm und 10 mm
- 1 Einmaulschlüssel, Schlüsselweite 17 mm
- 1 Innensechskantschlüssel, Schlüsselweite 4 mm
- 1 Innensechskantschlüssel, Schlüsselweite 5 mm
- 1 Innensechskantschlüssel, Schlüsselweite 6 mm
- 1 Einstellvorrichtung
- 1 Walzenschlüssel
- 1 Atemschutzmaske, Filterklasse P3

Bei der ELF mit Spannwalze beinhaltet die Grundausstattung noch zusätzlich eine Papierschablone und zwei Innensechskantschlüssel mit Schlüsselweite 10 mm.

### 1.5.2 SONDERZUBEHÖR

- TransCart
- Kapselgehörschützer
- Personenschutzschalter PRCD-S (für deutsches Stromnetz)
- Sicherheitsgurt

#### HINWEIS:

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

### 1.5.3 VERSCHLEISSTEILE BZW. SICHERHEITSRELEVANTE TEILE

Damit der sichere Betrieb der Maschine und ein gutes Arbeitsergebnis gewährleistet sind, müssen die nachfolgend aufgeführten Teile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß und Beschädigungen überprüft und gegebenenfalls erneuert werden:

- Verlängerungskabel
- Motorkabel
- Ein-/Aus-Schalter
- O-Ring als Kabelzugentlastung
- Staubsack
- MultiClip zur Staubsackbefestigung
- Abdeckblech
- Walzendeckel
- Keilriemen
- Keilriemenscheiben
- Keilriemenspanner
- Schleifwalze  
(bei täglichem Gebrauch alle 1 bis 2 Jahre erneuern)
- Anlaufrolle am Maschinengehäuse
- Hinterrad
- Seitenräder

# Gefahren- und Sicherheitshinweise



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

## 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!
- Schließen Sie die Maschine **nie** an Elektroinstallationen an, die nicht ausreichend abgesichert sind oder die in sonstiger Weise gefährlich sind!
- Bei unsachgemäßer Elektroinstallation droht Lebensgefahr, wenn die Maschine mit dem Verlängerungskabel **direkt** an die Netzsteckdose angeschlossen wird!  
Verwenden Sie deshalb zum Schutz gegen Fehlerstrom zwischen dem Verlängerungskabel und der Netzsteckdose einen Personenschutzschalter PRCD (für deutsches Stromnetz → Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*)!  
**Halten Sie hierzu die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen ein!**
- Umfangreiche Wartungsarbeiten, insbesondere an der elektrischen Ausrüstung, **müssen** aus Sicherheitsgründen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!
- Während 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 der verwendeten Motorkabel und Netzanschlusskabel **muss mindestens** der Qualität der Original-LÄGLER®-Kabel entsprechen!



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

- Während dem Betrieb der Maschine müssen die Netzanschlusskabel zur Verhütung von mechanischen und elektrischen Schäden vom Arbeitsbereich der Maschine ferngehalten werden!
- Tragen oder ziehen Sie die Maschine nicht an einem Kabel! Ziehen Sie nicht an einem Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen! Schützen Sie die Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten!

**LEBENSGEFAHR durch ungesicherte Ladung:**

- Beim Transport in einem Kraftfahrzeug oder Ähnlichem müssen die Maschinen und alle Teile ausreichend gegen das Verrutschen gesichert sein!

**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, der Staub-sackentleerung oder der Reinigung der Maschine!

**BRANDGEFAHR durch Funkenbildung beim Schleifen oder durch Selbstentzündung:**

- Vor dem Schleifen von genagelten oder geschraubten Fußböden müssen alle Nägel und alle Schrauben so tief im Fußboden versenkt werden, dass sie nicht angeschliffen werden können:
  - Die Nägel z. B. mit Hammer und Durchschlag versenken!
  - Die Schrauben nachziehen!
- Beim Schleifen von Hölzern mit hohem Harzanteil, geölten oder gewachsten Fußböden oder von Metall besteht besonders hohe Brandgefahr! Deshalb muss die Maschine immer **direkt** nach dem Schleifen sorgfältig gereinigt werden! Beachten Sie **unbedingt** die Warnhinweise der Lack-, Öl- und Wachshersteller!

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

- 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 immer **direkt** nach dem Schleifen von der Maschine entfernt und **im Freien** in einen **nicht brennbaren** Behälter entleert werden! Verschließen Sie diesen Behälter mit einem **nicht brennbaren** Deckel und lagern Sie ihn unbedingt **im Freien** (→ *Abschnitt 5.5, Entleerung des Staubsacks*)!
- Bewahren Sie gebrauchte Staubsäcke immer in **geschlossenen** und **nicht brennbaren** Behältern auf!
- Transportieren und lagern Sie die Maschine immer **ohne** Staubsack!

**BRANDGEFAHR durch Überhitzung der Kabel:**

- Als Motorkabel und Netzanschlusskabel dürfen nur folgende Kabel verwendet werden:
  - Maschinen mit Motor für Netzspannung 220 V oder 230 V: Kabel mit drei Adern und jeweils mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt!
  - Maschinen mit Motor für Netzspannung 400 V: Kabel mit fünf Adern und jeweils mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt!
- Die Maschine darf nicht mit mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen werden!

**GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube:**

- Achten Sie darauf, dass der Staubsack ordnungsgemäß am Führungsrohr angebracht und befestigt ist!
- Verwenden Sie **keine** Staubsäcke, die beschädigt, gewaschen oder in irgendeiner Weise repariert sind!
- Arbeiten Sie nicht mit einem überfüllten Staubsack (→ *Abschnitt 5.5, Entleerung des Staubsacks*)!
- Reinigen Sie regelmäßig die Maschine! Staub und Ablagerungen im Saugkanal, Ventilatorgehäuse, Maschinengehäuse und Führungsrohr können die Absaugleistung verringern und dadurch die Staubbelastung am Arbeitsplatz erhöhen!

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

- Bei **ordnungsgemäßem** Betrieb der Maschine werden die vorgeschriebenen Staubgrenzwerte eingehalten! Entleeren Sie den Staubsack **im Freien!** Dabei **muss** eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2) getragen werden!
- Tragen Sie bei allen stauberzeugenden Arbeiten, wie z. B. der Staubsackentleerung oder der Reinigung der Maschine, eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2)!

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

- Für sämtliche Betriebszustände der Maschine ist nur **eine** Bedienperson notwendig! Deshalb darf sich aus Sicherheitsgründen während dem Betrieb der Maschine **nur** der Maschinenbediener im Arbeitsbereich aufhalten!
- Außer dem Maschinenbediener darf während dem Betrieb der Maschine **niemand** die Kabel berühren!
- überprüfen Sie vor dem Einschalten der Maschine, dass alle Werkzeugschlussel und Einstellwerkzeuge von der Maschine entfernt sind!
- Die Maschine darf **nur eingeschaltet** werden, wenn sie auf den Seitenradern **und** dem Hinterrad steht **und** die Schleifwalze vom Boden abgehoben ist!
- Vor dem **Einschalten** der Maschine **immer** den Walzendeckel schließen! Der Walzendeckel **muss** bei eingeschalteter Maschine **immer** geschlossen sein!
- Lassen Sie betriebsbereite Maschinen **niemals** unbeaufsichtigt!
- Greifen Sie nicht in rotierende Werkzeuge und Maschinenteile!
- Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke und keine Schmuckstücke, da diese sonst von beweglichen Teilen erfasst werden können!

**VORSICHT!****VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch unbeabsichtigten Anlauf der Maschine:**

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

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

- Unbenutzte Maschinen müssen gegen das Wegrollen, Kippen oder Umfallen gesichert sein! Das Wegrollen kann z. B. mit einem Keil an den Rädern oder durch unterlegen des Maschinengehäuses mit einem Holzstück verhindert werden.
- Achten Sie immer auf einen sicheren Stand der Maschine!

**VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch ungeeignete Teile:**

- Verwenden Sie ausschließlich zur ELF zugehörige Werkzeuge, Zubehörteile und Ersatzteile von LÄGLER® (→ *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*)!  
**Gewährleistungsansprüche für Fremdteile oder Schäden, die diese verursachen, können nicht anerkannt werden!**

**GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Lärm:**

- Verwenden Sie bei lärm erzeugenden Arbeiten immer einen geeigneten Gehörschutz! Halten Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen ein!

**VORSICHT!****GEFAHR VON SACHSCHADEN:**

- Reinigen Sie regelmäßig die Maschine! Staub und Ablagerungen an den Riemenscheiben und den Keilriemen führen zu Vibrationen, die sich negativ auf das Schleifergebnis auswirken!
- Verwenden Sie keinesfalls Reiniger, die Lösungsmittel enthalten!
- Stellen Sie unbenutzte Maschinen nicht auf der Schleifwalze ab! Sonst kann das aufgespannte Schleifmittel Kratzer am Untergrund verursachen oder die Schleifwalze kann beschädigt werden!
- Führen Sie die Wartungsarbeiten und den Austausch der Verschleißteile nicht auf dem frisch geschliffenen Fußboden durch! Dadurch vermeiden Sie Kratzer oder sonstige Beschädigungen am Fußboden!
- Unsachgemäßer Transport führt zu Geräteschäden!

## 2.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- **Kontrollieren Sie die Maschinen auf Beschädigungen!**

Überprüfen Sie regelmäßig und nach längeren Standzeiten der Maschine

  - die einwandfreie Funktion von Schutzvorrichtungen und beweglichen Teilen,
  - die Teile inklusive Verlängerungskabel und Motorkabel auf Beschädigungen und Verschleiß.

Soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist müssen beschädigte Schutzvorrichtungen und beschädigte oder abgenutzte Teile sachgemäß von einer qualifizierten Fachkraft durch Original-Ersatzteile von LÄGLER® ersetzt werden (➔ *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*).

Defekte elektrische Bauteile müssen von einer qualifizierten Elektrofachkraft durch Original-Ersatzteile von LÄGLER® ersetzt werden (➔ *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*).

Benutzen Sie keine Maschinen, bei denen sich der Schalter nicht ein- oder ausschalten lässt.
- **Pflegen Sie die Maschinen mit Sorgfalt!**
  - Halten Sie die Maschinen immer sauber, damit Sie sicher arbeiten können.
  - Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise zum Werkzeugwechsel.
  - Halten Sie die Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- **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 den Arbeitsbereich in Ordnung!**

Unordnung im Arbeitsbereich erhöht die Unfallgefahr.
- **Benutzen Sie die richtigen Maschinen!**

Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen oder Zusatzgeräte für hohe Belastungen. Benutzen Sie die Maschinen nicht für Zwecke und Arbeiten, für die sie nicht bestimmt sind.
- **Überlasten Sie die 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.
- **Bewahren Sie die Maschinen sicher auf!**  
Bewahren Sie unbenutzte Maschinen an trockenen, verschlossenen Orten und außerhalb der Reichweite von Kindern auf!

# Technische Daten

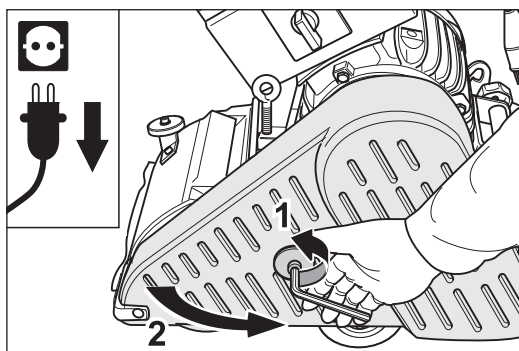


Abb. 2 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Riemen-Schutz öffnen.

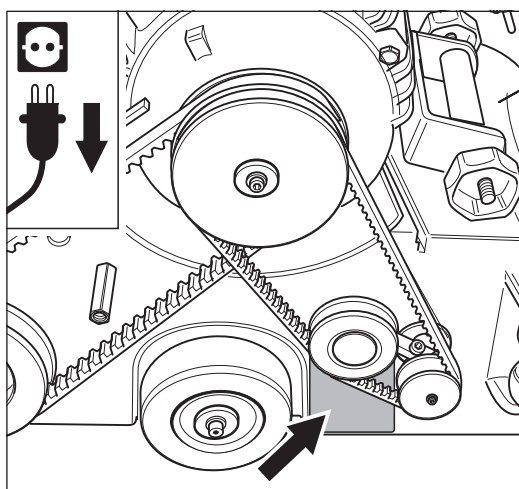


Abb. 3 Maschinen-Typenschild am Maschinengehäuse unterhalb des Keilriemenspanners.

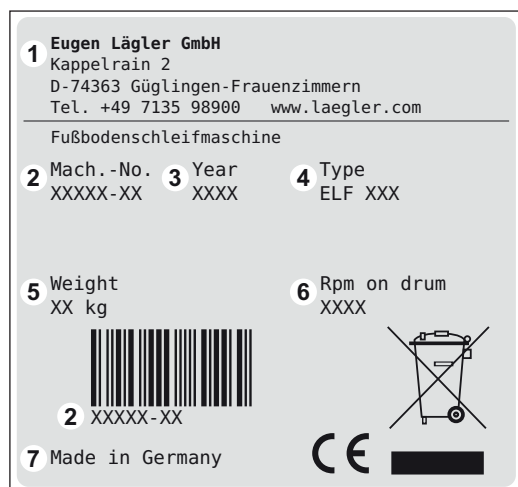


Abb. 4 Angaben auf dem Maschinen-Typenschild (siehe Haupttext).

## 3.1 ANGABEN AUF DEN TYPENSCHILDERN

### **ACHTUNG!**

Damit Sie von uns die richtigen Ersatzteile erhalten, geben Sie bitte bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an!

### 3.1.1 TYPENSCHILD AN DER MASCHINE

Damit Sie das Maschinen-Typenschild der ELF ablesen können, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Die Maschine muss **ausgeschaltet** sein (→ Abschnitt 4.4, Ausschalten der Maschine)!
- 2 **Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Öffnen Sie den Riemen-Schutz (Abb. 2).
- 4 Das Maschinen-Typenschild befindet sich seitlich am Maschinengehäuse unterhalb des Keilriemenspanners (Abb. 3).

Auf dem Maschinen-Typenschild sind folgende technische Daten der Maschine angegeben (Abb. 4):

- 1 Hersteller
  - 2 **Seriennummer der Maschine (Mach.-No.)**
  - 3 Baujahr (Year)
  - 4 Maschinenname (Type)
  - 5 Maschinengewicht in Kilogramm (Weight)
  - 6 Schleifwalzendrehzahl in 1/min (Rpm on drum)
  - 7 Herstellungsland Deutschland (Made in Germany)
- 5 **Schließen Sie den Riemen-Schutz (Abb. 5)!**



## 3.1.2 TYPENSCHILD AM MOTOR

Das Motor-Typenschild der ELF befindet sich seitlich am Schaltkasten des Motors (Abb. 6). Darauf sind folgende technische Daten des Motors angegeben (Abb. 7):

- 1 Hersteller
- 2 **Seriennummer der Maschine (Mach.-No.)**, die von LÄGLER® mit diesem Motor ausgeliefert wurde
- 3 Baujahr (Year)
- 4 Motorbaugröße (Type)
- 5 erforderliche Netzspannung in Volt (V)
- 6 Stromaufnahme des Motors in Ampere (A)
- 7 Motorfrequenz in Hertz (Hz)
- 8 Motorleistung in Kilowatt (KW)
- 9 Motordrehzahl in 1/min (Rpm)
- 10 Leistungsfaktor Cosinus phi (cos)
- 11 Isolationsklasse (Insul. Cl.)
- 12 Schutzklasse (Prot. Cl.)
- 13 Stromart (Type of Current, AC für Wechselstrom)
- 14 Herstellungsland Deutschland (Made in Germany)

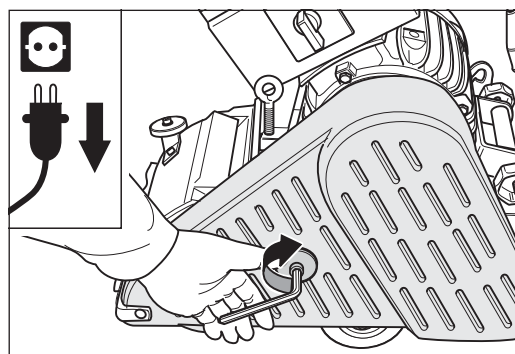


Abb. 5 Den Riemenschutz schließen.

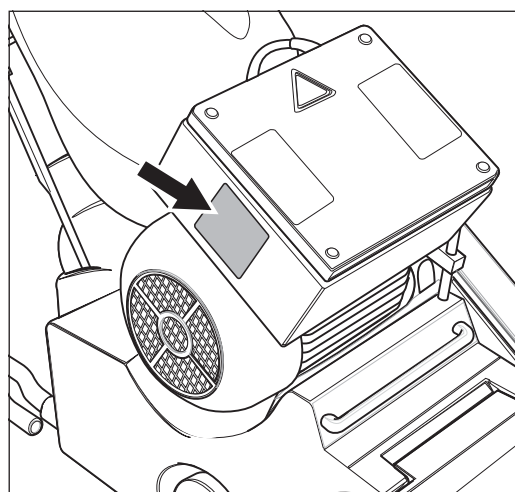


Abb. 6 Motor-Typenschild am Schaltkasten.

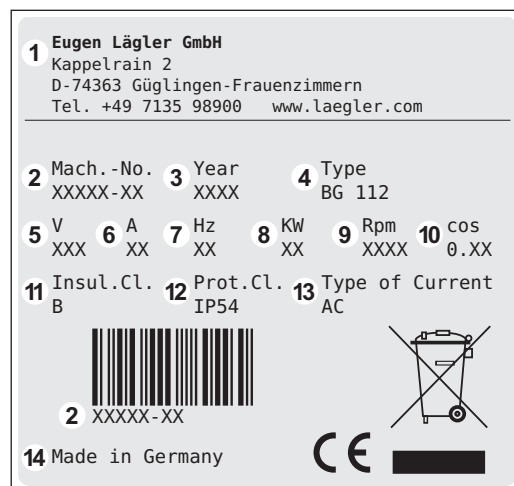


Abb. 7 Angaben auf dem Motor-Typenschild (siehe Haupttext).

## 3.2 MASCHINENDATEN

Hersteller	Eugen Lägler GmbH
Maschinentyp	Walzenschleifmaschine
Maschinenname	ELF
Seriennummer	siehe Typenschild (Abb. 3, Abb. 6)
Baujahr	siehe Typenschild (Abb. 3, Abb. 6)

**HINWEIS:**

Die hier erwähnten Motordaten beziehen sich auf die in Deutschland oder in den USA eingesetzten Maschinen. Exportierte Maschinen können andere Daten haben, die dem Motor-Typenschild zu entnehmen sind.

Motor-Bauart	Einphasen-Wechselstrommotor		
Spannung	230 V	220 V 230 V	220 V (für USA)
Frequenz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Leistung	2,2 kW		2,9 kW
notwendige Absicherung des Stromnetzes	mindestens 16 A	mindestens 20 A	mindestens 20 A
Anlaufkondensator	60 µF		130 µF
Betriebskondensator	40 µF		40 µF
Motor-Bauart	Dreiphasen-Wechselstrom-Motor (Drehstrommotor)		
Spannung	400 V		
Frequenz	50 Hz		
Leistung	4,0 kW		
notwendige Absicherung des Stromnetzes	mindestens 16 A		

Isolationsklasse	B
Schutzklasse	IP 54
Sicherheitseinrichtungen	Nullspannungsauslösung, Temperaturschalter als Überlastschutz im Motor

Schleifwalzendurchmesser - Schleifwalze für Papierspannung - Zentrifugalschleifwalze	175,0 mm 173,5 mm
Schleifwalzenbreite - ELF 200 - ELF 250 - ELF 300	200 mm 250 mm 300 mm
Schleifwalzendrehzahl - Maschine mit Motor 50 Hz - Maschine mit Motor 60 Hz	ca. 2400 1/min ca. 2800 1/min
Gesamtlänge der Maschine	1040 mm
Gesamtbreite der Maschine - ELF 200, ELF 250 - ELF 300	360 mm 490 mm
Gesamthöhe der Maschine	1020 mm
Gewicht Maschinengehäuse - ELF 200 - ELF 250 - ELF 300	39 kg 41 kg 43 kg
Gewicht Motor	34 kg
Gewicht Führungsrohr, komplett	4 kg
Gesamtgewicht der Maschine - ELF 200 - ELF 250 - ELF 300	77 kg 79 kg 81 kg

arbeitsplatzbezogene Geräuschemissionswerte	77 dB(A)
Messunsicherheitskonstante der Geräuschemissionswerte	4 dB(A)
Schwingungsgesamtwert $a_{hv}$ (Vibrationskennwert) gemessen am Handgriff	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

**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.

# Inbetriebnahme

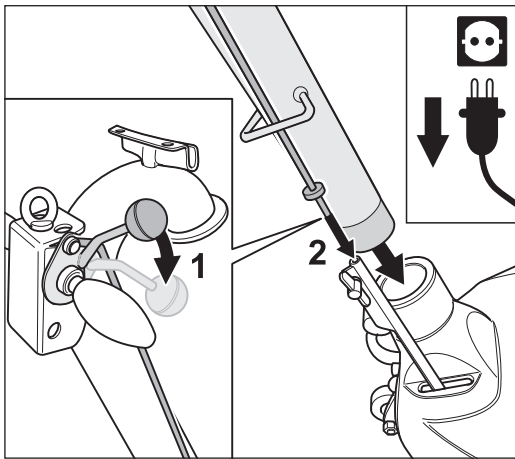


Abb. 8 Beim Einstecken des Führungsrohrs muss das Ablassgestänge richtig eingeführt werden!

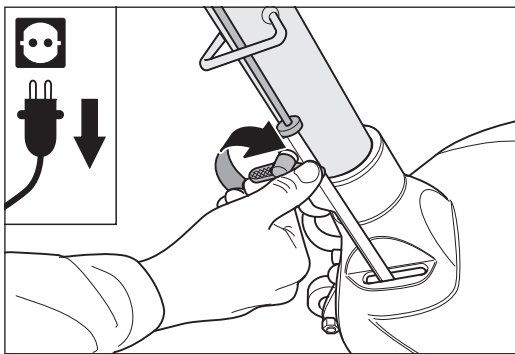


Abb. 9 Nach dem Einbau des Führungsrohrs die Flügelschraube am Gestängeunterteil sorgfältig festziehen.

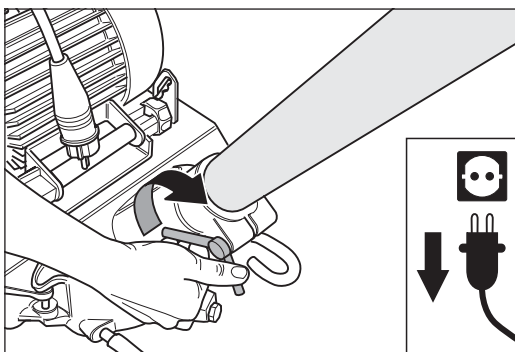


Abb. 10 Nach dem Einbau des Führungsrohrs die Flügelmutter am Maschinengehäuse sorgfältig festziehen.

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



**VORSICHT!**

**VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:**

**Bevor Sie das erste Mal mit der Maschine arbeiten, muss eine Einweisung erfolgen!**

## 4.1 VORBEREITUNG DER MASCHINE

- 1 Packen Sie die Maschine vorsichtig aus. Das Unterteil der mitgelieferten Transportkiste können Sie auch für den Transport oder die Lagerung der Maschine verwenden (→ *Abschnitt 6, Transport und Lagerung*). Achten Sie auf eine umweltgerechte Entsorgung der Verpackungsmaterialien.
- 2 Drücken Sie den Ablasshebel am Handgriff nach unten (Abb. 8, 1).
- 3 Stecken Sie das Führungsrohr in die Gehäuseöffnung und gleichzeitig das Ablassgestänge in das Gestängeunterteil am Maschinengehäuse jeweils bis zum Anschlag (Abb. 8, 2).
- 4 Ziehen Sie die Flügelschraube am Gestängeunterteil (Abb. 9) und die Flügelmutter am Maschinengehäuse (Abb. 10) sorgfältig fest.

- 5 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 11). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 6 Hängen Sie die Kabelstütze in die Konsole an der Oberseite des Führungsrohrs ein (Abb. 12).
- 7 Befestigen Sie den Staubsack fest mit der Kordel und dem MultiClip am oberen Ende des Führungsrohrs (Abb. 13). Beachten Sie bei der Montage, dass die Öffnung des Führungsrohrs nicht verschlossen wird.
- 8 Spannen Sie das Schleifmittel auf (→ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).

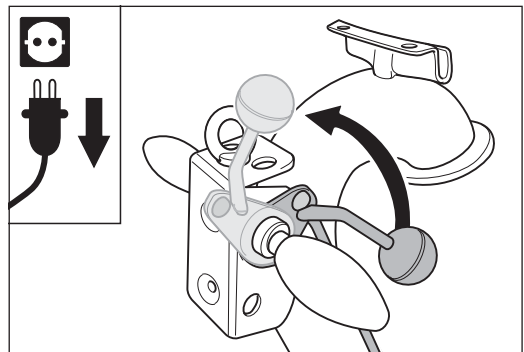


Abb. 11 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

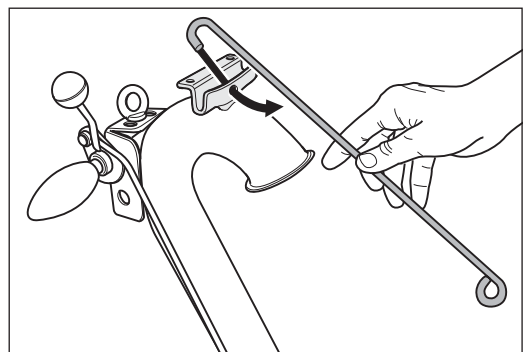


Abb. 12 Die Kabelstütze in die Konsole am Führungsrohr einhängen.

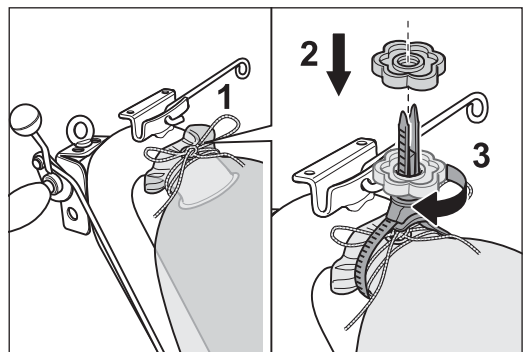


Abb. 13 Den Staubsack mit der Kordel (1) und dem MultiClip (2 und 3) am Führungsrohr befestigen.

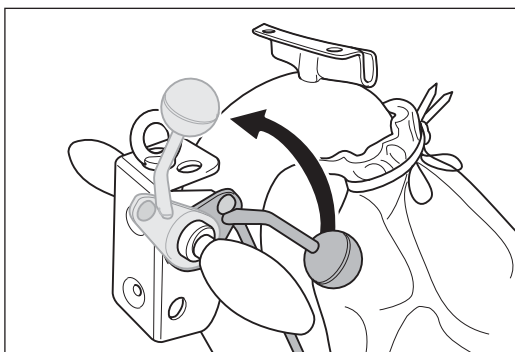


Abb. 14 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

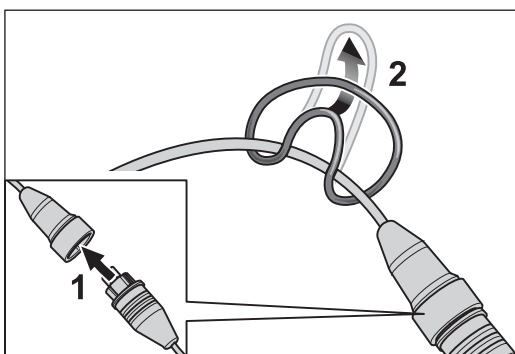


Abb. 15 Das Motorkabel mit dem Verlängerungskabel verbinden (1). Den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel befestigen (2).

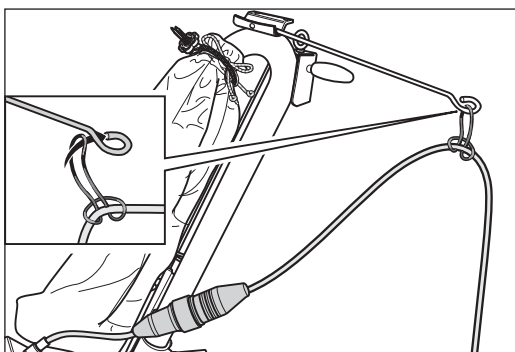


Abb. 16 Das Verlängerungskabel am Staubbeutel vorbeiführen und den Zugentlastungsring an der Kabelstütze eingehängen.

## 4.2 ANSCHLUSS DES NETZKABELS



### WARNUNG!

#### LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

- **Schließen Sie die Maschine nie an Elektroinstallationen an, die nicht ausreichend abgesichert sind oder die in sonstiger Weise gefährlich sind!**
- **Bei unsachgemäßer Elektroinstallation droht Lebensgefahr, wenn die Maschine mit dem Verlängerungskabel direkt an die Netzsteckdose angeschlossen wird! Verwenden Sie deshalb zum Schutz gegen Fehlerstrom zwischen dem Verlängerungskabel und der Netzsteckdose einen Personenschutzschalter PRCD (für deutsches Stromnetz → Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*)!**
- **Halten Sie hierzu die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen ein!**

#### BRANDGEFAHR durch Überhitzung der Kabel:

- **Als Motorkabel und Netzanschlusskabel dürfen nur folgende Kabel verwendet werden:**
  - **Maschinen mit Motor für Netzspannung 220 V oder 230 V: Kabel mit drei Adern und jeweils mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt!**
  - **Maschinen mit Motor für Netzspannung 400 V: Kabel mit fünf Adern und jeweils mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt!**
- **Die Maschine darf nicht mit mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen werden!**

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 14). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 Stecken Sie den Stecker vom Motorkabel in die Kupplung des Verlängerungskabels (Abb. 15, 1).
- 3 Befestigen Sie den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel (Abb. 15, 2).
- 4 Führen Sie das Verlängerungskabel am Staubbeutel vorbei und hängen Sie den Zugentlastungsring an der Kabelstütze ein (Abb. 16).

- 5 Stecken Sie den Stecker des Verlängerungskabels in die Kupplung des Personenschutzschalters. Stecken Sie anschließend den Stecker des Personenschutzschalters in eine ausreichend abgesicherte Netzsteckdose mit Schutzkontakten.

Die Maschine lässt sich auch einschalten, wenn der Stecker des Verlängerungskabels direkt in eine ausreichend abgesicherte Netzsteckdose mit Schutzkontakten gesteckt wird.

**Die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen müssen dabei aber unbedingt eingehalten werden!**

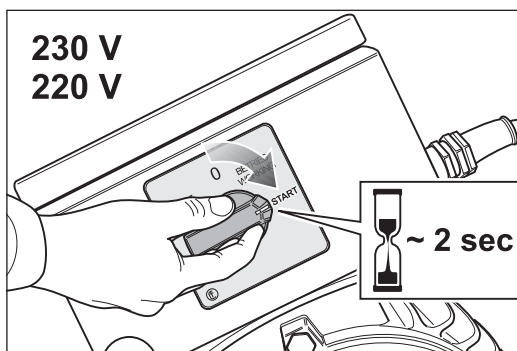


Abb. 17 Zum Einschalten den Schalterknopf am Motor auf die Position -START- drehen und für ca. 2 Sekunden auf dieser Position festhalten.

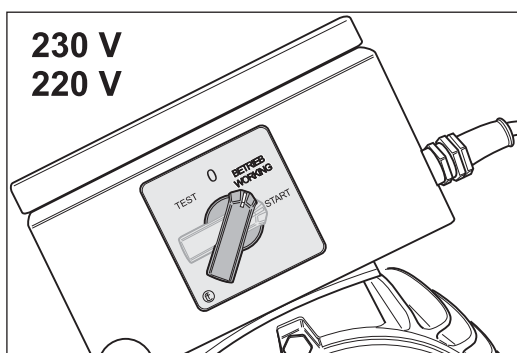


Abb. 18 Nachdem der Motor seine Betriebsdrehzahl erreicht hat, den Schalterknopf loslassen. Er nimmt automatisch die Position -BETRIEB (WORKING)- ein.

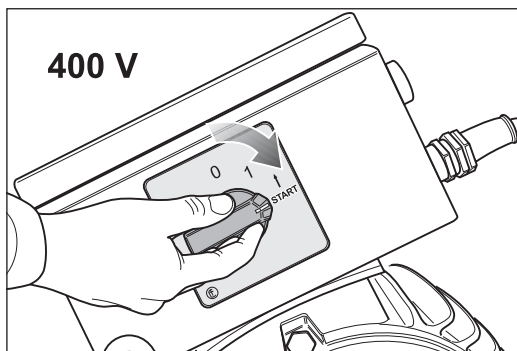


Abb. 19 Zum Einschalten den Schalterknopf am Motor auf die Position -START- drehen.

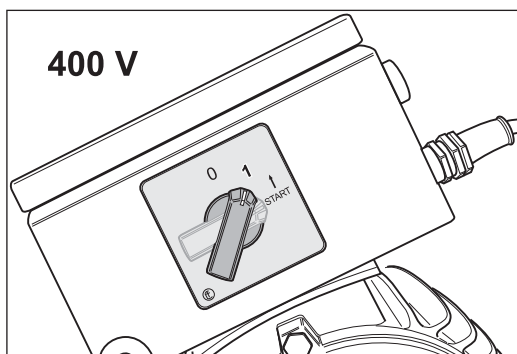


Abb. 20 Nach Anlauf des Motors den Schalterknopf loslassen. Er nimmt automatisch die Position -1- ein.

### 4.3 EINSCHALTEN DER MASCHINE



#### **VORSICHT!**

**VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Maschinenteile:**

- **Vor dem Einschalten der Maschine immer darauf achten, dass das Schleifmittel gespannt bzw. richtig positioniert ist (→ Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels)!**
- **Vor dem Einschalten der Maschine immer die Schleifwalze vom Boden abheben (Abb. 14)!**
- **Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen!**

#### 4.3.1 MASCHINEN MIT EINPHASEN-WECHSELSTROM-MOTOR (NETZSPANNUNG 230 V UND 220 V)

- 1 **Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 14)!**  
Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 Drehen Sie zum Einschalten der Maschine den Schalterknopf am Motor auf die Position -START- und halten Sie ihn für ca. 2 Sekunden auf dieser Position fest (Abb. 17).
- 3 Nachdem der Motor seine Betriebsdrehzahl erreicht hat, lassen Sie den Schalterknopf los. Er nimmt automatisch die Position -BETRIEB (WORKING)- ein (Abb. 18).

#### **ACHTUNG!**

**Zu langes Verweilen auf der Schalterstellung -START- verkürzt die Lebensdauer des Anlaufkondensators!**

#### 4.3.2 MASCHINEN MIT DREIPHASEN-WECHSELSTROM-MOTOR (NETZSPANNUNG 400 V, DREHSTROM)

- 1 **Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 14)!**  
Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 Drehen Sie zum Einschalten der Maschine den Schalterknopf am Motor auf die Position -START- (Abb. 19) und lassen Sie nach Anlauf des Motors den Schalterknopf los. Er nimmt automatisch die Position -1- ein (Abb. 20).



Läuft der Motor mit der Schalterstellung -START- (Abb. 21, 1) nicht an und die Lampe am Schaltkasten leuchtet (Abb. 21, 2), muss die Drehrichtung des Motors geändert werden. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

**1 Ziehen Sie den Stecker des Motorkabels aus der Kupplung des Verlängerungskabels!**

**2 Original-LÄGLER®-Stecker mit roter Überwurfmutter am Kabelausgang (Abb. 22, A):**

- Stecken Sie einen Schraubendreher in den Schlitz des Phasenwenders im Stecker des Motorkabels (Abb. 23, 1).
- Durch Druck mit dem Schraubendreher wird der Phasenwender entriegelt und muss dann gleichzeitig um 180° gedreht werden (Abb. 23, 2).

**Original-LÄGLER®-Stecker mit gelber Überwurfmutter am Kabelausgang (Abb. 22, B):**

- Stecken Sie einen Schraubendreher in den Schlitz des Phasenwenders im Stecker des Motorkabels (Abb. 23, 1).
- Der Phasenwender muss durch Überwindung eines geringen Widerstands um 180° gedreht werden (Abb. 23, 2).

#### **ACHTUNG!**

**Der Phasenwender kann nur in eine Richtung gedreht werden! Die entsprechende Richtung kann bei verschiedenen Steckern unterschiedlich sein!**

#### 4.3.3 ALLGEMEINES

Falls der Motor bei extremer Kälte schlecht anlaufen sollte, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1** Schalten Sie die Maschine aus (➔ *Abschnitt 4.4, Ausschalten der Maschine*) und entfernen Sie die Keilriemen (➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*).
- 2** Schalten Sie die Maschine ein (➔ *Abschnitt 4.3, Einschalten der Maschine*) und lassen Sie den Motor **ohne Keilriemen** warmlaufen.
- 3** Hat der Motor seine Betriebstemperatur erreicht, schalten Sie die Maschine aus (➔ *Abschnitt 4.4, Ausschalten der Maschine*) und montieren Sie die Keilriemen wieder (➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*).

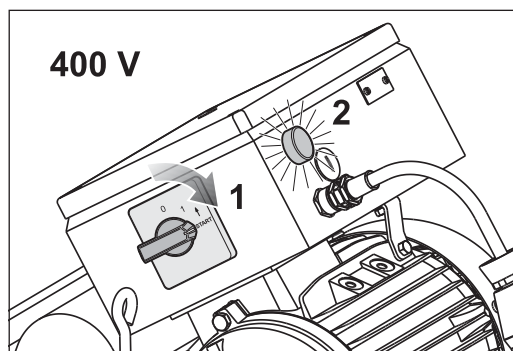


Abb. 21 Der Motor läuft mit Schalterstellung -START- (1) nicht an und die Lampe am Schaltkasten leuchtet (2).

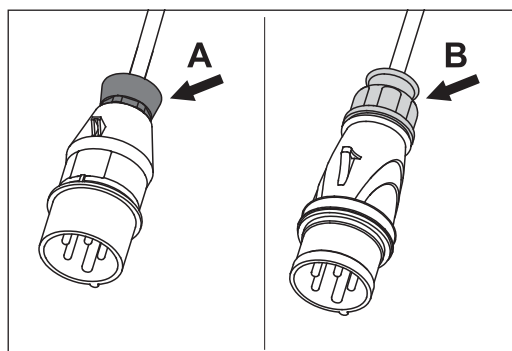


Abb. 22 Original-LÄGLER®-Stecker mit roter Überwurfmutter (A) oder gelber Überwurfmutter (B).

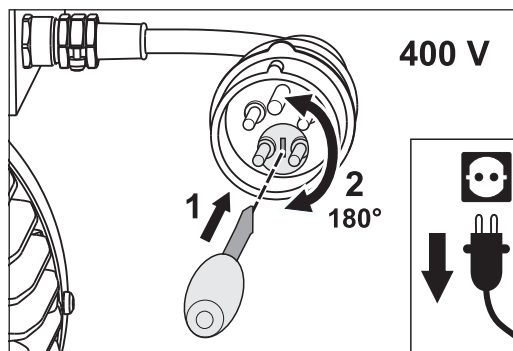


Abb. 23 Zur Änderung der Drehrichtung des Motors den Phasenwender im Stecker des Motorkabels um 180° verdrehen.

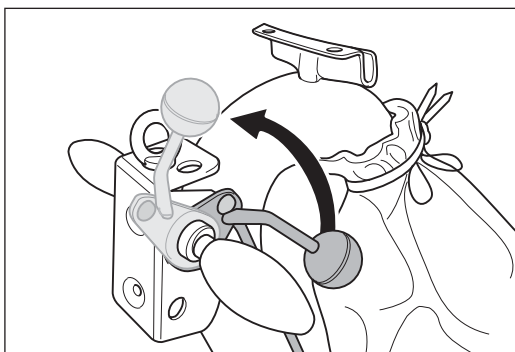


Abb. 24 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

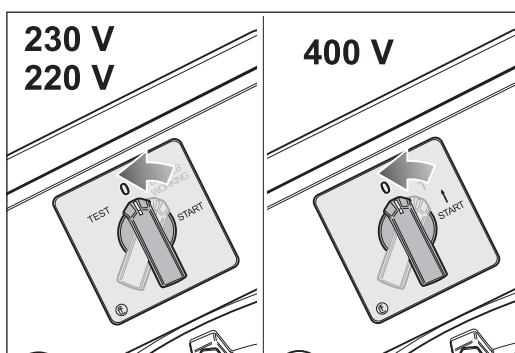


Abb. 25 Zum Ausschalten der Maschine den Schalterknopf auf Position -0- drehen.

#### 4.4 AUSSCHALTEN DER MASCHINE

- 1 Bevor Sie die Maschine ausschalten, heben Sie die Schleifwalze vom Boden ab. Ziehen Sie dazu den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 24).
- 2 Drehen Sie den Schalterknopf am Motor auf Position -0- (Abb. 25).
- 3 **Warten Sie ab bis die Schleifwalze zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie mit der Maschine weitere Tätigkeiten durchführen!**



#### VORSICHT!

##### VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

- Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose, nachdem Sie die Maschine ausgeschaltet haben!
- Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht wegrollen kann! Das Wegrollen kann z. B. mit einem Keil an den Rädern oder durch unterlegen des Maschinengehäuses mit einem Holzstück verhindert werden.

#### ACHTUNG!

Stellen Sie unbenutzte Maschinen nicht auf der Schleifwalze ab! Ansonsten kann das aufgespannte Schleifmittel Kratzer am Untergrund verursachen oder die Schleifwalze kann beschädigt werden!

# Arbeiten mit der ELF

## 5.1 ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE

### **ACHTUNG!**

- **Schleifen Sie immer von links nach rechts! Dadurch läuft das linke Seitenrad immer auf der neu geschliffenen Fläche und bei jedem Schleifgang wird die Fläche ebener! So werden Wellen im Boden vermieden!**
- **Eine Schleifbahn umfasst eine Vorwärts- und eine Rückwärtsbewegung auf derselben Spur, ohne Versatz!**
- **Um ein gutes Schleifergebnis zu erzielen, empfehlen wir einen Schleifbahnversatz von 50%!**

- Tiefe Schleifspuren von einer zu grob gewählten Körnung können vermieden werden, indem der erste Schliff mit einer möglichst feinen Körnung begonnen wird.
- Führen Sie einen Testschliff mit der Körnung 50 bzw. 60 durch (einige Testbahnen). Ist dieser Test zufriedenstellend und ein gutes Arbeitsergebnis in einer angemessenen Zeit absehbar, ist es rationeller, die Schleifarbeiten mit diesen feineren Körnungen zu beginnen.
- Vermeiden Sie Schleifspuren der zuvor verwendeten Körnungen, indem Sie die Körnungsreihenfolge einhalten und nicht mehr als eine Körnung überspringen.
- Saugen Sie immer **direkt vor jedem** Arbeitsgang (jedem Schleifgang, dem Kitten und jeder Oberflächenbehandlung) den Fußboden gründlich ab.
- Reinigen Sie die Laufräder der Maschine vor jedem Arbeitsgang.
- Bei Schleifmitteln als Rollenware sollte darauf geachtet werden, dass das Schleifmittel in jedem Fall eine reißfeste Papierunterlage (E-Papier) hat.
- Verwenden Sie für Zentrifugalschleifwalzen nur Schleifhülsen mit reißfester Gewebeunterlage (keine Papierunterlage), einem stumpfen (nicht überlappenden) und mit Folie verklebten Sinuslinienverschluss. Dadurch vermeiden Sie Rattermarken am Boden und das Reißen der Schleifhülse.



### **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: 0049 - (0) 7135 - 98 90 - 0

- Fax: 0049 - (0) 7135 - 98 90 - 98

- E-Mail: [info@laegler.com](mailto:info@laegler.com)

- Internet: <http://www.laegler.com>

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

- Beginnen Sie nach dem Wechsel auf ein neues Schleifmittel in den lichtarmen Bereichen des Raumes, damit dem Schleifmittel die erste Aggressivität genommen wird.

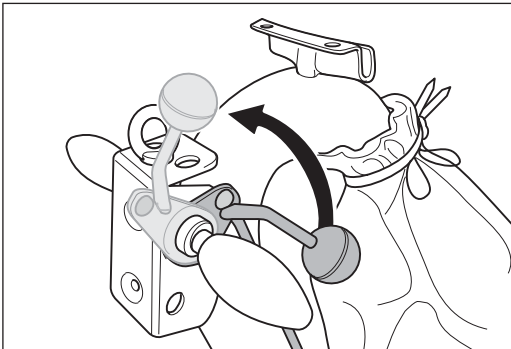


Abb. 26 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

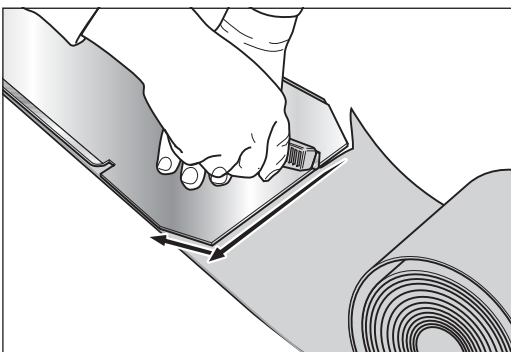


Abb. 27 Mit einem Teppichmesser den Schleifmittelbogen um die Schablone herum ausschneiden.

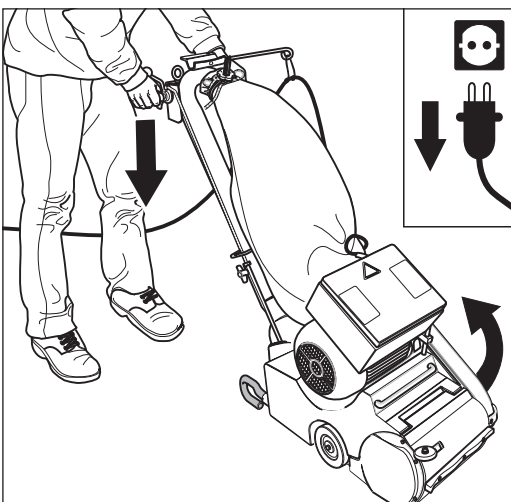


Abb. 28 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

## 5.2 WECHSEL DES SCHLEIFMITTELS

Setzen Sie je nach Arbeitsgang (z. B. Grobschliff, Feinschliff) unterschiedliche Körnungen des Schleifmittels ein.

### 5.2.1 SCHLEIFWALZE FÜR PAPIERAUFSPANNUNG

Ist die Maschine mit einer Schleifwalze für Papieraufspannung ausgerüstet, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 26). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Papierschablone (siehe mitgeliefertes Zubehör) auf die Rückseite des abgerollten Schleifmittels. Schneiden Sie das Schleifmittel mit einem Teppichmesser entsprechend der Schablone zu (Abb. 27).
- 4 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 28) und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 29). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**

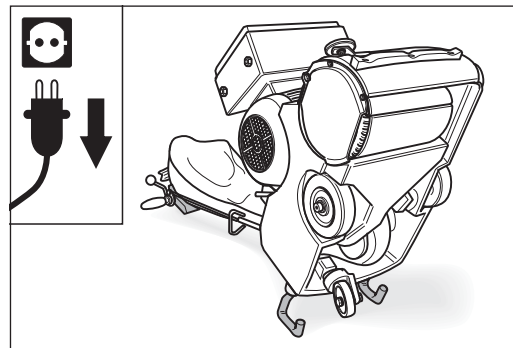


Abb. 29 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

- 5 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 30).
- 6 Drehen Sie nun die Schleifwalze soweit, bis der Schlitz zur Papierspannung gut zugänglich ist.
- 7 Stecken Sie die passenden Innensechskantschlüssel (Größe 10 mm) seitlich in die Spannbolzen. Lösen Sie die Papierspannung, indem Sie mit der linken Hand den Innensechskantschlüssel nach oben ziehen und mit der rechten Hand den anderen Innensechskantschlüssel nach unten drücken (Abb. 31).
- 8 Entfernen Sie das verschlissene Schleifmittel (Abb. 32).
- 9 Legen Sie das neue Schleifmittel gleichmäßig um die Schleifwalze und stecken Sie die Enden in den Papierspannschlitz der Schleifwalze (Abb. 33).
- 10 Spannen Sie nun das Schleifmittel, indem Sie mit der linken Hand den Innensechskantschlüssel nach unten drücken und gleichzeitig mit der rechten Hand den anderen Innensechskantschlüssel nach oben ziehen (Abb. 34). Dadurch wird das Schleifmittel durch die Drehbewegung nach innen gezogen und zwischen den Spannbolzen gespannt.
- 11 **Entfernen Sie die Innensechskantschlüssel!**

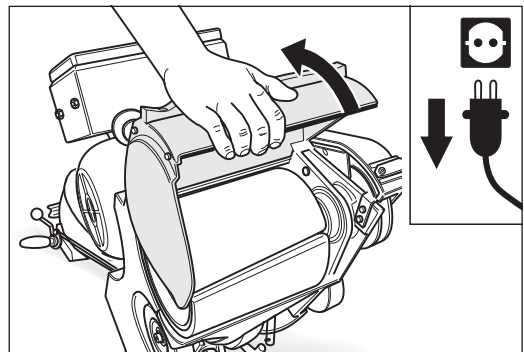


Abb. 30 Den Walzendeckel nach oben klappen.

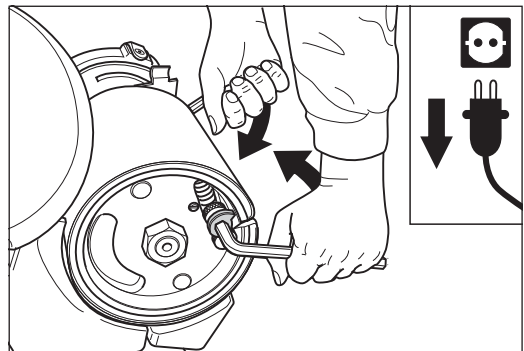


Abb. 31 Die Papierspannung mit den beiden Innensechskantschlüsseln (Größe 10 mm) lösen.

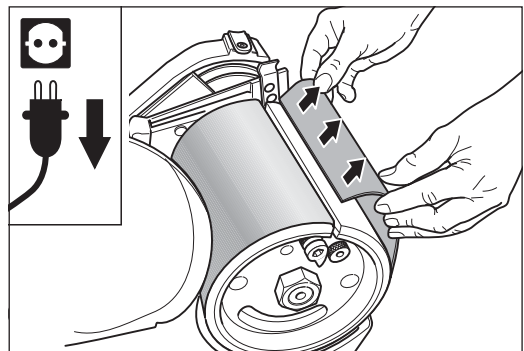


Abb. 32 Den verschlissenen Schleifmittelbogen abnehmen.

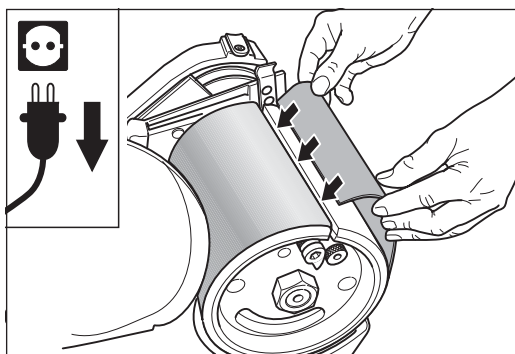


Abb. 33 Den neuen Schleifmittelbogen sorgfältig einlegen.

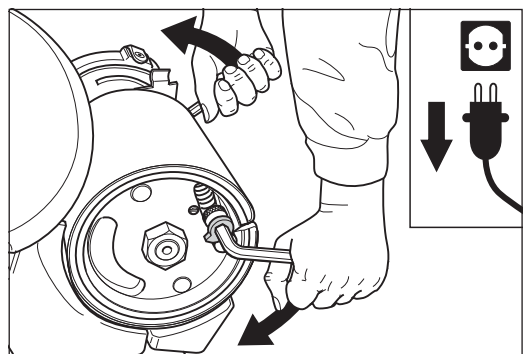


Abb. 34 Den neuen Schleifmittelbogen mit den beiden Innensechskantschlüsseln (Größe 10 mm) spannen.

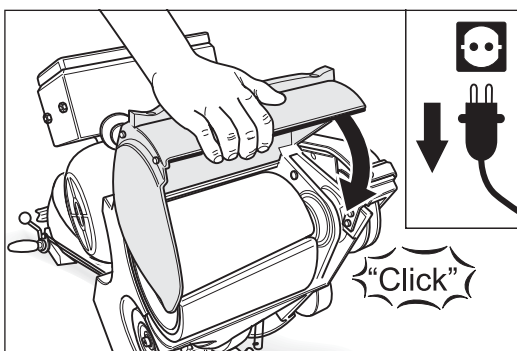


Abb. 35 Den Walzendeckel nach unten klappen. **Darauf achten, dass er fühlbar einrastet!**

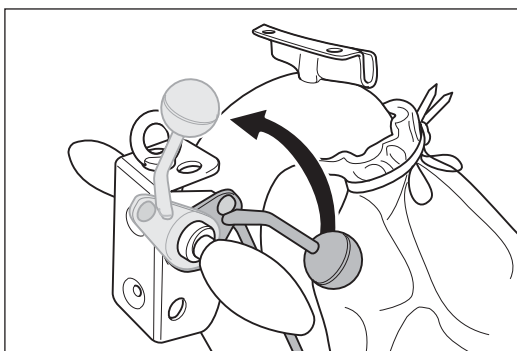


Abb. 36 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

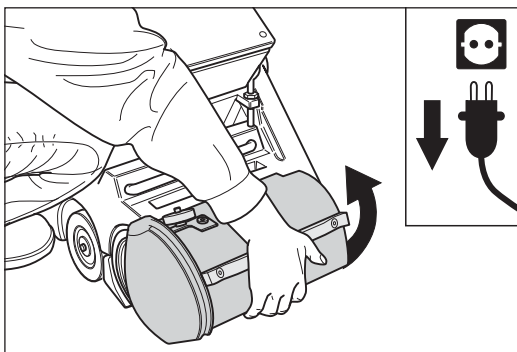


Abb. 37 **Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen** und den Walzendeckel nach oben klappen.

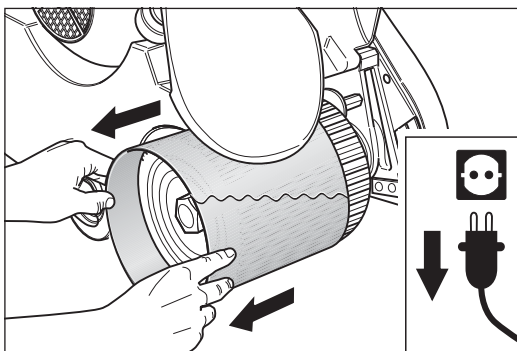


Abb. 38 Die Schleifhülse von der Schleifwalze abziehen.

- 12 Klappen Sie den Walzendeckel nach unten. **Achten Sie darauf, dass der Deckel fühlbar einrastet (Abb. 35)!**
- 13 Kippen Sie die Maschine vorsichtig nach vorne, so dass sie mit den Laufrädern sicher auf dem Boden steht.
- 14 Schließen Sie die Maschine an das Stromnetz an (→ Abschnitt 4.2, Anschluss des Netzkabels).



### **VORSICHT!**

#### **VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Maschinenteile:**

- **Vor dem Einschalten der Maschine immer darauf achten, dass das Schleifmittel richtig gespannt ist!**
- **Vor dem Einschalten der Maschine immer die Schleifwalze vom Boden abheben (Abb. 36)!**

- 15 Mit der Maschine kann der nächste Schleifgang durchgeführt werden.

#### HINWEIS:

Um ein gutes Schleifergebnis zu erreichen, muss das Schleifmittel gleichmäßig an der Schleifwalze anliegen und gespannt sein! Spannen Sie das Papier jedoch nicht stärker als erforderlich, weil es sonst zerreißen könnte.

#### 5.2.2 ZENTRIFUGALSCHLEIFWALZE

Ist die Maschine mit einer Zentrifugalschleifwalze ausgerüstet, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 36). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 37).
- 4 Ziehen Sie die verschlissene Schleifhülse von der Schleifwalze ab (Abb. 38).

- 5 Schieben Sie die Schleifhülse soweit über die Schleifwalze, bis das Schleifmittel auf beiden Seiten der Schleifwalze gleichmäßig übersteht (Abb. 39).
- 6 Klappen Sie den Walzendeckel nach unten. **Achten Sie darauf, dass der Deckel fühlbar einrastet (Abb. 40)!**
- 7 Schließen Sie die Maschine an das Stromnetz an (→ Abschnitt 4.2, Anschluss des Netzkabels).

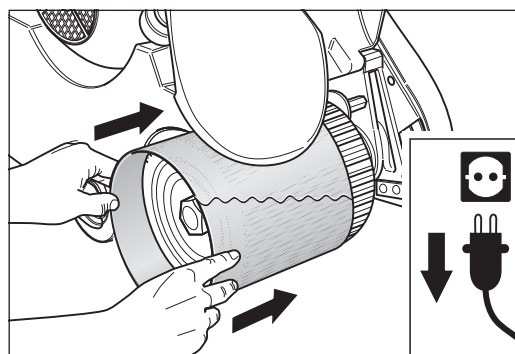


Abb. 39 Die Schleifhülse soweit über die Schleifwalze schieben, bis sie beidseitig gleichmäßig übersteht.



### **VORSICHT!**

#### **VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch rotierende Maschinenteile:**

- Vor dem Einschalten der Maschine immer darauf achten, dass die Schleifhülse richtig positioniert ist!
- Vor dem Einschalten der Maschine immer die Schleifwalze vom Boden abheben (Abb. 36)!

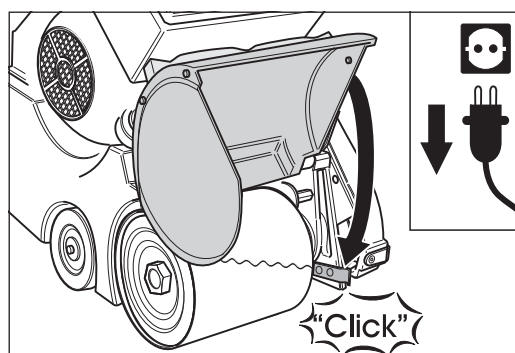


Abb. 40 Den Walzendeckel nach unten klappen. **Darauf achten, dass er fühlbar einrastet!**

- 8 Mit der Maschine kann der nächste Schleifgang durchgeführt werden.

### 5.3 EINSTELLUNG DES SCHLEIFDRUCKS

Mit einem Hebel können drei Stufen für den Schleifdruck gewählt werden, die auf dem Rastenblech mit - GROB / MITT. / FEIN - bezeichnet sind (Abb. 41).

Die Bezeichnungen der Stufen für den Schleifdruck sind auf die Körnungsfolge bezogen. Der Schleifdruck sollte der Körnungsfolge angepasst und bei zunehmend feinerer Körnung verringert werden. Mit dieser Einstellmöglichkeit können Sie den Schleifdruck den Gegebenheiten anpassen.

GROB = hoher Schleifdruck für grobe Körnungen des Schleifmittels

MITT. = mittlerer Schleifdruck für mittlere Körnungen des Schleifmittels

FEIN = niedriger Schleifdruck für feine Körnungen des Schleifmittels

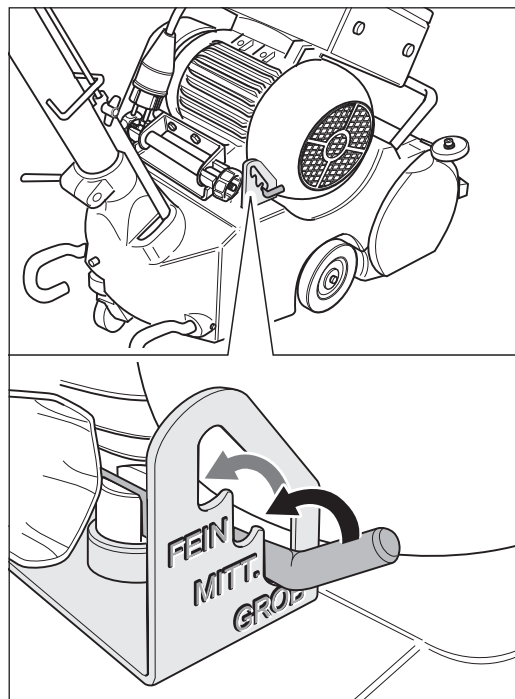


Abb. 41 Mit dem Einstellhebel können unterschiedliche Stufen des Schleifdrucks eingestellt werden.

Um beim Schleifen von Weichholzböden Ausschleifungen zu vermeiden, sollte der Schleifdruck vermindert und die Schrittgeschwindigkeit beim Schleifen erhöht werden.

**WARNUNG!****LEBENSGEFAHR, VERLETZUNGSGEFAHR,  
BRANDGEFAHR:**

Beachten Sie während dem Betrieb der Maschine **unbedingt** die Hinweise in **Abschnitt 2, Gefahren- und Sicherheitshinweise!**

**VORSICHT!****GEFAHR VON SACHSCHADEN:**

Beachten Sie beim Schleifen **unbedingt** die Hinweise in **Abschnitt 5.1, Allgemeine Anwendungshinweise!**

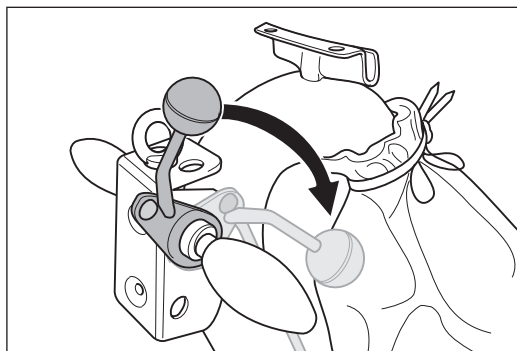


Abb. 42 Den Ablasshebel am Handgriff nach unten drücken. Dadurch wird die Schleifwalze auf den Boden abgesenkt.

## 5.4 SCHLEIFEN MIT DER MASCHINE

Bevor Sie mit dem Schleifen beginnen, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Der Staubsack muss ordnungsgemäß angebracht sein (➔ *Abschnitt 4.1, Vorbereitung der Maschine, Abb. 13*).
- Das Schleifmittel muss richtig befestigt sein (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- Der Walzendeckel muss geschlossen sein (➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels, Abb. 35 und Abb. 40*).
- Die Keilriemen müssen gespannt sein und der Riemenschutz muss geschlossen sein (➔ *Abschnitt 7.8.2, Spannung der Keilriemen, Abb. 93, Abb. 98 und Abb. 100*).
- Der zu Ihrem Anwendungsfall passende Schleifdruck muss eingestellt sein (➔ *Abschnitt 5.3, Einstellung des Schleifdrucks*).
- Das Netzkabel muss ordnungsgemäß angeschlossen sein (➔ *Abschnitt 4.2, Anschluss des Netzkabels*).

Nach dem die oben genannten Bedingungen erfüllt sind und die Schleifwalze vom Boden abgehoben ist (Abb. 26), können Sie mit dem Schleifen beginnen:

- 1 Schalten Sie die Maschine ein (➔ *Abschnitt 4.3, Einschalten der Maschine*).
- 2 Drücken Sie den Ablasshebel am Handgriff nach unten (Abb. 42) und beginnen Sie mit der ersten Schleifbahn.

Entleeren Sie den Staubsack spätestens wenn er zu einem Drittel gefüllt ist (➔ *Abschnitt 5.5, Entleerung des Staubsacks*).



## 5.5 ENTLERUNG DES STAUBSACKS

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

- Der Staubsack muss immer direkt nach dem Schleifen von der Maschine entfernt und im Freien in einen nicht brennbaren Behälter entleert werden! Verschließen Sie diesen Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel und lagern Sie ihn unbedingt im Freien!
- Bewahren Sie gebrauchte Staubsäcke immer in geschlossenen und nicht brennbaren Behältern auf!
- Beachten Sie den Warnhinweis am Führungsrohr (Abb. 43)!

**GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube:**

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

- Der Staubsack muss spätestens bei einer Befüllung von einem Drittel entleert werden, um eine Verschlechterung der Absaugung durch die fehlende Filterfläche zu vermeiden!
- Arbeiten Sie nicht mit einem überfüllten Staubsack!
- Die Entleerung des Staubsacks muss im Freien durchgeführt werden!
- Beim Entleeren des Staubsacks muss eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2) getragen werden!
- Den Staubsack nicht waschen, flicken oder in sonstiger Weise reparieren!
- Beschädigte Staubsäcke müssen durch neue ersetzt werden!

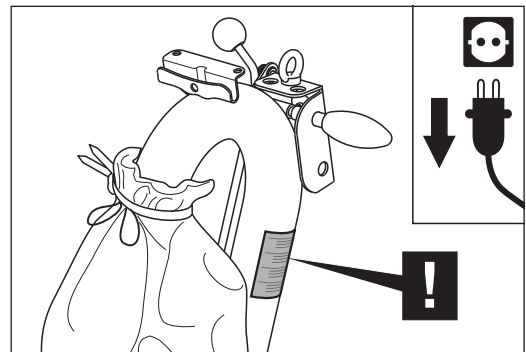


Abb. 43 Den Warnhinweis am Führungsrohr **beachten!**

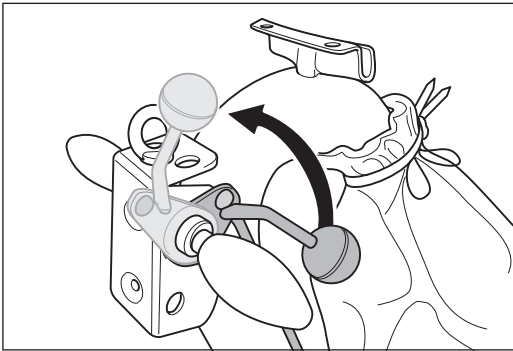


Abb. 44 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

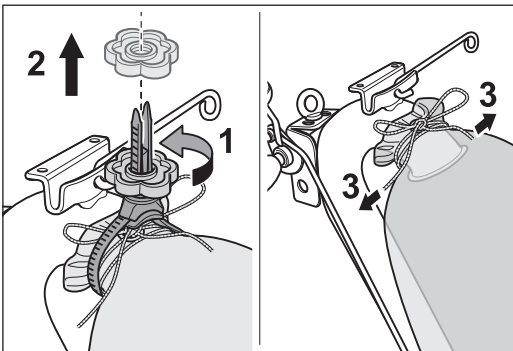


Abb. 45 Den MultiClip lösen (1 und 2) und die Schleife am Staubbeutel öffnen (3).

Verwenden Sie ausschließlich Original-LÄGLER®-Staubsäcke für die ELF (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*)!

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 44). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 **Setzen Sie eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2) auf!**
- 4 Lösen Sie den MultiClip-Staubbeutelverschluss durch das Aufdrehen der Mutter (Abb. 45, 1 und 2) und nehmen Sie den MultiClip ab. Öffnen Sie die Schleife der Kordel am Staubbeutel (Abb. 45, 3).
- 5 Ziehen Sie den Staubbeutel vorsichtig vom Stutzen ab und verschließen Sie den Staubbeutel mit der Kordel. So kann auf dem Weg zum Entleeren kein Staub entweichen.
- 6 **Entleeren Sie den Staubbeutel im Freien in einen geeigneten, nicht brennbaren Behälter! Wirbeln Sie möglichst wenig Staub auf! Verschließen Sie den Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel und lagern Sie ihn unbedingt im Freien (BRANDGEFAHR)!**
- 7 Befestigen Sie den leeren Staubbeutel fest mit der Kordel und dem MultiClip am Ende des Führungsrohrs. Beachten Sie bei der Montage, dass die Öffnung des Führungsrohrs nicht verschlossen wird. Tragen Sie auch hierbei die Atemschutzmaske!

# Transport und Lagerung



## **WARNUNG!**

### **VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:**

Beim Transport in einem Kraftfahrzeug oder Ähnlichem müssen die Maschinen und alle Teile gegen das Verrutschen gesichert sein!

### **BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung oder Funkenbildung beim Schleifen:**

- **Öl oder Wachs kann sich unter Umständen selbst entzünden!** Deshalb muss die Maschine vor dem Transport oder der Lagerung immer sorgfältig gereinigt werden!
- Die Maschine muss immer ohne Staubsack transportiert oder gelagert werden! Bewahren Sie den entleerten Staubsack in einem nicht brennbaren geschlossenen Behälter auf!

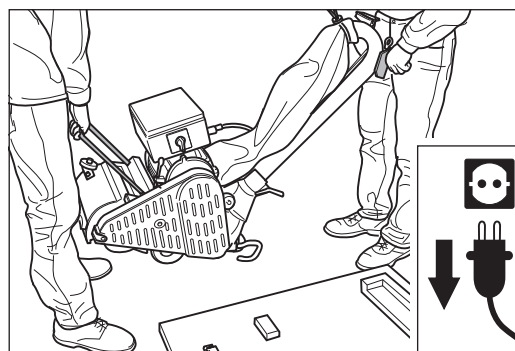


Abb. 46 Tragen der ELF am Haltebügel und am Führungsrohr.

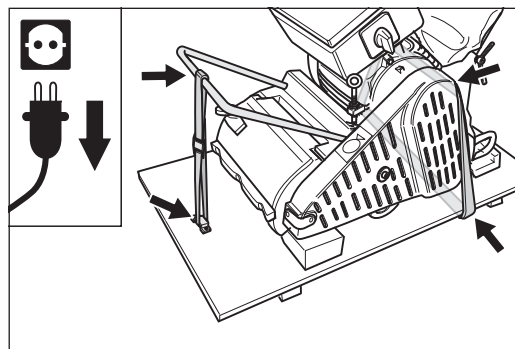


Abb. 47 Transport oder Lagerung der Maschine auf dem Unterteil der Transportkiste.

An der ELF ist vorne ein Haltebügel angebracht, der zum Transport der Maschine aus dem Maschinengehäuse herausgezogen werden kann. Es empfiehlt sich, die Maschine durch zwei Personen tragen zu lassen (Abb. 46).

Insbesondere beim Transport über Straßen, Wegen, Beton- oder Estrichflächen sollten Sie die ELF tragen oder den Transportwagen TransCart (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*) verwenden. Dadurch können die Räder und die Schleifwalze nicht verschmutzen und die Schleifergebnisse negativ beeinträchtigen.

## **ACHTUNG!**

- **Legen Sie beim Transport oder bei der Lagerung der Maschine ein Holzstück zwischen Untergrund und Maschinengehäuse!** So kann das Gehäuse nicht verrutschen und Beschädigungen an der Schleifwalze werden vermieden!
- **Für den Transport oder die Lagerung der Maschine können Sie die Maschine auch auf dem Unterteil der mitgelieferten Transportkiste mit zwei Gurten fest verschnüren (Abb. 47)!** So werden Beschädigungen an der Schleifwalze und an den Rädern (Unrundheit) vermieden!

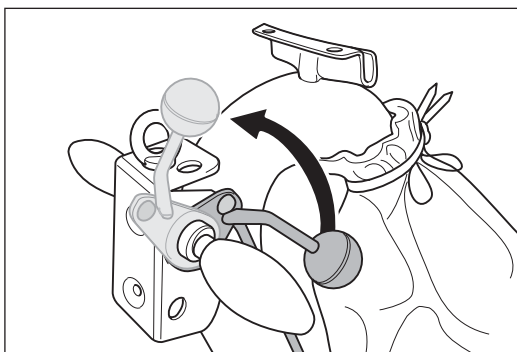


Abb. 48 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

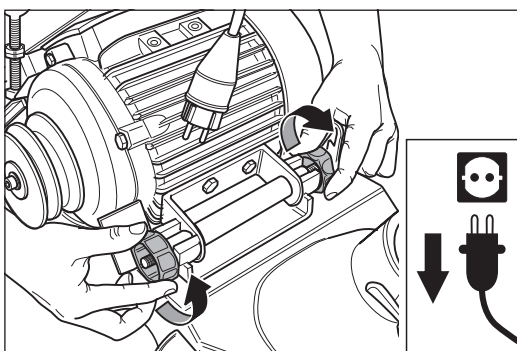


Abb. 49 Die beiden Motormuttern lösen.

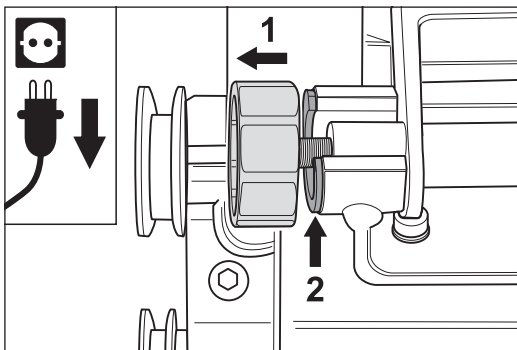


Abb. 50 Die beiden Motormuttern nur soweit herausdrehen (1), bis bei beiden Muttern der Einpass am Motorlagerblock frei sichtbar wird (2).

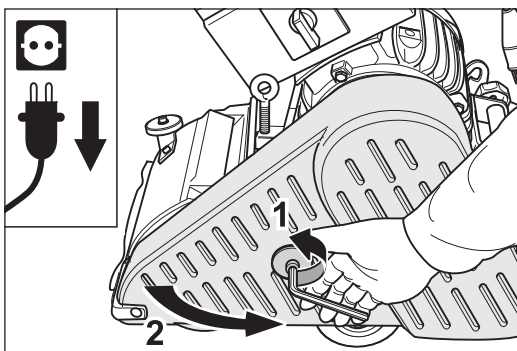


Abb. 51 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Riemenschutz öffnen.

## 6.1 ZERLEGEN DER MASCHINE ZUM TRANSPORT

Zum Transport kann die Maschine in drei Teile zerlegt werden: Führungsrohr, Motor und Maschinengehäuse. Verwenden Sie zum Schutz der Laufräder und der Schleifwalze beim manuellen Transport auf Straßen und Wegen den Transportwagen TransCart (Artikel-Nr. in Abschnitt 11, Ersatzteile ELF).

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 48). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Nehmen Sie den Staubsack von der Maschine ab und entleeren Sie ihn (→ Abschnitt 5.5, Entleerung des Staubsacks).
- 4 Lösen Sie die beiden Motormuttern an der Motoraufhängung (Abb. 49).  
Drehen Sie die beiden Motormuttern nur soweit heraus (Abb. 50, 1), bis bei beiden Motormuttern der Einpass am Motorlagerbock frei sichtbar wird (Abb. 50, 2).
- 5 Öffnen Sie den Riemenschutz (Abb. 51).
- 6 Drehen Sie die Ringschraube am Motor gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 52). Dadurch werden die Keilriemen entspannt.

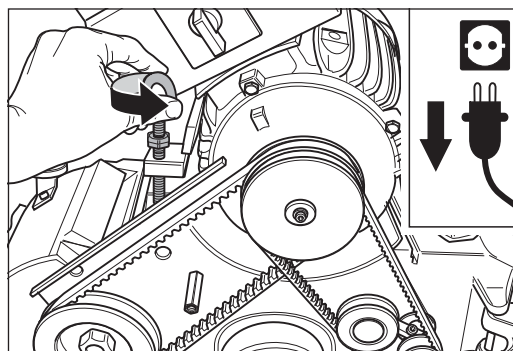


Abb. 52 Die Ringschraube am Motor gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**VORSICHT!****VERLETZUNGSGEFAHR:**

**Achten Sie beim Abnehmen und Auflegen der Keilriemen darauf, dass Sie sich Ihre Finger nicht zwischen Keilriemenscheibe und Keilriemen einquetschen!**

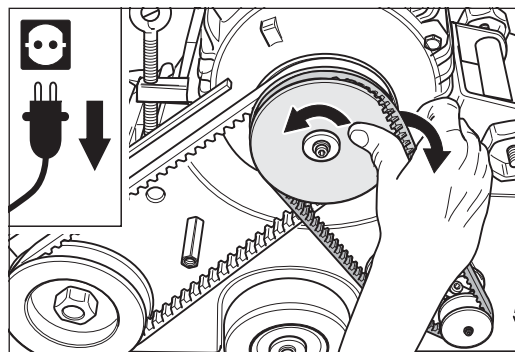
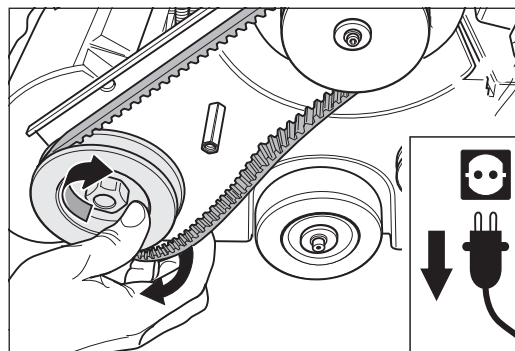


Abb. 53 Den Keilriemen für den Ventilator abnehmen.

- 7 Drehen Sie die Motorriemenscheibe und lassen Sie gleichzeitig den Keilriemen für den Ventilator von der Motorriemenscheibe laufen (Abb. 53).

- 8 Drehen Sie die untere Keilriemenscheibe und lassen Sie gleichzeitig den Antriebsriemen von der Keilriemenscheibe laufen (Abb. 54).

Zum Drehen der Keilriemenscheibe **im Uhrzeigersinn** können Sie auch den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) an der Mutter der Keilriemenscheibe ansetzen.

Abb. 54 Den Antriebsriemen von der unteren Riemenscheibe laufen lassen. Gegebenenfalls den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) zu Hilfe nehmen. Den Walzenschlüssel aber ausschließlich **im Uhrzeigersinn** drehen, um die Mutter nicht zu lösen!**ACHTUNG!**

**Drehen Sie die Mutter an der unteren Keilriemenscheibe mit dem Walzenschlüssel nur im Uhrzeigersinn! Ansonsten löst sich die Mutter (Linksgewinde)!**

- 9 Nehmen Sie den Motor vom Maschinengehäuse ab (Abb. 55) und sichern Sie ihn beim Transport gegen Verrutschen und Beschädigungen!
- 10 Drücken Sie den Ablasshebel am Handgriff nach unten (Abb. 56). Dadurch wird die Schleifwalze auf den Boden abgesenkt.

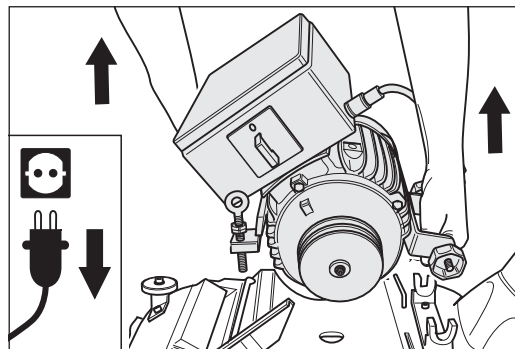


Abb. 55 Den Motor vom Maschinengehäuse abnehmen.

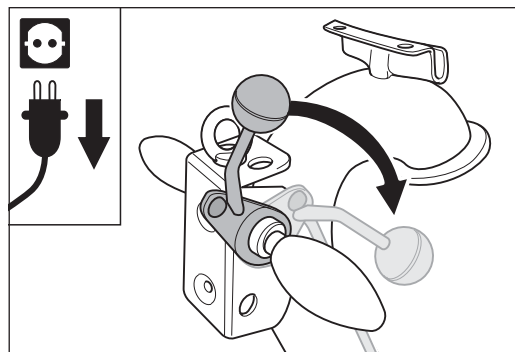


Abb. 56 Den Ablasshebel am Handgriff nach unten drücken. Dadurch wird die Schleifwalze auf den Boden abgesenkt.

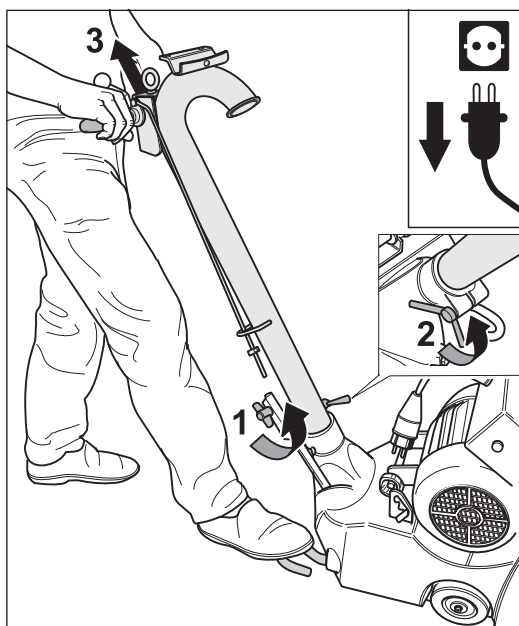


Abb. 57 Die Flügelschraube am Abhebegestänge (1) und die Flügelmutter am Maschinengehäuse (2) öffnen. Danach das Führungsrohr aus dem Maschinengehäuse ziehen (3).

- 11 Öffnen Sie die Flügelschraube am Abhebegestänge (Abb. 57, 1) und die Flügelmutter am Maschinengehäuse (Abb. 57, 2).
- 12 Ziehen Sie das Führungsrohr aus dem Maschinengehäuse heraus (Abb. 57, 3).

#### **ACHTUNG!**

**Wenn das Führungsrohr ausgebaut ist, die Flügelmutter am Maschinengehäuse nicht fest anziehen (Abb. 58)! Das Maschinengehäuse könnte sonst am Stutzen brechen!**

## 6.2 ZUSAMMENBAU DER MASCHINE NACH DEM TRANSPORT

Halten Sie beim Zusammenbau der ELF nach einem Transport die folgende Reihenfolge der einzelnen Arbeitsschritte ein:

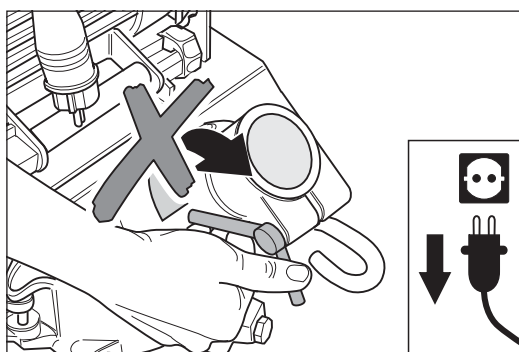


Abb. 58 Bei ausgebautem Führungsrohr die Flügelmutter am Maschinengehäuse **nicht fest** anziehen!

- 1 Drücken Sie den Ablasshebel am Handgriff nach unten (Abb. 59, 1).
- 2 Stecken Sie das Führungsrohr in die Gehäuseöffnung und gleichzeitig das Ablassgestänge in das Gestängeunterteil am Maschinengehäuse jeweils bis zum Anschlag (Abb. 59, 2).
- 3 Ziehen Sie die Flügelschraube am Gestängeunterteil (Abb. 60) und die Flügelmutter am Maschinengehäuse (Abb. 61) sorgfältig fest.

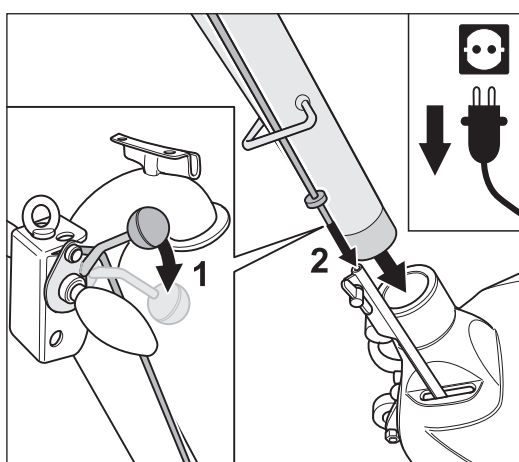


Abb. 59 Beim Einstecken des Führungsrohrs muss das Ablassgestänge richtig eingeführt werden!

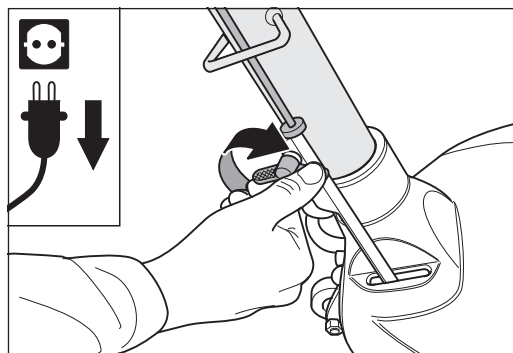


Abb. 60 Nach dem Einbau des Führungsrohrs die Flügelschraube am Gestängeunterteil sorgfältig festziehen.

- 4 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 62). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 5 Setzen Sie den Motor in den Motorlagerbock ein (Abb. 63) und legen Sie die beiden Motormuttern leicht an (Abb. 64).
- 6 Legen Sie die beiden Keilriemen auf die Keilriemenscheiben auf und drehen Sie die Ringschraube am Motor im Uhrzeigersinn (Abb. 65). Dadurch werden die Keilriemen gespannt.
- 7 Ziehen Sie die beiden Motormuttern fest (Abb. 64).
- 8 Schließen Sie den Riemenschutz (Abb. 66).
- 9 Befestigen Sie den Staubsack am Führungsrohr (→ Abschnitt 4.1, Vorbereitung der Maschine).
- 10 Schließen Sie die Maschine an das Stromnetz an (→ Abschnitt 4.2, Anschluss des Netzkabels).
- 11 Die Maschine ist nun einsatzbereit.

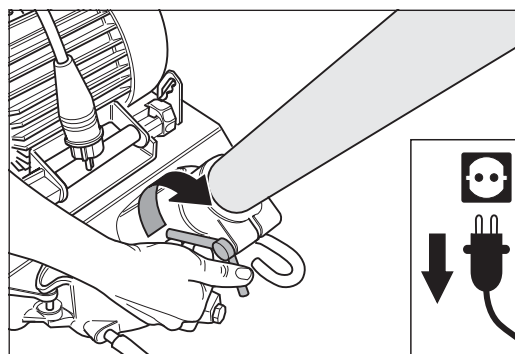


Abb. 61 Nach dem Einbau des Führungsrohrs die Flügelmutter am Maschinengehäuse sorgfältig festziehen.

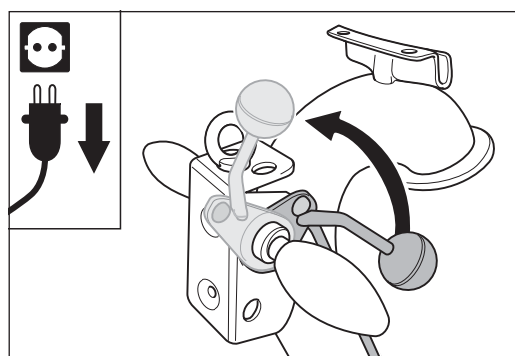


Abb. 62 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

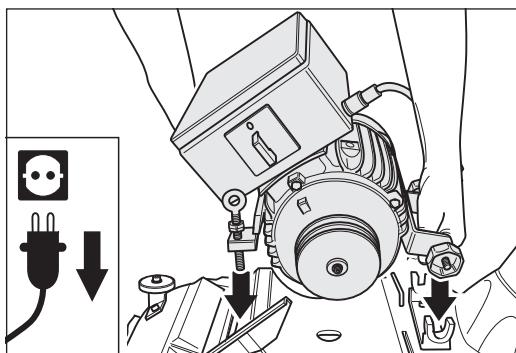


Abb. 63 Den Motor in den Motorlagerbock einsetzen.

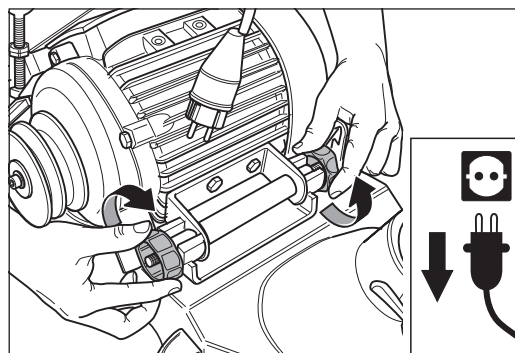


Abb. 64 Die beiden Motormuttern leicht anlegen und erst **nach** dem Auflegen und Spannen der Keilriemen festziehen.

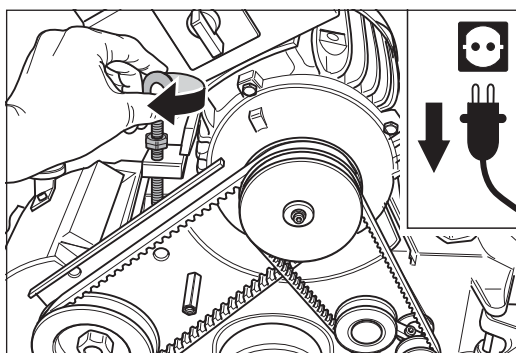


Abb. 65 Die beiden Keilriemen auflegen und zum Spannen die Ringschraube am Motor im Uhrzeigersinn drehen.

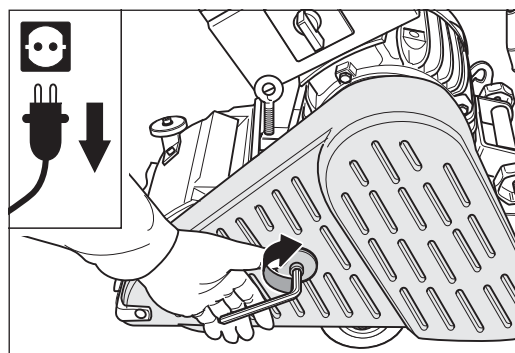


Abb. 66 Den Riemenschutz schließen.

## 6.3 LAGERUNG DER MASCHINE

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

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

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

**Bewahren Sie die Maschine an verschlossenen Orten und außerhalb der Reichweite von Kindern auf!**

**ACHTUNG!**

**Für die Lagerung der Maschine über einen längeren Zeitraum stellen Sie die Maschine auf das Unterteil der mitgelieferten Transportkiste (Abb. 47)! So werden Beschädigungen an der Schleifwalze und an den Rädern (Unrundheit) vermieden!**



# Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen



## **WARNUNG!**

**LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag und VERLETZUNGSGEFAHR 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 ausgeführt werden!**

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 Werkzeugtasche 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 verschlissene Teile hervorgerufen werden können. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Werterhaltung der Maschine und letztendlich zu Ihrer eigenen Sicherheit bei.

## **ACHTUNG!**

- **Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile von LÄGLER®! Nur so bleibt die Leistungsfähigkeit Ihrer Maschine erhalten! Gewährleistungsansprüche für Fremdteile oder Schäden, die diese verursachen, können nicht anerkannt werden!**
- **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 niemals Reiniger, die Lösungsmittel enthalten!**

## 7.1 REINIGUNG UND PFLEGE

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

- **Beim Schleifen von Hölzern mit hohem Harzanteil, geölten oder gewachsenen 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 Schliffbild sicherzustellen:

- Überprüfen Sie die Schleifwalze auf Beschädigungen. Reinigen Sie die Teile sorgfältig und achten Sie darauf, dass der Gummibelag der Walze nicht beschädigt wird.
- Überprüfen Sie, ob die Leitrolle an der Gehäuseinnenseite noch leicht drehbar ist!  
**Eine schwergängige oder feststehende Leitrolle führt zur Funkenbildung beim Schleifen und muss unbedingt ersetzt werden (Artikel-Nr. in Abschnitt 11, Ersatzteile ELF)!**
- Reinigen Sie die Laufräder der Maschine.
- Prüfen Sie die Spannung der Keilriemen und korrigieren Sie diese gegebenenfalls mit Hilfe der Ringschraube am Motor (→ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*).
- Prüfen Sie die Leichtgängigkeit des Ablassgestänges.
- Überprüfen Sie die Absaugung und den Staubsack auf Undichtheiten und Beschädigungen.
- Führen Sie eine Sichtprüfung der elektrischen Ausrüstung durch (Kabel, Stecker, Kupplungen).

## 7.2 SCHMIERUNG

**ACHTUNG!****Maschinen ab Baujahr 1998:**

Die beiden Radhebel sind jeweils in einer selbstschmierenden Kunststoffbuchse im Maschinengehäuse gelagert! Diese Buchsen müssen nicht geschmiert werden! Auf keinen Fall dürfen Sprays wie WD 40 oder Ähnliches verwendet werden!

**Maschinen bis Baujahr 1997:**

An den Lagerungen der beiden Radhebel im Maschinengehäuse befindet sich jeweils ein Schmiernippel. Zur Instandhaltung der Maschine sollte nach ca. 100 Betriebsstunden eine sparsame Schmierung der beiden Schmiernippel durch eine Handfettpresse (siehe Werkzeugtasche) mit Kugellagerfett erfolgen!

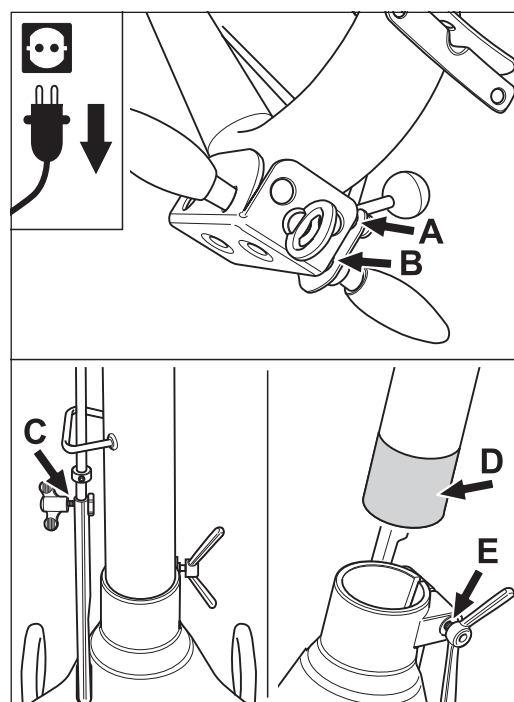


Abb. 67 Schmierstellen, die regelmäßig geölt werden müssen.

Um eine dauerhafte Leichtgängigkeit der beweglichen Teile zu gewährleisten, müssen folgende Stellen in regelmäßigen Abständen geölt werden (Abb. 67):

- A** Gestängeoberteil in der Hebellasche
  - B** Hebellasche auf der Handgriffachse
- Neigen Sie dazu die Maschine leicht zur Seite und lassen Sie etwas Öl an die Schmierstellen fließen.
- C** Flügelschraube am Gestängeunterteil
  - D** Führungsrohr im Maschinengehäuse
  - E** Flügelmutter am Maschinengehäuse

**Verwenden Sie herkömmliches Schmieröl und kein Fett, keine Sprays wie WD 40 oder Ähnliches!**

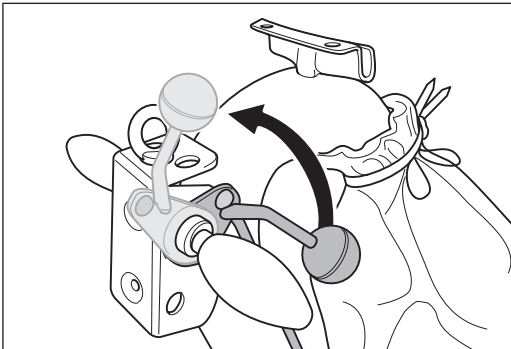


Abb. 68 Den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.

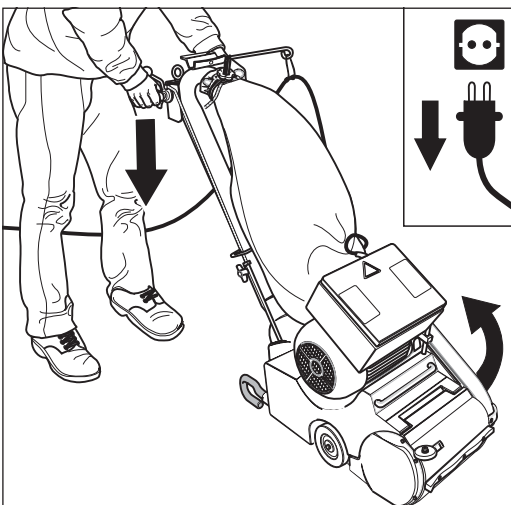


Abb. 69 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

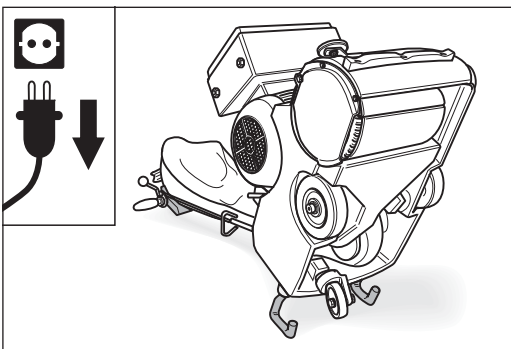


Abb. 70 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!

### 7.3 EINSTELLUNG DER MASCHINE

#### **ACHTUNG!**

Das beste Arbeitsergebnis wird erreicht, wenn die Schleifwalze mittig schleift! Nur mit dieser Einstellung können seitliche Einschleife und daraus resultierende Schleifspuren vermieden werden!

Von Zeit zu Zeit bzw. durch unsachgemäßen Transport kann sich die Maschineneinstellung verändern. Eine Veränderung zeigt sich durch einseitiges Schleifen der Schleifwalze, was zu Schleifspuren und Reklamationen Ihrer Kunden führen kann. Eine Korrektur der Maschineneinstellung wird folgendermaßen durchgeführt:

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 69), so dass die Radlagerung zu sehen ist und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 70). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Das Rad auf der Riemenschutzseite kann durch Lösen der Spannschraube eingestellt werden. Das andere Rad ist mit einer Schraube fest fixiert.
- 5 Zum Einstellen nehmen Sie zunächst mit der Einstellvorrichtung (siehe Werkzeugtasche) die Ist-Position des einstellbaren Rads ab. Legen Sie die Einstellvorrichtung so an das Maschinengehäuse an, dass sie sowohl beidseitig an dem Maschinengehäuse als auch an dem einstellbaren Rad anliegt. Gegebenenfalls muss der Gewindestift der Einstellvorrichtung verdreht werden. Lösen Sie dafür die Mutter an der Einstellvorrichtung (Abb. 71).

- 6 **Schleift** die Maschine **mehr auf der Riemenschutzseite** (**A** in Abb. 72), muss das **Rad vom Riemenschutz weg** verstellt werden (Richtung **B** in Abb. 72).

**Schleift** die Maschine **mehr auf der Abdeckblechseite** (**C** in Abb. 72), muss das **Rad zum Riemenschutz hin** verstellt werden (Richtung **D** in Abb. 72).

Verstellen Sie nun den Gewindestift der Einstellvorrichtung um das gewünschte Maß in die entsprechende Richtung.

- 7 Lösen Sie die Klemmschraube an der Radklemmung des einstellbaren Rads (Abb. 73) und legen Sie die Einstellvorrichtung nochmals an das Maschinengehäuse an.
- 8 Stellen Sie das Rad mittels der Einstellvorrichtung auf die gewünschte Position ein, so dass die Lauffläche des Rads bei Drehung den Gewindestift gerade noch berührt. Ziehen Sie die Klemmschraube an der Radklemmung wieder fest an.
- 9 Prüfen Sie mit einer Schleifprobe, ob die Maschine nun korrekt eingestellt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, muss der Einstellvorgang wiederholt werden.

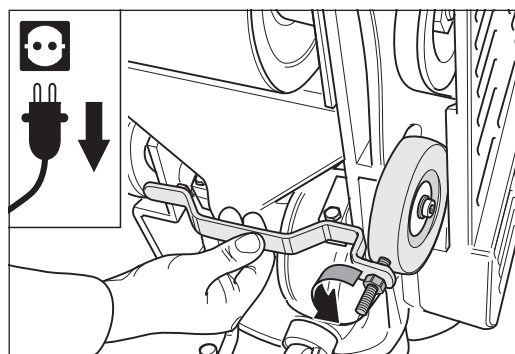


Abb. 71 Abnehmen der aktuellen Einstellung des rechten Rads (von unten betrachtet) mit Hilfe der Einstellvorrichtung.

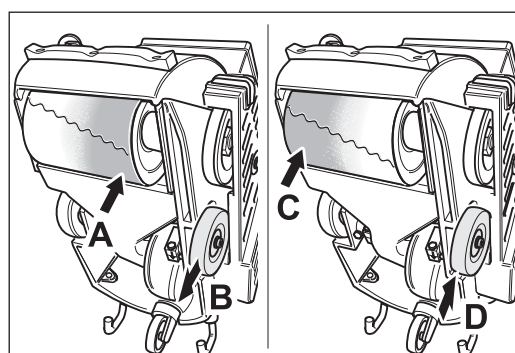


Abb. 72 Schleift die Maschine mehr auf Seite **A**, muss das Rad in Richtung **B** verstellt werden. Schleift die Maschine mehr auf Seite **C**, muss das Rad in Richtung **D** verstellt werden.

#### 7.4 ÜBERPRÜFUNG DER STAUBABSAUGUNG

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

- Verwenden Sie stets Original-LÄGLER®-Staubsäcke (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile ELF*)!
- Verwenden Sie keine beschädigte, gewaschene, geflickte oder in sonstiger Weise reparierte Staubsäcke!
- Kontrollieren Sie das Absaugsystem auf Verstopfungen oder Ablagerungen!

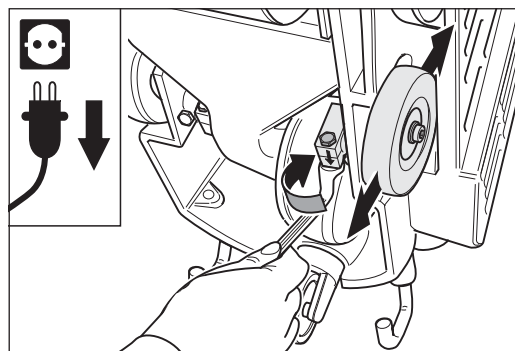


Abb. 73 Die Schraube an der rechten Radklemmung (von unten betrachtet) lösen.

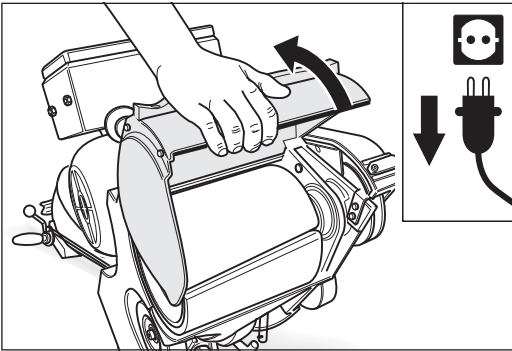


Abb. 74 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Walzendeckel nach oben klappen.

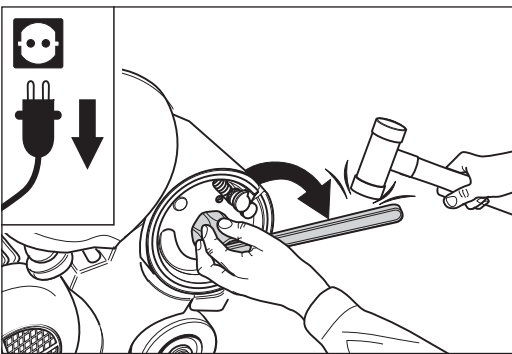


Abb. 75 Die Walzenmutter **im Uhrzeigersinn** lösen (**Linksgewinde**), gegebenenfalls mit einem gedämpften Schlag. **Niemals einen Stahlhammer benutzen!**

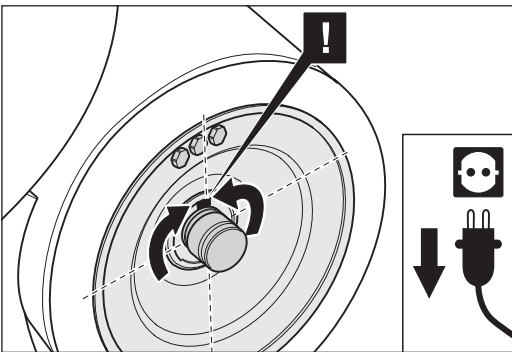


Abb. 76 Die Schleifwalze drehen bis die Passfedernut nach oben zeigt, damit die Passfeder nicht aus der Welle fallen kann.

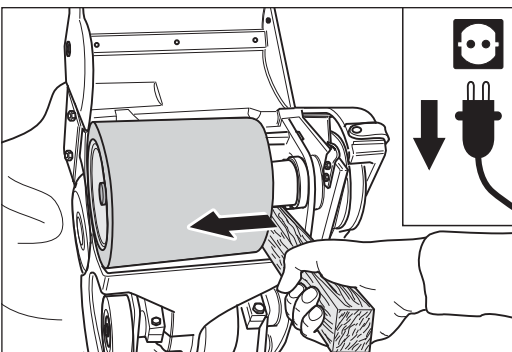


Abb. 77 Wenn die Schleifwalze fest sitzt, einen Holzhebel verwenden. **Keine Gewalt anwenden!**

## 7.5 AUSTAUSCH DER SCHLEIFWALZE

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

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 69), und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 70). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 74).
- 5 Entfernen Sie das Schleifmittel von der Schleifwalze (→ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*).
- 6 Stecken Sie den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) auf die Mutter an der Schleifwalze. Drehen Sie die Mutter **im Uhrzeigersinn (Linksgewinde)** von der Schleifwelle (Abb. 75)!  
Nehmen Sie gegebenenfalls einen Schonhammer zu Hilfe. **Benutzen Sie niemals einen Stahlhammer!**
- 7 Drehen Sie die Schleifwalze bis die Passfedernut nach oben zeigt, damit die Passfeder nicht aus der Welle fallen kann (Abb. 76).
- 8 Ziehen Sie die Schleifwalze seitlich aus dem Gehäuse. **Verwenden Sie bei festsitzender Schleifwalze einen Holzhebel (Abb. 77), um die Maschine nicht zu beschädigen! Die Schleifwalze niemals durch Hammerschläge lösen!**
- 9 Reinigen Sie den Wellenstumpf sorgfältig und ölen Sie diesen leicht ein.
- 10 Schieben Sie eine neue Schleifwalze auf die Welle. **Achten Sie auf die Passfeder!**

- 11 Montieren Sie die Walzenmutter und beachten Sie dabei Folgendes:
- die Walzenmutter muss **gegen den Uhrzeigersinn** gedreht werden (**Linksgewinde**)
  - die Seite der Walzenmutter **mit Gewindefreistich** (= Seite ohne Innengewinde) muss **an der Schleifwalze** anliegen.

**ACHTUNG!**

Wird die Walzenmutter falsch montiert, kann die Schleifwalze nicht befestigt werden und bleibt auf der Schleifwelle verschiebbar!

- 12 Der übrige Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

## 7.6 AUSTAUSCH DES HINTERRADS

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

### 7.6.1 AUSTAUSCH DES EINZELNEN HINTERRADS

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über den Haltebügel langsam nach vorne (Abb. 78) und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 79). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Lösen Sie die Schraube in der Mitte des Hinterrads und entfernen Sie die Schraube, die Scheiben und die Mutter (Abb. 80). Achten Sie darauf, dass Sie die Mutter nicht verlieren.
- 5 Ziehen Sie das Hinterrad vom Sporngehäuse ab.

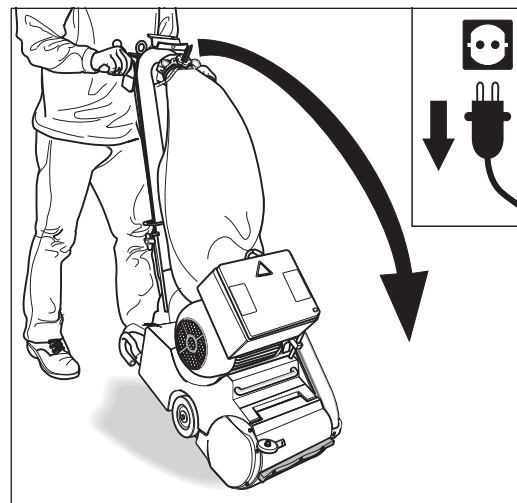


Abb. 78 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine langsam nach vorne kippen.

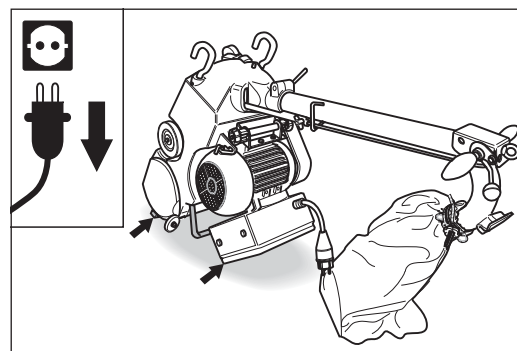


Abb. 79 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

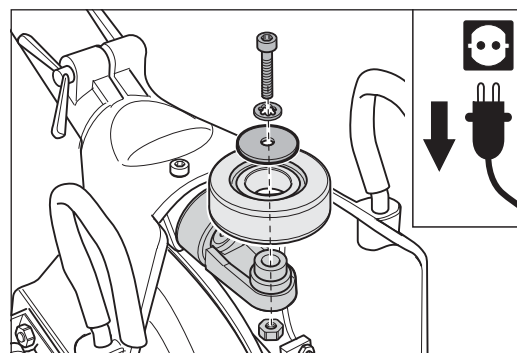


Abb. 80 Die Schraube mit den Scheiben und der Mutter in der Mitte des Rads entfernen und das Hinterrad abnehmen. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

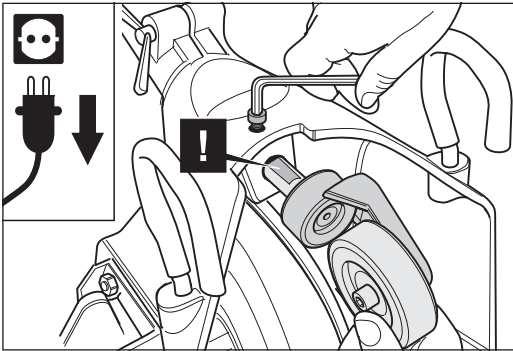


Abb. 81 Die Klemmschraube lösen und das komplette Hinterrad aus dem Maschinengehäuse ziehen. Beim Einbau die Spannfläche der Spornachse zur Schraube hin ausrichten.

- 6 Schieben Sie das neue Hinterrad auf das Sporngehäuse.
- 7 Legen Sie die Mutter in die Sechskantaussparung des Sporngehäuses und halten Sie die Mutter fest. Montieren Sie die Scheiben und die Schraube.

#### 7.6.2 AUSTAUSCH DES KOMPLETTEN HINTERRADS

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über den Haltebügel langsam nach vorne (Abb. 78) und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 79). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Lösen Sie die Klemmschraube, mit der die Spornachse des Hinterrads im Maschinengehäuse befestigt ist (Abb. 81).
- 5 Ziehen Sie das komplette Hinterrad aus dem Maschinengehäuse heraus (Abb. 81).
- 6 Bauen Sie das komplette neue Hinterrad in umgekehrter Reihenfolge ein und befestigen Sie es wieder im Maschinengehäuse. Richten Sie dabei die Spannfläche der Spornachse zur Schraube hin aus (Abb. 81).



## 7.7 AUSTAUSCH DER SEITENRÄDER

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

**ACHTUNG!**

**Um gute Schleifergebnisse zu erreichen, müssen immer beide Seitenräder ausgetauscht werden!**

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 82) und legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 83). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Lösen Sie die Schraube in der Mitte des Seitenrads und entfernen Sie die Schraube und die Scheiben (Abb. 84). Vor dem Ausbau des **linken** Seitenrads muss der Riemenchutz geöffnet werden (Abb. 85).
- 5 Ziehen Sie das Rad vom Radhebel ab.
- 6 Schieben Sie das neue Rad auf den Radhebel.
- 7 Montieren Sie die Scheiben und die Schraube.

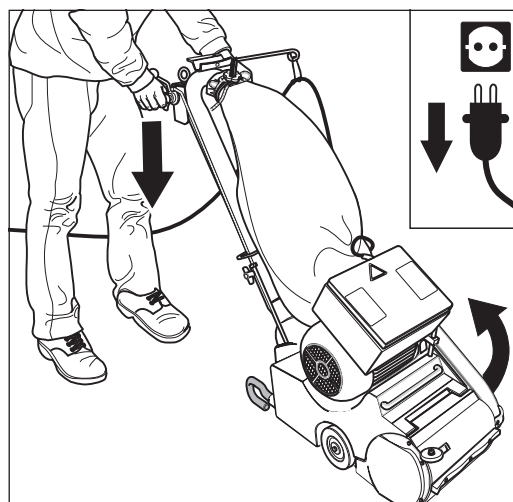


Abb. 82 **Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen** und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

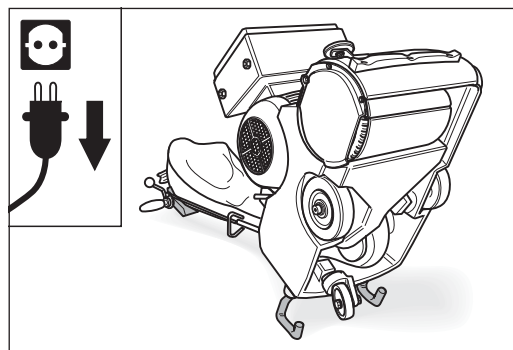


Abb. 83 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

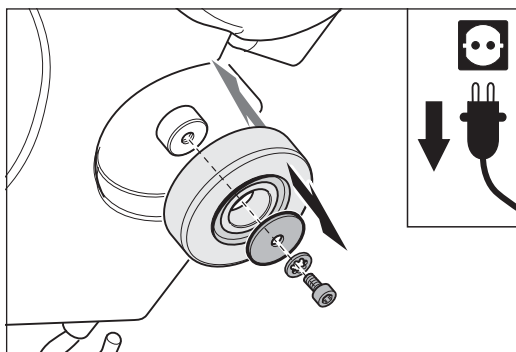


Abb. 84 Die Schraube mit den Scheiben in der Mitte des Rads entfernen und das Seitenrad abnehmen. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

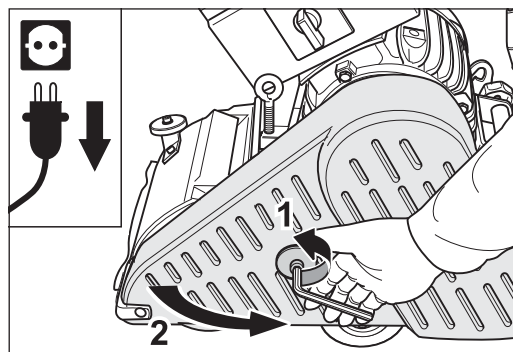


Abb. 85 **Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen** und den Riemenchutz öffnen.

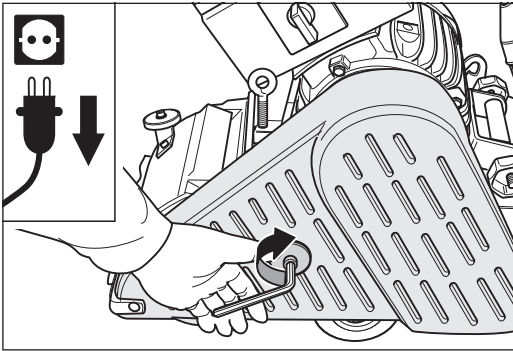


Abb. 86 Den Riemenschutz schließen.

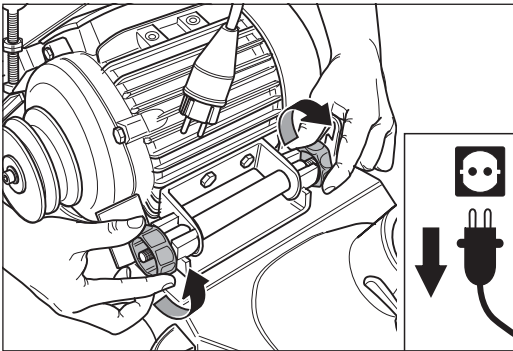


Abb. 87 Die beiden Motormuttern lösen.

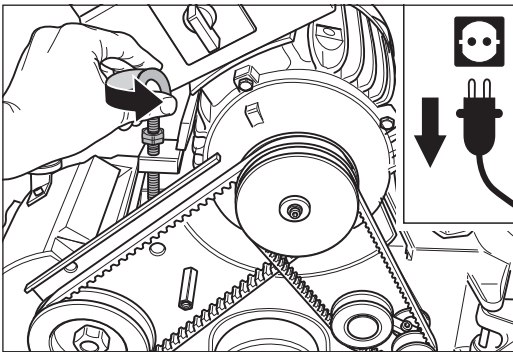


Abb. 88 Die Ringschraube am Motor gegen den Uhrzeigersinn drehen.

- 8 Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
- 9 Nachdem Sie beide Seitenräder ausgetauscht haben, schließen Sie den Riemenschutz (Abb. 86).

**HINWEIS:**

Durch den einfachen und schnellen Austausch der Seitenräder und des Hinterrads ist es empfehlenswert, für grobe Arbeiten einen zweiten Satz Räder zu verwenden.

## 7.8 AUSTAUSCH UND SPANNUNG DER KEILRIEMEN

### 7.8.1 AUSTAUSCH DER KEILRIEMEN

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

- 1 Ziehen Sie den Ablasshebel am Handgriff bis zum Anschlag nach oben (Abb. 68). Dadurch wird die Schleifwalze vom Boden abgehoben.
- 2 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Öffnen Sie den Riemenschutz (Abb. 85).
- 4 Lösen Sie die beiden Motormuttern an der Motoraufhängung (Abb. 87).
- 5 Drehen Sie die Ringschraube am Motor gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 88). Dadurch werden die Keilriemen entspannt.

- 6 Lösen Sie die Klemmschraube des Riemenspanners für den Keilriemen des Ventilators (Abb. 89, 1).
- 7 Drehen Sie den Riemenspanner nach rechts (Abb. 89, 2). Dadurch wird der Keilriemen entspannt.

**VORSICHT!****VERLETZUNGSGEFAHR:**

**Achten Sie beim Abnehmen und Auflegen der Keilriemen darauf, dass Sie sich Ihre Finger nicht zwischen Keilriemenscheibe und Keilriemen einquetschen!**

- 8 Drehen Sie die Motorriemenscheibe und lassen Sie gleichzeitig den Keilriemen für den Ventilator von der Motorriemenscheibe laufen (Abb. 90).
- 9 Drehen Sie die untere Keilriemenscheibe und lassen Sie gleichzeitig den Antriebsriemen von der Keilriemenscheibe laufen (Abb. 91).  
Zum Drehen der Keilriemenscheibe **im Uhrzeigersinn** können Sie auch den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) an der Mutter der Keilriemenscheibe ansetzen.

**ACHTUNG!**

**Drehen Sie die Mutter an der unteren Keilriemenscheibe mit dem Walzenschlüssel nur im Uhrzeigersinn! Ansonsten löst sich die Mutter (Linksgewinde)!**

- 10 Legen Sie die neuen Keilriemen auf und spannen Sie die Keilriemen (→ *Abschnitt 7.8.2, Spannung der Keilriemen*).

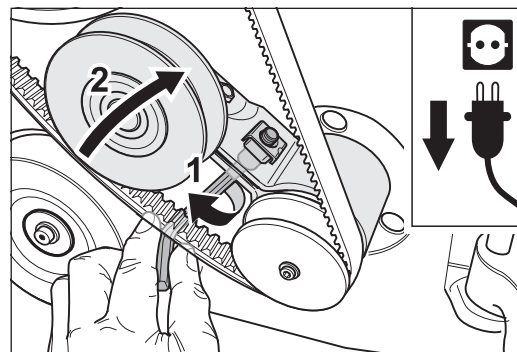


Abb. 89 Die Klemmschraube des Riemenspanners lösen (1) und den Keilriemen entspannen (2).

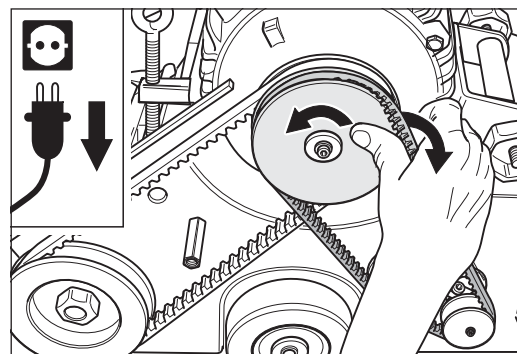


Abb. 90 Den Keilriemen für den Ventilator abnehmen.

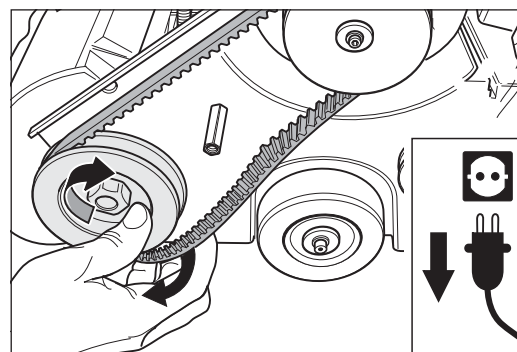


Abb. 91 Den Antriebsriemen von der unteren Riemenscheibe laufen lassen. Gegebenenfalls den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) zu Hilfe nehmen. Den Walzenschlüssel aber ausschließlich **im Uhrzeigersinn** drehen, um die Mutter nicht zu lösen!

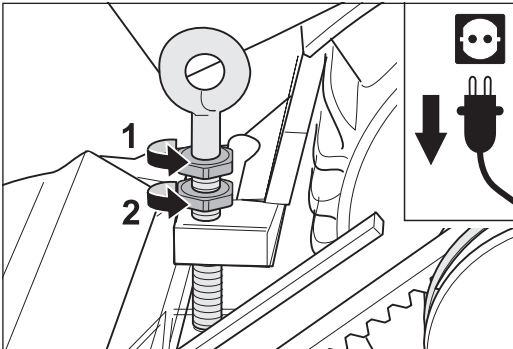


Abb. 92 Die beiden Muttern an der Ringschraube lösen und nach oben drehen.

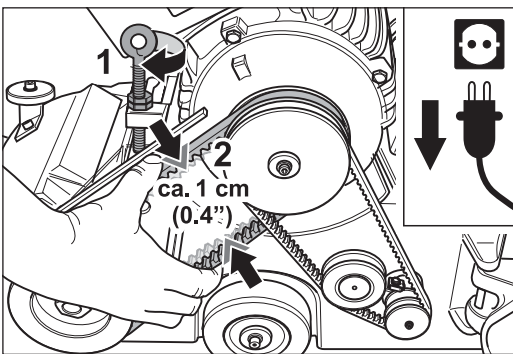


Abb. 93 Zum Spannen des Antriebsriemens die Ringschraube am Motor im Uhrzeigersinn drehen (1). Richtige Spannung des Antriebsriemens: Der Keilriemen soll noch um ca. 1 cm zusammengedrückt werden können (2).

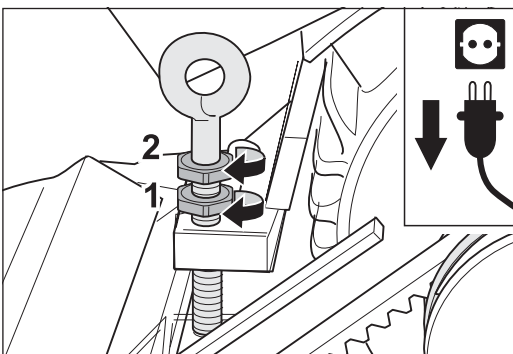


Abb. 94 An der Ringschraube am Motor zuerst die untere Mutter (1) und dann die obere Mutter (2) festziehen.

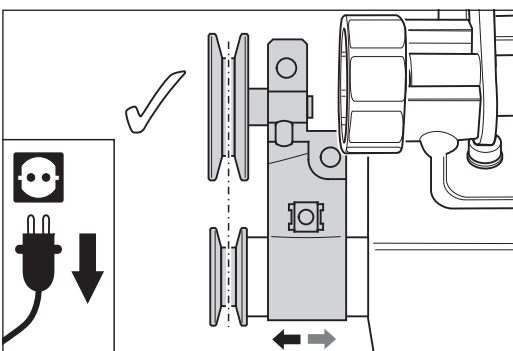


Abb. 95 Die Keilriemeneinstiche von Riemenspanner und Ventilatorachse müssen zueinander fluchten! Den Riemenspanner entsprechend verschieben.

## 7.8.2 SPANNUNG DER KEILRIEMEN

Für den Fall, dass Sie die Keilriemen nur nachspannen wollen, muss zuerst nach den Punkten 1 bis 4 in *Abschnitt 7.8.1, Austausch der Keilriemen*, vorgegangen werden. **Erst danach** können Sie mit den folgenden Punkten fortfahren.

- 1 Lösen Sie die Klemmschraube des Riemenspanners für den Keilriemen des Ventilators (Abb. 89, 1).
- 2 Drehen Sie den Riemenspanner nach rechts (Abb. 89, 2). Dadurch wird der Keilriemen entspannt.
- 3 Lösen Sie die beiden Muttern an der Ringschraube des Motors (Abb. 92) und drehen Sie die Muttern nach oben.
- 4 Spannen Sie zuerst den Antriebsriemen für die Schleifwalze. Drehen Sie dazu die Ringschraube am Motor im Uhrzeigersinn (Abb. 93, 1). Der Keilriemen ist **richtig gespannt**, wenn er mit normalem Kraftaufwand noch um ca. 1 cm zusammengedrückt werden kann (Abb. 93, 2).
- 5 Ziehen Sie an der Ringschraube am Motor zuerst die untere Mutter (Abb. 94, 1) und dann die obere Mutter fest (Abb. 94, 2).

### ACHTUNG!

Die Einstiche der Keilriemenscheiben an Ventilatorachse und Riemenspanner müssen zueinander fluchten! Der Riemenspanner kann entsprechend verschoben werden (Abb. 95)! Fluchten die beiden Keilriemeneinstiche nicht zueinander (Abb. 96, A oder B), erhöht sich der Verschleiß von Ventilatorachse, Riemenspanner und Keilriemen erheblich! Diese Teile müssen dann wesentlich öfter ausgetauscht werden!

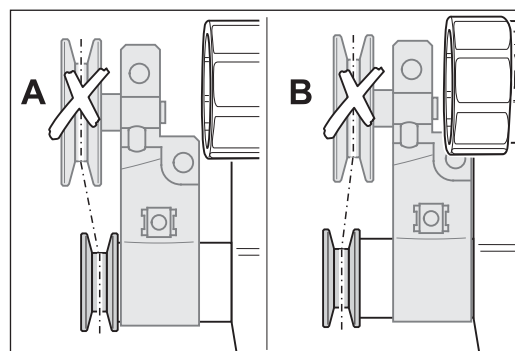


Abb. 96 Position A und B des Riemenspanners vermeiden! Ansonsten erhöhter Verschleiß von Riemenspanner, Ventilatorachse und Keilriemen!

- 6 Drücken Sie den Riemenspanner nach links und spannen Sie damit den Keilriemen für den Ventilator (Abb. 97, 1). Halten Sie den Keilriemen in seiner Position fest und ziehen Sie gleichzeitig die Klemmschraube am Riemenspanner vorsichtig fest (Abb. 97, 2).

Der Keilriemen ist **richtig gespannt**, wenn er mit normalem Kraftaufwand noch um ca. 1 cm zusammengedrückt werden kann (Abb. 98).

- 7 Ziehen Sie die beiden Motormuttern fest (Abb. 99).

- 8 Schließen Sie den Riemenschutz (Abb. 100).

#### ACHTUNG!

- Spannen Sie die Keilriemen nie zu stark! Sonst können die Keilriemen und die Kugellager beschädigt werden!
- Prüfen Sie nach einiger Zeit die Keilriemenspannung! Die Keilriemen müssen gegebenenfalls nachgespannt werden!

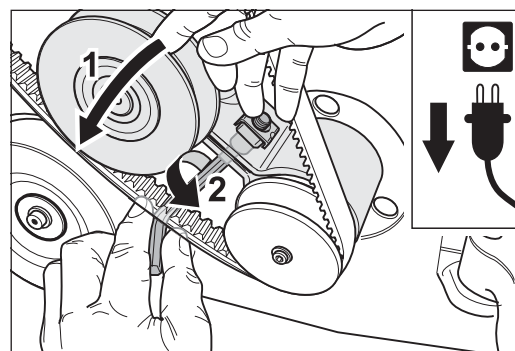


Abb. 97 Zum Spannen des Keilriemens für den Ventilator den Riemenspanner nach links drücken (1) und gleichzeitig die Klemmschraube vorsichtig festziehen (2).

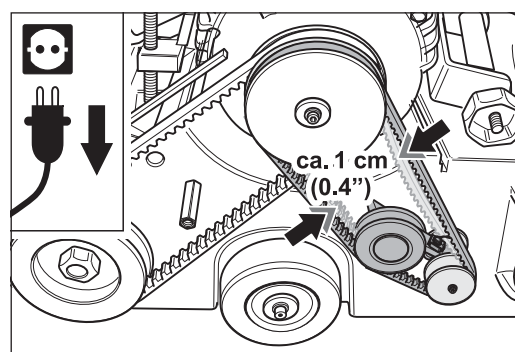


Abb. 98 Richtige Riemenspannung: Der Keilriemen soll noch um ca. 1 cm zusammengedrückt werden können.

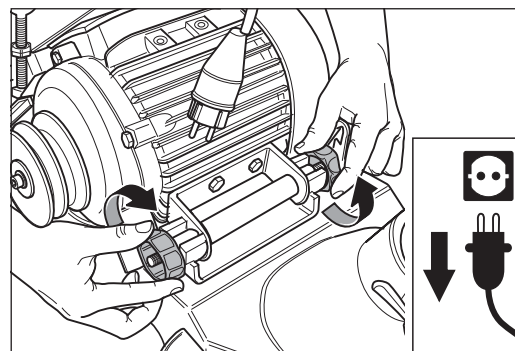


Abb. 99 Die beiden Motormuttern festziehen.

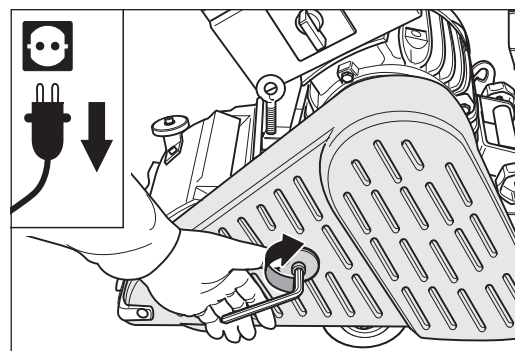


Abb. 100 Den Riemenschutz schließen.

# Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften



## WARNUNG!

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

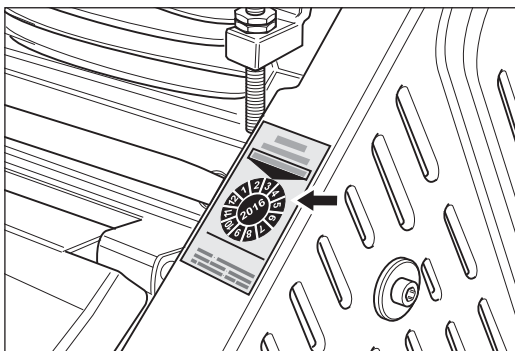


Abb. 101 Das Prüfsiegel am Riemenschutz bescheinigt die elektrische und mechanische Sicherheit der Maschine und zeigt den nächsten fälligen Prüftermin an.

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. 101).

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.



## WARNUNG!

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

## IN DEUTSCHLAND GÜLTIGE VORSCHRIFTEN

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

**AUSZUG AUS DER BGV A3** (Stand 05/2012)**§ 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.

**Tabelle 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, Richt- und Maximalwerte**

Richtwert 6 Monate, **auf Baustellen 3 Monate\***.

Wird bei den Prüfungen eine Fehlerquote kleiner als 2 % erreicht, kann die Prüffrist entsprechend verlängert werden.

Maximalwerte:

Auf **Baustellen**, in **Fertigungsstätten** und **Werkstätten** oder unter ähnlichen Bedingungen **ein Jahr**.

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

**Art der Prüfung**

Prüfung auf ordnungsgemäßen Zustand.

**Prüfer**

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

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 in der Serviceabteilung der Firma LÄGLER® durchführen lassen.

# Fehlerursachen



## **WARNUNG!**

### **LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:**

**Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung müssen immer von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden! Während dieser Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein! Der für Ihre Maschine gültige Stromlaufplan befindet sich im Schaltkasten des Motors!**

### **VERLETZUNGSGEFAHR durch ungeeignete Teile:**

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

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.

## 9.1 DIE MASCHINE KANN NICHT EINGESCHALTET WERDEN ODER HAT AUTOMATISCH ABGESCHALTET

- 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 beseitigt werden.
- Die elektrische Absicherung des Stromnetzes hat den Stromkreislauf unterbrochen, z. B. wegen
  - zu vielen Stromverbrauchern, die an denselben Stromkreislauf angeschlossen sind,
  - fehlerhafter Elektroinstallation.
 Die Fehlerursache muss fachgerecht beseitigt werden.
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Verwenden Sie gegebenenfalls einen Transformator (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 V).
- Der Temperaturschalter im Motor hat die Maschine aus einem oder mehreren der folgenden Gründe abgeschaltet
  - Die Maschine ist mit insgesamt mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen.
  - Die Netzanschlusskabel haben zu kleine Aderquerschnitte: bei Netzspannung 220 V oder 230 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 2,5 mm<sup>2</sup>, bei Netzspannung 400 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 1,5 mm<sup>2</sup>.
  - Auf der Maschine befinden sich unzulässige Zusatzgewichte, die beim Schleifen die Schleifwalze zu sehr belasten.
 Der Motor muss abkühlen und die oben genannten Problemursachen müssen beseitigt werden.



- Ein elektrisches Bauteil der Maschine (z. B. Kondensator, Schütz, Kabel, Schalter) ist defekt und muss fachgerecht überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Maschine für Netzspannung 400 V (Drehstrom):  
Der Motor hat die falsche Drehrichtung. Der Phasenwender im Stecker des Motorkabels muss um 180° gedreht werden.  
➔ *Abschnitt 4.3.2, Maschinen mit Dreiphasen-Wechselstrom-Motor*

## 9.2 BEIM EINSCHALTEN DER MASCHINE WIRD DER ANLAUF DES MOTORS GEHEMT

- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine ist zu kalt und muss in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmt werden.
- Für den Netzanschluss werden zu lange oder zu dünne Kabel verwendet:
  - Die Maschine ist mit insgesamt mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen.
  - Die Netzanschlusskabel haben zu kleine Aderquerschnitte: bei Netzspannung 220 V oder 230 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 2,5 mm<sup>2</sup>, bei Netzspannung 400 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 1,5 mm<sup>2</sup>.
 Diese Fehlerursachen führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Verwenden Sie gegebenenfalls einen Transformator (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 V).
- Die Keilriemen sind zu stark gespannt und müssen etwas entspannt werden.  
➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*

## 9.3 DIE MASCHINE HAT KEINE ODER NUR EINE GERINGE SCHLEIF- ODER ABTRAGSLEISTUNG

- 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.

---

## FEHLERURSACHEN

---

- Für den Netzanschluss werden zu lange oder zu dünne Kabel verwendet:
  - Die Maschine ist mit insgesamt mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen.
  - Die Netzanschlusskabel haben zu kleine Aderquerschnitte: bei Netzspannung 220 V oder 230 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 2,5 mm<sup>2</sup>, bei Netzspannung 400 V sind die einzelnen Aderquerschnitte kleiner als 1,5 mm<sup>2</sup>.

Diese Fehlerursachen führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Verwenden Sie gegebenenfalls einen Transformator (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 V).
- Die Keilriemen sind nicht ausreichend gespannt und müssen etwas nachgespannt werden.
 

➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*
- Die Schleifdruckeinstellung passt nicht zur verwendeten Körnung des Schleifmittels und muss korrigiert werden.
 

➔ *Abschnitt 5.3, Einstellung des Schleifdrucks*

### 9.4 DIE MASCHINE VIBRIERT STARK UND IST 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*
- Die Schleifwalze ist verschmutzt oder beschädigt und muss gereinigt oder ersetzt werden.
 

➔ *Abschnitt 7.5, Austausch der Schleifwalze*
- Ein Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden.
 

➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden.
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen und Ablagerungen, die entfernt werden müssen.

## 9.5 DIE STAUBENTWICKLUNG BEIM SCHLEIFEN IST HOCH

- Der Staubsack ist über ein Drittel gefüllt und muss entleert werden.  
➔ *Abschnitt 5.5, Entleerung des Staubsacks*
- Der Staubsack ist nicht korrekt angebracht oder ist beschädigt und muss ersetzt werden.  
➔ *Abschnitt 4.1, Vorbereitung der Maschine*
- Der Saugkanal, das Ventilatorgehäuse oder das Führungsrohr ist verstopft und muss gereinigt werden.
- Der Keilriemen des Ventilators muss nachgespannt werden oder ist beschädigt bzw. verschlissen und muss ersetzt werden.  
➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*
- Der Walzendeckel ist offen und muss richtig geschlossen werden (➔ *Abb. 35, Abb. 40*).

## 9.6 BEIM SCHLEIFEN ENTSTEHEN WELLEN ODER STREIFEN

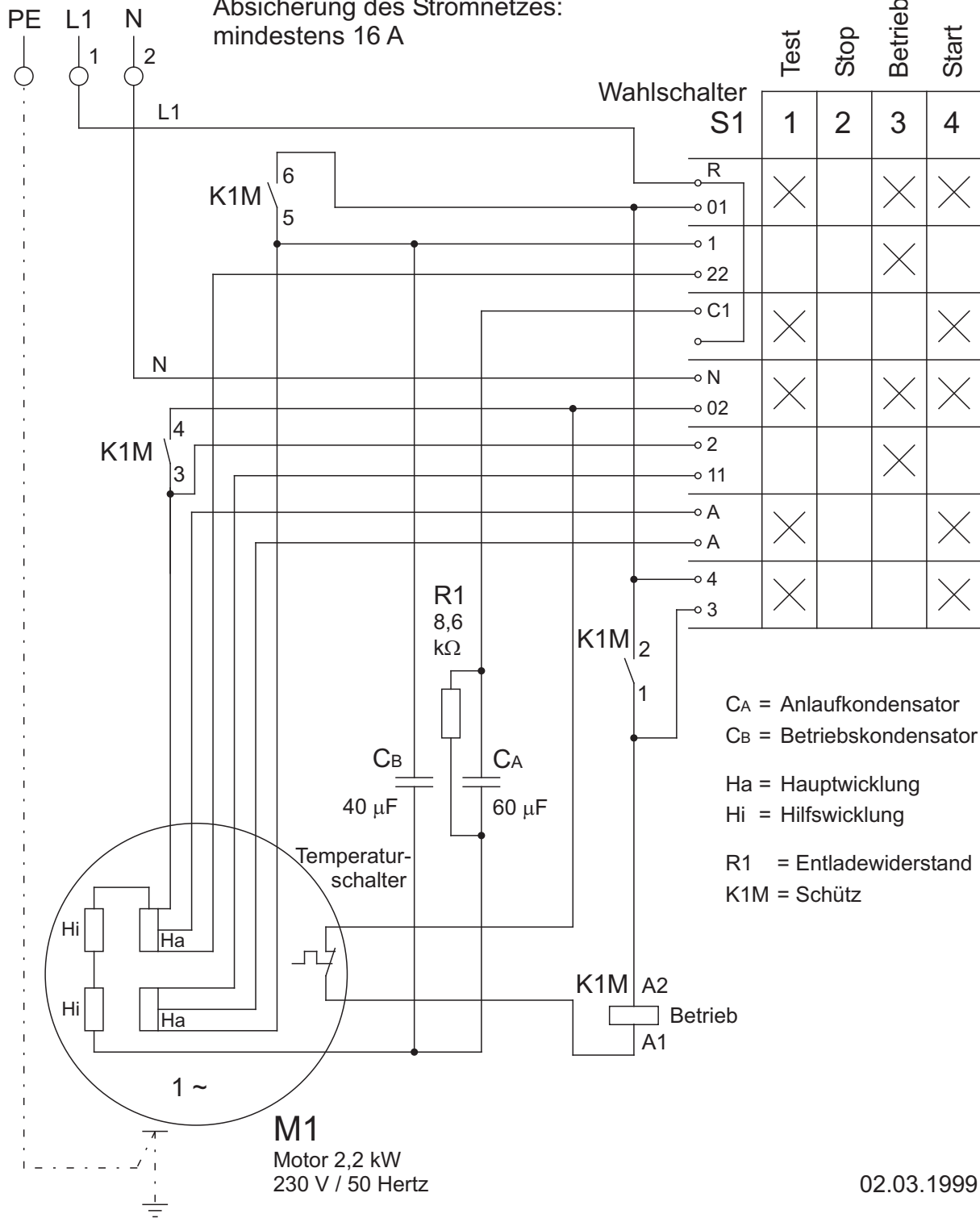
- Der Fußboden wurde nicht gründlich genug abgesaugt. Der Fußboden muss immer **direkt vor jedem** Arbeitsgang (jedem Schleifgang, dem Kitten und jeder Oberflächenbehandlung) gründlich abgesaugt werden!
- Die Schleifwalze ist beim Ein- oder Ausschalten der Maschine nicht vom Boden abgehoben. Vor dem Ein- und Ausschalten der Maschine die Schleifwalze immer vom Boden abheben.  
➔ *Abschnitt 4.3, Einschalten der Maschine*  
➔ *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 Schleifdruckeinstellung passt nicht zur verwendeten Körnung des Schleifmittels und muss korrigiert werden.  
➔ *Abschnitt 5.3, Einstellung des Schleifdrucks*
- Die Maschineneinstellung ist falsch und muss korrigiert werden. Die Schleifwalze muss mittig schleifen.  
➔ *Abschnitt 7.3, Einstellung der Maschine*

- Die Schleifwalze ist verschmutzt oder beschädigt und muss gereinigt oder ersetzt werden.  
➔ *Abschnitt 7.5, Austausch der Schleifwalze*
- Die Räder sind verschmutzt oder beschädigt und müssen gereinigt oder ersetzt werden.  
➔ *Abschnitt 7.6, Austausch des Hinterrads*  
➔ *Abschnitt 7.7, Austausch der Seitenräder*
- Ein Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden.  
➔ *Abschnitt 7.8, Austausch und Spannung der Keilriemen*
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden.
- Das Ablassgestänge ist nicht leichtgängig. Die Leichtgängigkeit muss wiederhergestellt werden.
- Die Maschinenführung ist zu langsam und muss beschleunigt werden.
- Es wird beim Schleifen zu großer Druck auf die Schleifwalze ausgeübt und folgende Ursachen müssen beseitigt werden:
  - auf die Maschine wird ein zusätzliches Gewicht aufgelegt,
  - die Maschine wird während dem Schleifen am Handgriff angehoben,
  - der Ablasshebel am Handgriff wird während dem Schleifen nach unten gedrückt.

STROMLAUFPLÄNE

Stromnetz: 230 V / 50 Hz

Absicherung des Stromnetzes:  
mindestens 16 A



HUMMEL® + ELF: Einphasen-Wechselstrom-Motor

2,2 kW / 230 V / 50 Hz

EUGEN LÄGLER GMBH  
 Kappelrain 2  
 D-74363 Güglingen-Frauenzimmern

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

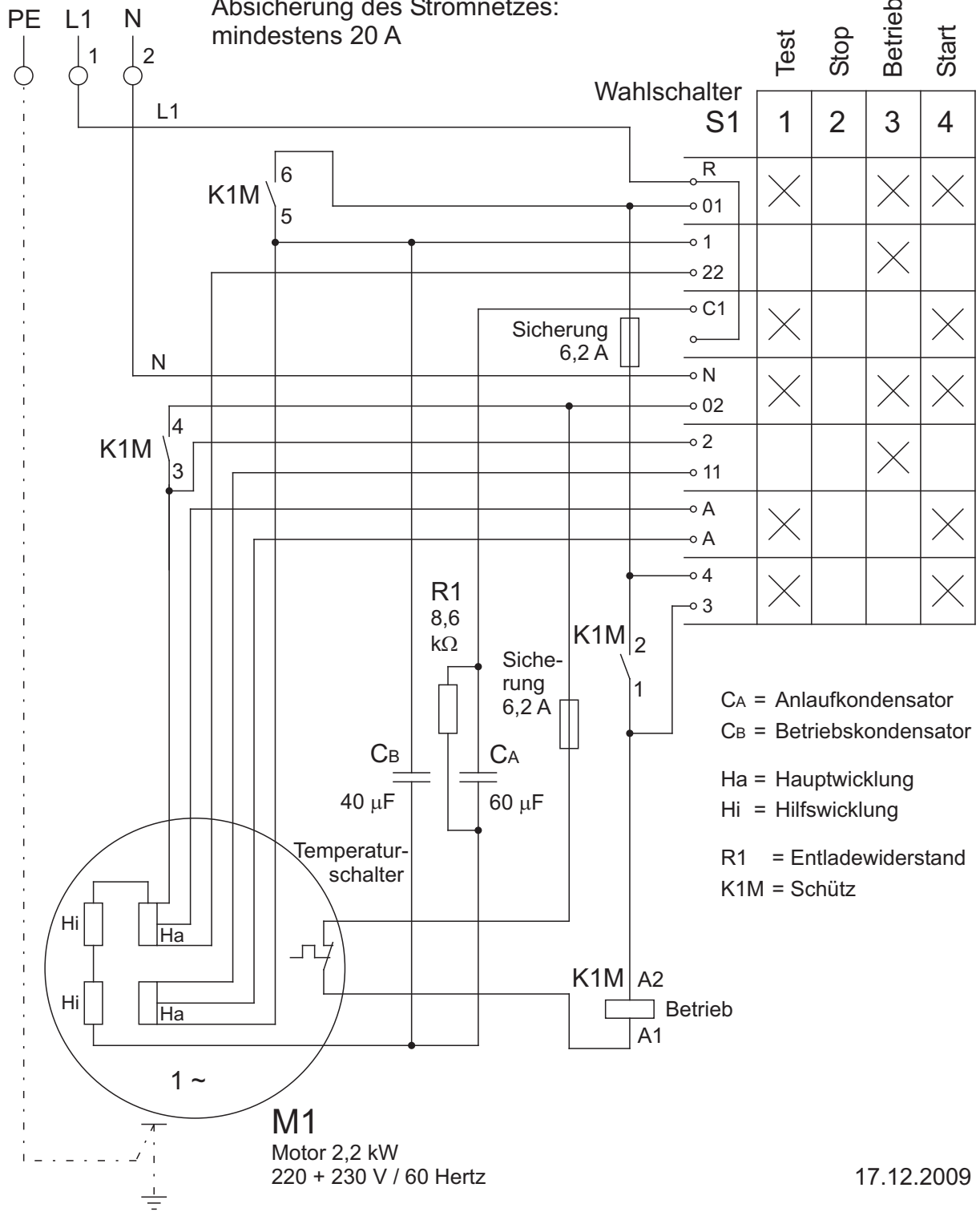
E-Mail: info@laegler.com  
 Internet: http://www.laegler.com

Der für Ihre Maschine gültige Stromlaufplan befindet sich im Schaltkasten des Motors.

STROMLAUFPLÄNE

Stromnetz: 220 + 230 V / 60 Hz

Absicherung des Stromnetzes:  
mindestens 20 A



17.12.2009

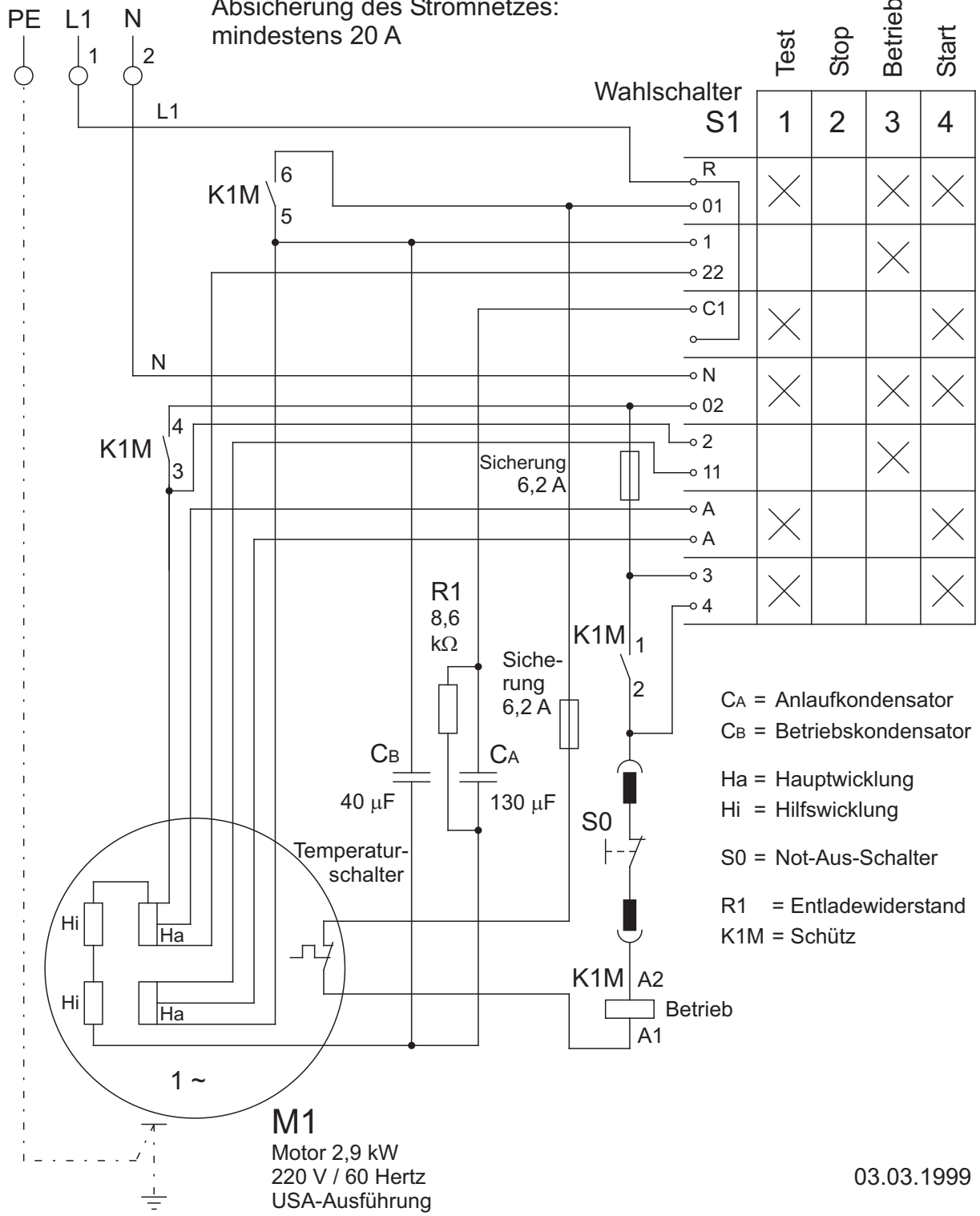
<b>HUMMEL® + ELF: Einphasen-Wechselstrom-Motor</b>		2,2 kW / 220 V / 60 Hz 2,2 kW / 230 V / 60 Hz
EUGEN LÄGLER GMBH Kappelrain 2 D-74363 Güglingen-Frauenzimmern	Telefon: 0049 - 7135 - 98 90 - 0 Fax: 0049 - 7135 - 98 90 - 98	E-Mail: info@laegler.com Internet: http://www.laegler.com

Der für Ihre Maschine gültige Stromlaufplan befindet sich im Schaltkasten des Motors.

STROMLAUFPLÄNE

Stromnetz: 220 V / 60 Hz

Absicherung des Stromnetzes:  
mindestens 20 A

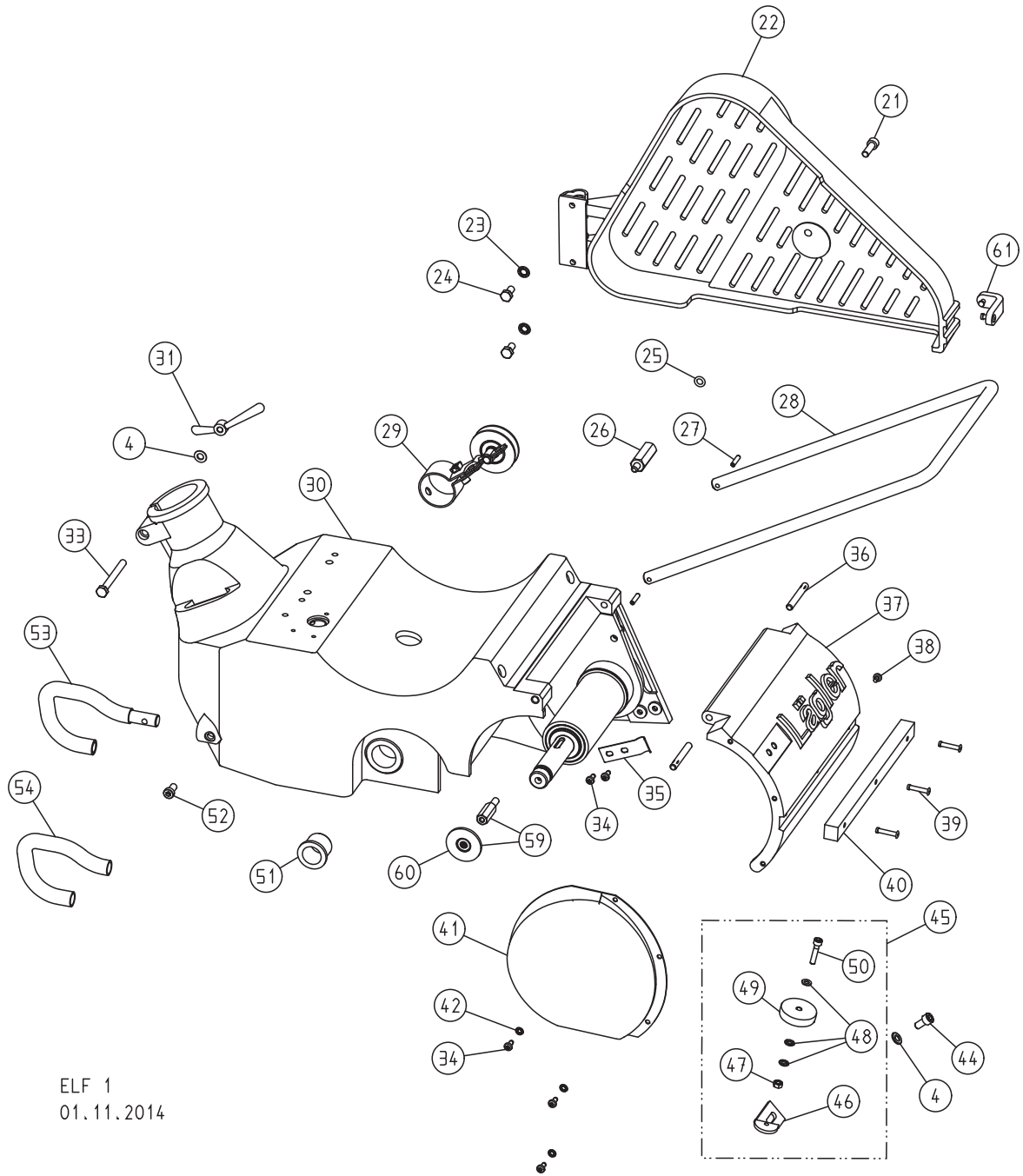


03.03.1999

<b>HUMMEL® + ELF: Einphasen-Wechselstrom-Motor</b>	<b>2,9 kW / 220 V / 60 Hz USA-Ausführung</b>
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

Der für Ihre Maschine gültige Stromlaufplan befindet sich im Schaltkasten des Motors.

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.7)!



ELF 1  
01.11.2014

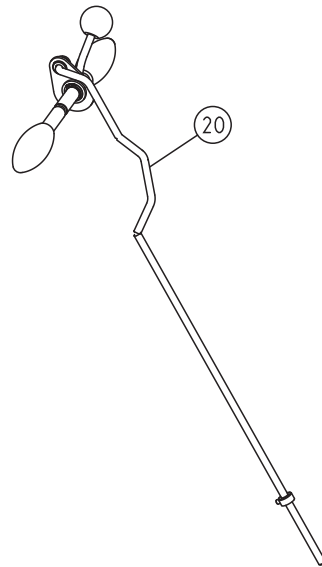
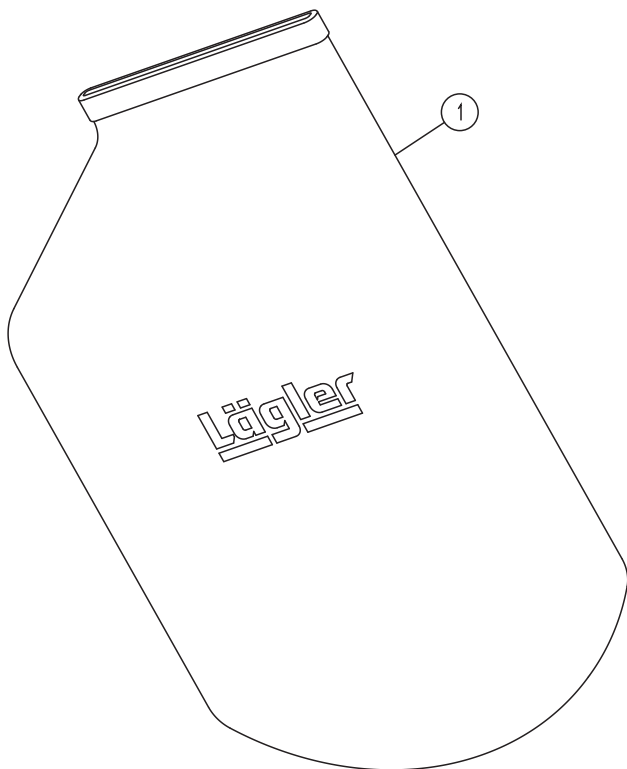
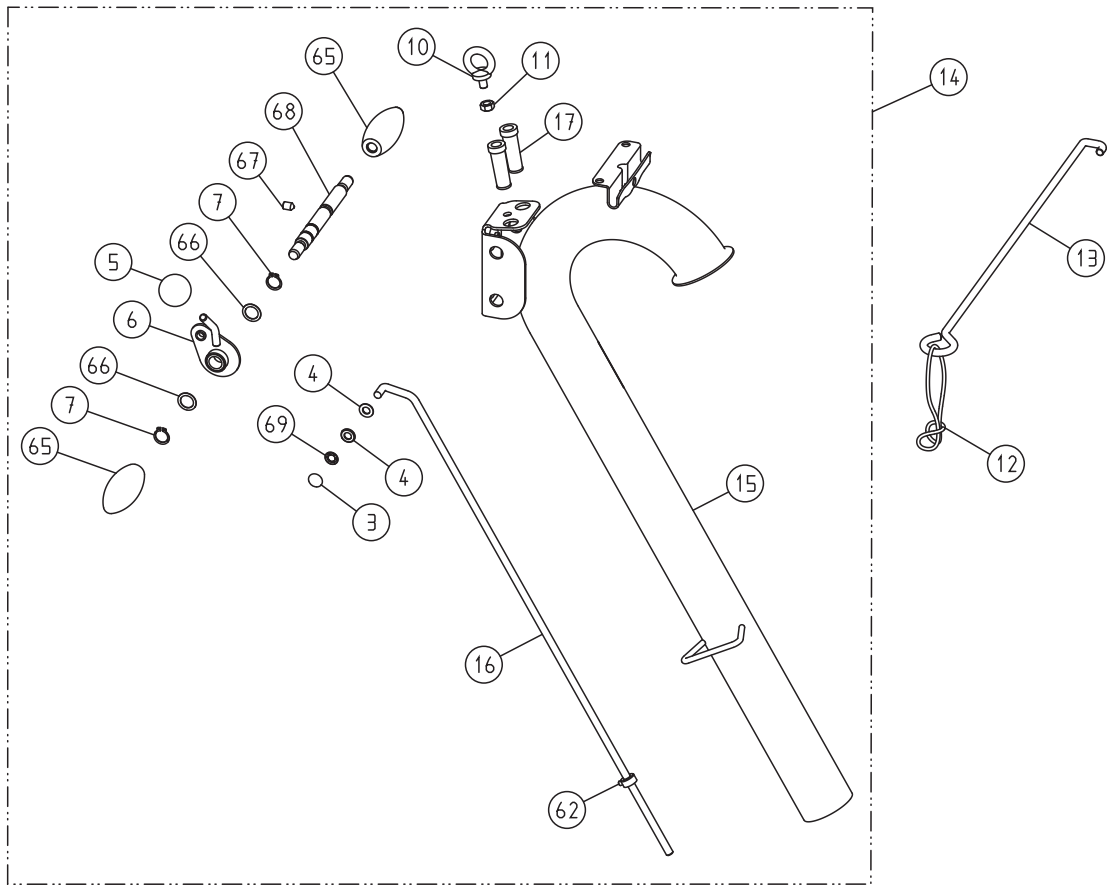


Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
4	0125.1008.000	Scheibe
21	0912.1008.025	Schraube
22	100.50.00.100	Riemenschutz, komplett
23	6797.1008.000	Scheibe
24	0933.1008.016	Schraube
25	000.01.40.001	O-Ring
26	100.50.04.105	Schraubstück
27	1481.0005.022	Spannstift
28	200.33.01.100	Haltebügel
29	100.58.00.200	Riemenspanner, komplett
30	200.01.00.100	Maschinengehäuse ELF 200/250 mit Schleiflagerung
	300.01.00.100	Maschinengehäuse ELF 300 mit Schleiflagerung
31	000.20.45.083	Flügelmutter
33	0931.1008.075	Schraube
34	7500.1005.012	Schraube
35	200.01.05.100	Deckelfeder
36	200.01.07.100	Scharnierbolzen
37	200.01.01.100	Walzendeckel ELF 200/250
	300.01.01.100	Walzendeckel ELF 300
38	7500.1005.008	Schraube
39	7337.1005.033	Niete
40	200.01.02.100	Stoßfilz ELF 200/250
	300.01.02.100	Stoßfilz ELF 300
41	200.01.03.100	Abdeckblech ELF 200/250
	300.01.03.100	Abdeckblech ELF 300
42	6797.1005.000	Scheibe
44	0912.1008.016	Schraube
45	150.60.00.100	Wandschutzrolle mit Halter
	300.60.00.100	Wandschutzrolle mit Halter, ELF 300
46	150.60.01.100	Halter für Wandschutzrolle
	300.60.01.100	Halter für Wandschutzrolle, ELF 300
47	0934.1006.000	Mutter
48	0125.1006.000	Scheibe
49	100.60.02.200	Wandschutzrolle
50	0912.1006.030	Schraube
51	000.43.10.252	Gleitlager
52	7984.1008.016	Schraube
53	100.44.00.100	Sturzbügel, komplett
54	100.44.01.100	PVC-Schlauch für Sturzbügel
59	200.01.30.100	Anlaufrolle, komplett
60	100.45.01.105	Leitrolle
61	100.50.05.100	Stoßleiste mit Nieten

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

ERSATZTEILE ELF

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!



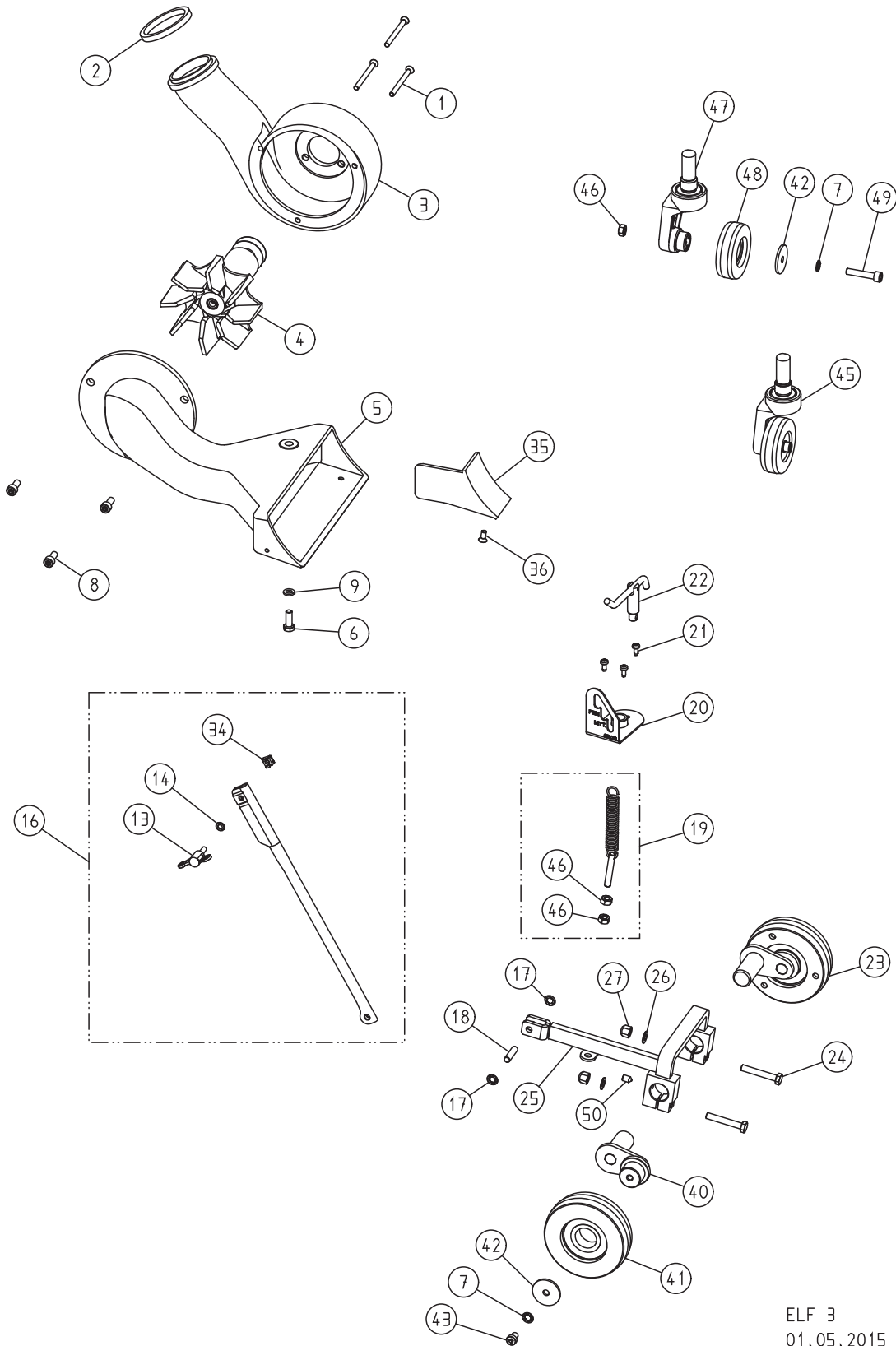
ELF 2  
01.02.2015

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100.00.80.105	Staubsack für HUMMEL®, SUPERHUMMEL, ELF
3	000.17.21.081	Schnellbefestiger mit Kappe
4	0125.1008.000	Scheibe
5	000.20.56.351	Kugelknopf
6	100.20.18.200	Hebel
7	0471.0015.000	Sicherungsring
10	0580.1008.000	Ringschraube
11	0980.1008.000	Mutter
12	00.000.41.002	Zugentlastungsring
13	100.20.26.100	Kabelstütze mit Zugentlastungsring, komplett
14	100.20.00.200	Führungsrohr, komplett
	102.20.00.200	Führungsrohr USA, komplett
	100.21.00.200	Führungsrohr lang, komplett
15	100.20.01.200	Führungsrohr
	102.20.01.200	Führungsrohr USA
16	100.20.24.100	Gestängeoberteil, komplett
17	000.63.20.133	Knickschutztüle
20	100.20.90.200	Gestängeoberteil HUMMEL®/ELF für Linkshänder, komplett (Umrüstset)
62	100.20.23.200	Stelling, komplett
65	000.20.31.351	Handgriff
66	0988.0015.005	Scheibe
67	0914.0008.012	Gewindestift
68	100.20.17.200	Achse für Handgriff
69	000.17.20.081	Schnellbefestiger

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

ERSATZTEILE ELF

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!



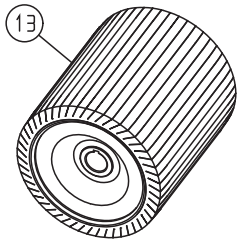
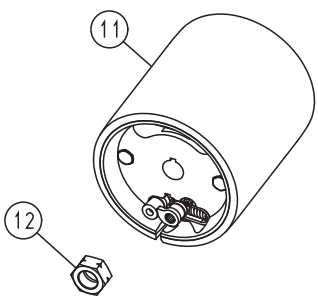
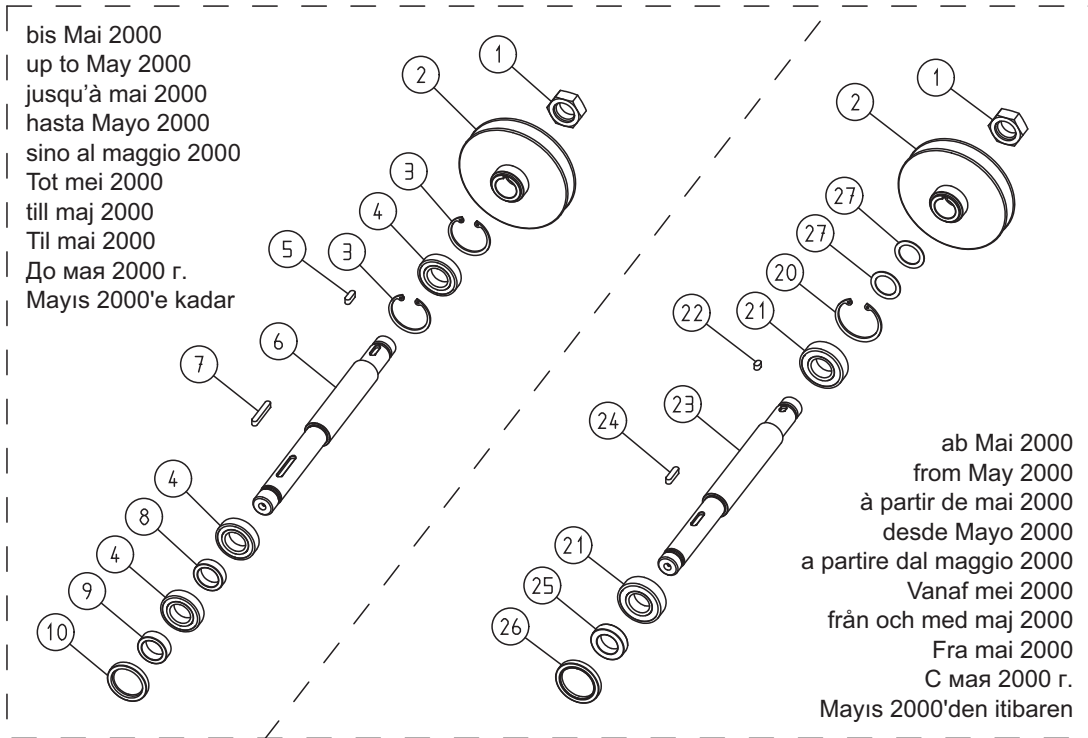
ELF 3  
01.05.2015

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	0965.1006.870	Schraube
2	200.08.01.100	Dichtring
3	100.08.00.100	Ventilatorgehäuse
4	100.10.00.200	Ventilatoreinsatz, komplett
5	100.14.00.100	Saugkanal
6	0933.1008.022	Schraube
7	6797.1008.000	Scheibe
8	0912.1008.018	Schraube
9	0127.1008.000	Federring
13	000.20.46.062	Flügelschraube
14	0125.1006.000	Scheibe
16	100.04.09.100	Gestängeunterteil, komplett
17	000.17.20.081	Schnellbefestiger
18	100.04.01.200	Gelenkbolzen mit 2 Schnellbefestigern
19	100.04.25.100	Feder mit Spannschraube, komplett
20	100.04.06.200	Rastenblech
21	7500.1005.012	Schraube
22	100.04.02.100	Federspanner, komplett
23	100.05.00.200	Seitenrad, komplett
24	0931.1008.050	Schraube
25	100.04.00.100	Kipphebel
26	0125.1008.000	Scheibe
27	6330.1008.000	Mutter
34	000.50.12.061	Mutter
35	200.14.10.100	Strömungsblech
36	0965.1006.814	Schraube
40	100.05.04.200	Radhebel
41	100.05.29.100	Seitenrad (ab Baujahr Juni 1999)
42	000.10.10.085	Scheibe
43	7984.1008.012	Schraube
45	100.18.00.300	Hinterrad, komplett
46	0934.1008.000	Mutter
47	100.18.18.300	Sporngehäuse, komplett
48	100.18.29.105	Hinterrad (ab Baujahr 2002)
	100.18.09.200	Hinterrad (bis Baujahr 2001)
49	0912.1008.040	Schraube
50	0914.0008.012	Gewindestift

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

ERSATZTEILE ELF

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!



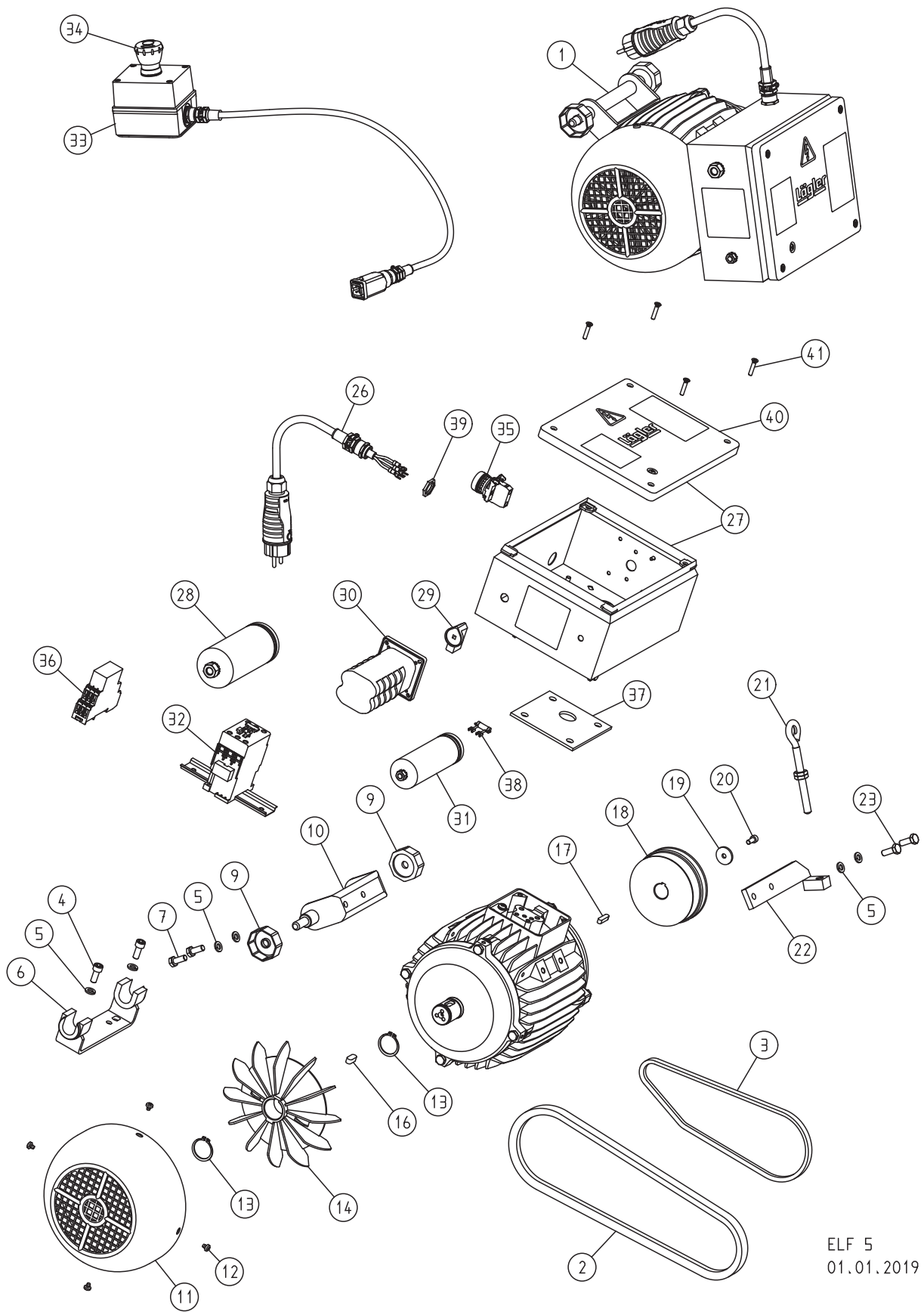
ELF 4  
01.06.2013

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100.02.05.100	Mutter, Rechtsgewinde
2	100.36.00.100	Keilriemenscheibe
3	0472.0047.000	Sicherungsring
4	6005.0025.205	Kugellager
5	6885.0606.018	Passfeder
6	100.02.01.100	Schleifwelle
7	6885.0606.040	Passfeder
8	100.02.04.105	Distanzring
9	100.02.03.105	Gleitring
10	000.11.35.102	Wellendichtung
11	200.40.00.100	Schleifwalze 200 mm, neu
	200.40.00.109	Schleifwalze 200 mm, im Tausch
	250.40.00.100	Schleifwalze 250 mm, neu
	250.40.00.109	Schleifwalze 250 mm, im Tausch
	300.40.00.100	Schleifwalze 300 mm, neu
	300.40.00.109	Schleifwalze 300 mm, im Tausch
12	100.02.06.100	Mutter, Linksgewinde
13	150.40.00.100	Zentrifugalschleifwalze 200 mm
	300.41.00.100	Zentrifugalschleifwalze 300 mm
20	0472.0052.000	Sicherungsring
21	6205.0025.205	Kugellager
22	6885.0606.010	Passfeder
23	100.02.01.200	Schleifwelle
24	6885.0606.025	Passfeder
25	100.02.03.200	Distanzscheibe
26	000.11.40.102	Wellendichtung
27	0988.0025.010	Scheibe

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

ERSATZTEILE ELF

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!



ELF 5  
01.01.2019

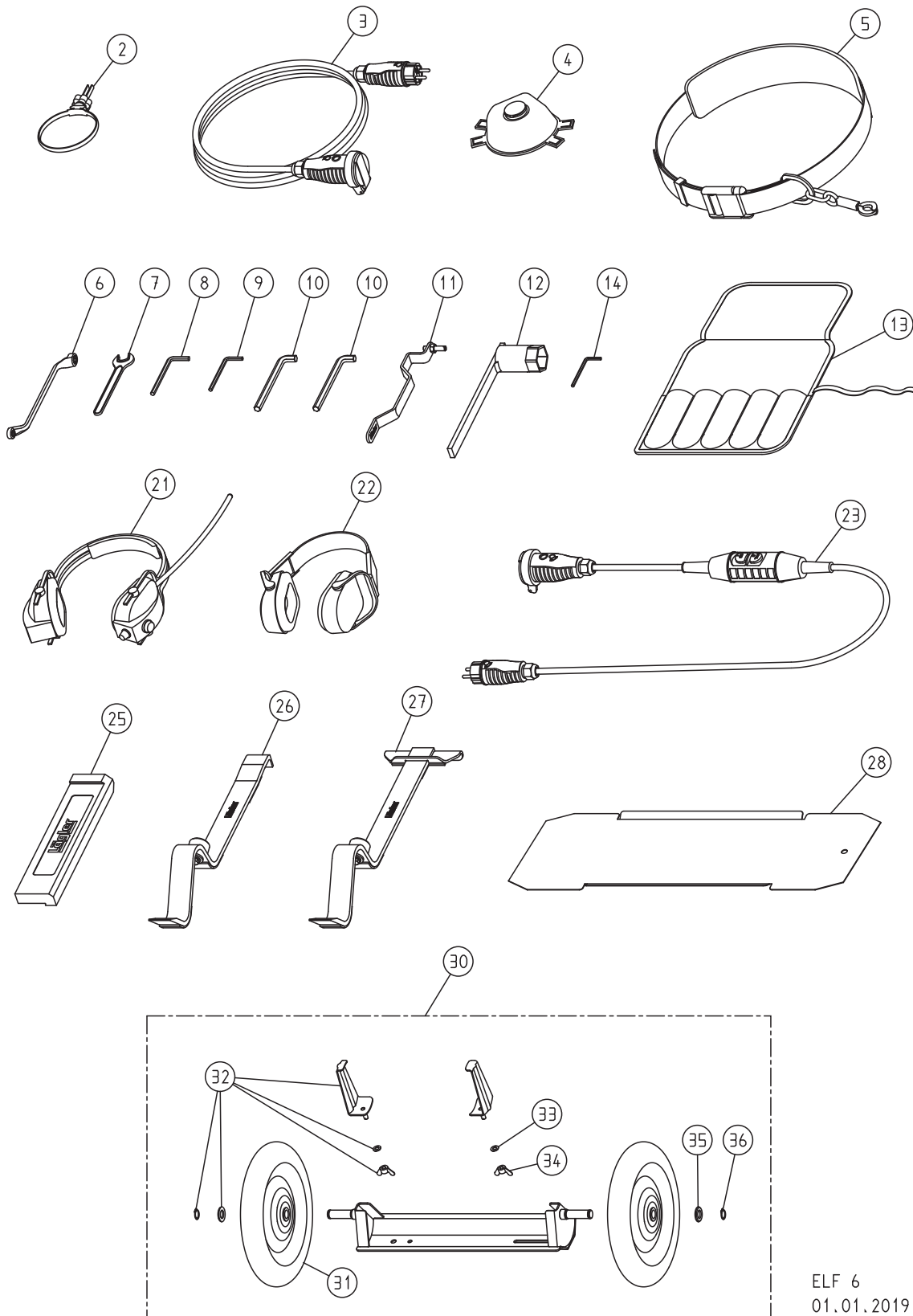


Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100.65.00.100	Motor, 230 V / 50 Hz / 2,2 kW
	101.65.00.100	Motor, 230 V / 60 Hz / 2,2 kW
	102.65.00.100	Motor, 220 V / 60 Hz / 2,9 kW, USA
	105.65.00.100	Motor, 400 V / 50 Hz / 4,0 kW, Drehstrom
2	000.70.17.092	Keilriemen
	000.70.17.093	Keilriemen (für ELF mit HONDA-Motor)
3	000.70.10.067	Keilriemen
4	0912.1008.020	Schraube
5	0127.1008.000	Federring
6	100.65.29.200	Motorlagerbock
7	0933.1008.020	Schraube
9	100.65.30.100	Motormutter
10	100.65.25.100	Motoraufhängung
11	100.65.09.100	Lüfterhaube
12	7500.1005.006	Schraube
13	0471.0030.000	Sicherungsring
14	100.65.08.105	Lüfterflügel
16	6885.0807.020	Passfeder
17	6885.0606.025	Passfeder
18	100.65.06.100	Motorriemenscheibe
19	000.10.10.061	Scheibe
20	0912.1006.014	Schraube
21	100.65.80.205	Ringschraube
22	100.65.35.100	Motorspanner
23	0933.1008.022	Schraube
26	100.65.75.100	Motorkabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> (ab Baujahr 2008)
	000.65.43.251	Motorkabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> (bis Baujahr 2007)
	102.65.75.100	Motorkabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , USA (ab Baujahr 2008)
	000.65.43.257	Motorkabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , USA (bis Baujahr 2007)
	105.65.75.100	Motorkabel 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> für Drehstrommotor (ab Baujahr 2008)
	000.65.45.151	Motorkabel 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> für Drehstrommotor (bis Baujahr 2007)
27	100.65.40.200	Schaltkasten für 230 V / 50 Hz
	102.65.40.200	Schaltkasten für 220-230 V / 60 Hz + Drehstrom
28	000.65.10.041	Betriebskondensator 40 µF
29	000.65.62.211	Schalterknopf
30	000.65.60.253	Schalter
	000.65.60.401	Schalter für Drehstrommotor
31	000.65.10.061	Anlaufkondensator 60 µF
	000.65.10.131	Anlaufkondensator 130 µF, USA
32	000.65.20.035	Schütz mit Montageschiene
	000.65.20.032	Schütz mit Montageschiene und Hilfskontaktblock für Drehstrommotor
33	102.65.60.200	Not-Aus-Schalter USA, komplett
34	000.65.62.221	Roter Knopf für Not-Aus-Schalter USA
35	000.65.25.020	Lampe rot für Drehstrommotor
36	000.65.20.220	Phasenfolgerelais für Drehstrommotor
37	100.65.14.105	Dichtplatte
38	000.65.12.091	Entladewiderstand
39	000.68.60.207	Mutter (ab Baujahr 2008)
	000.68.60.163	Mutter (bis Baujahr 2007)
40	100.65.47.100	Deckel mit Dichtung
41	7500.1005.825	Schraube

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

ERSATZTEILE ELF

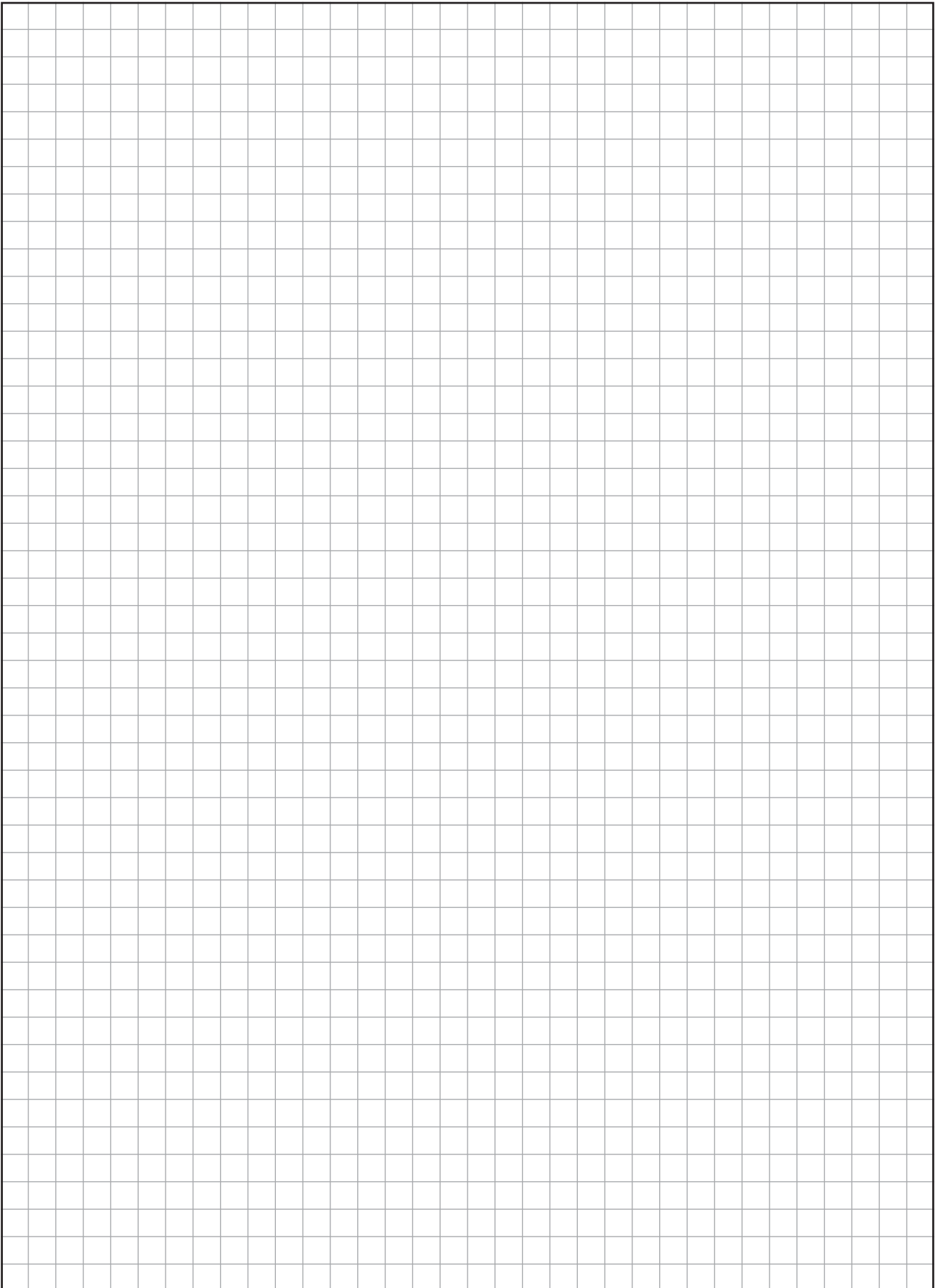
ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

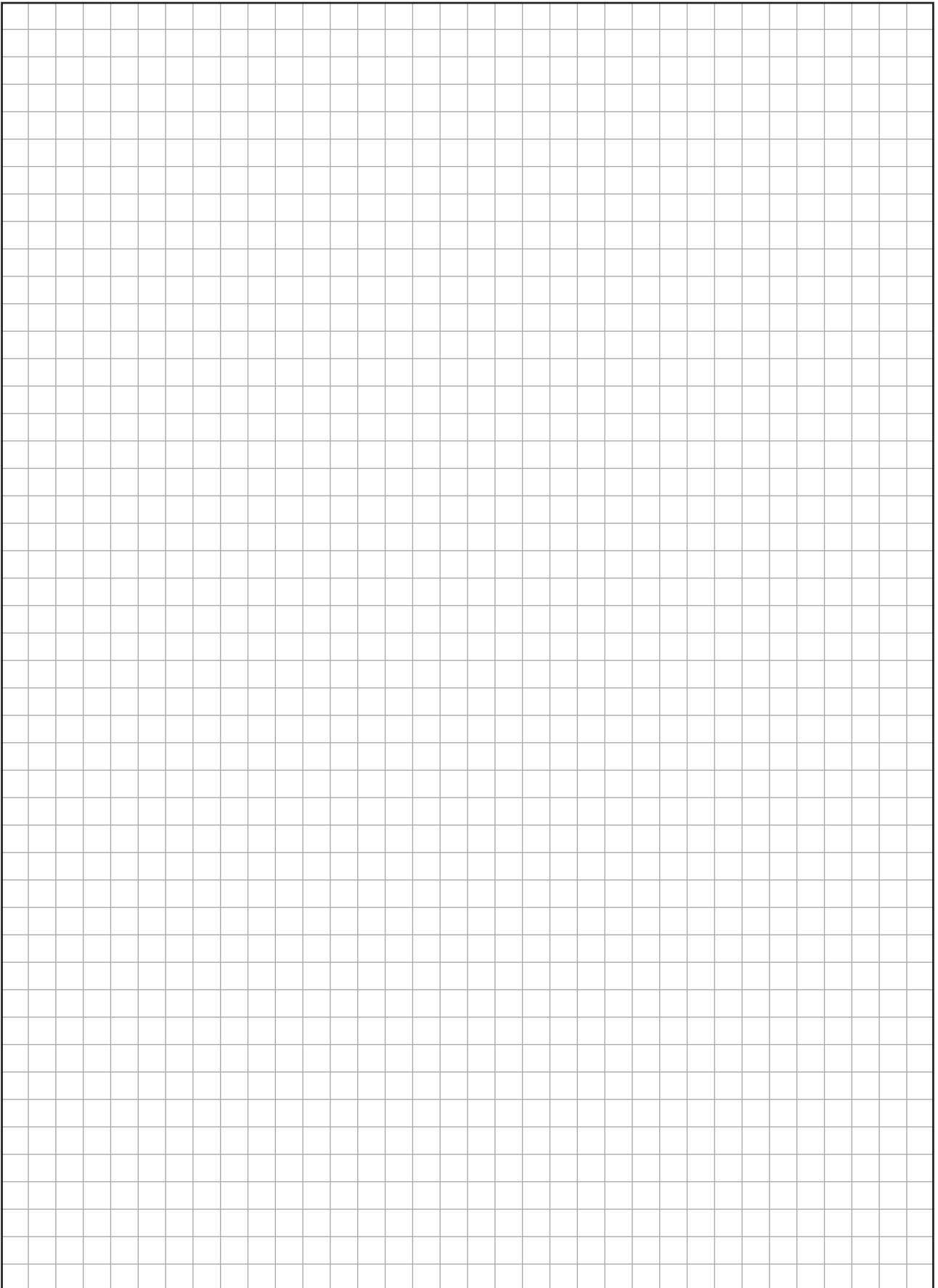


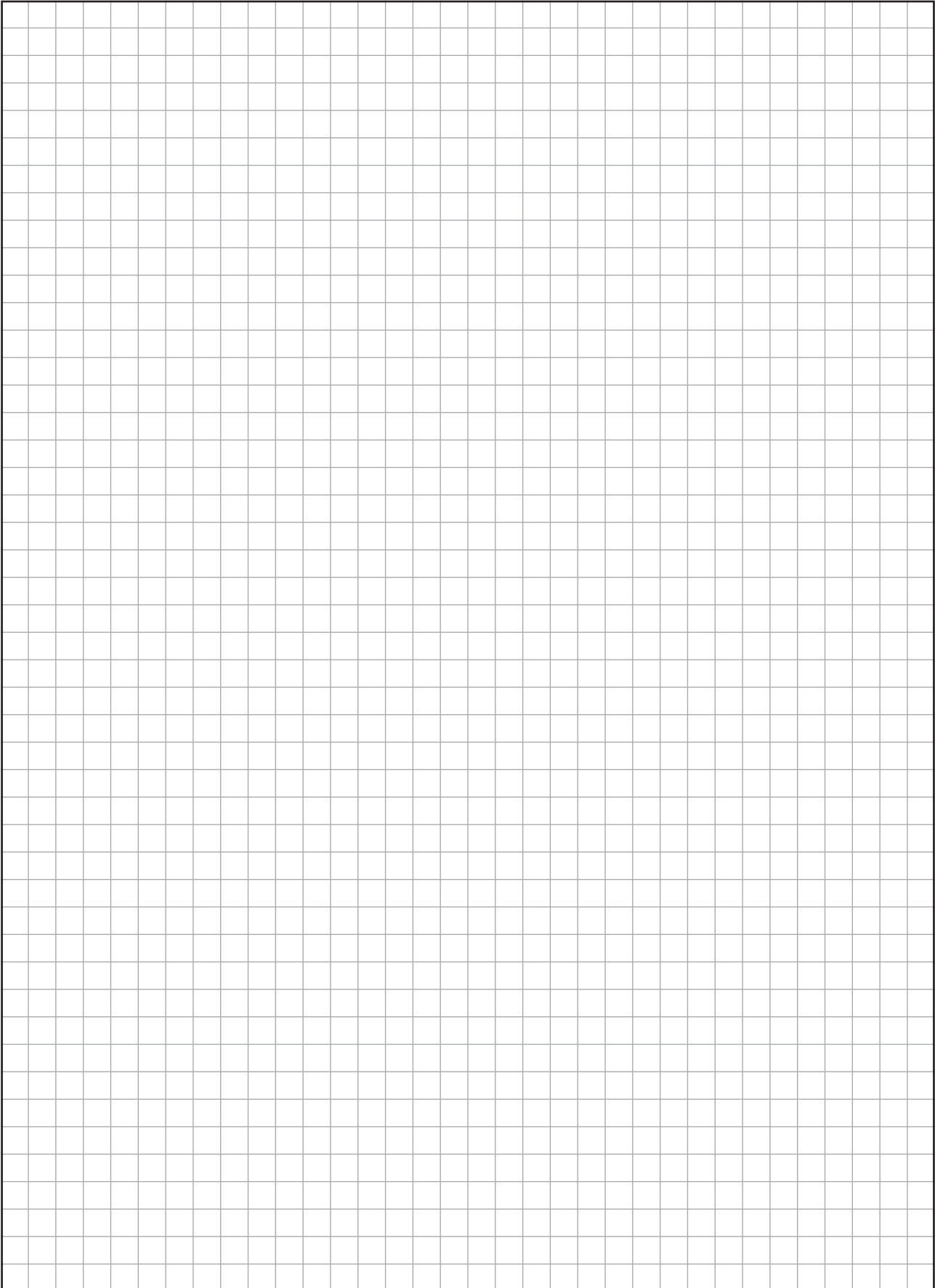
ELF 6  
01.01.2019

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
2	000.01.40.110	MultiClip
3	000.65.53.251	Verlängerungskabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 10 m lang
	000.65.53.252	Verlängerungskabel 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 20 m lang
	000.65.55.151	Verlängerungskabel 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 10 m lang, für Drehstrommotor
4	000.01.20.010	Atemschutzmaske P3
5	000.01.50.010	Sicherheitsgurt
6	000.95.21.103	Ringschlüssel 10/13 mm
7	000.95.11.171	Einmaulschlüssel 17 mm
8	000.93.11.061	Sechskantschlüssel 6 mm
9	000.93.11.051	Sechskantschlüssel 5 mm
10	000.93.11.101	Sechskantschlüssel 10 mm
11	100.00.50.100	Einstellvorrichtung
12	100.00.45.105	Walzenschlüssel
13	000.01.30.011	Werkzeugtasche, leer
	200.98.00.100	Werkzeugtasche, komplett
14	000.93.11.041	Sechskantschlüssel 4 mm
21	000.01.10.011	Kapselgehörschützer MUSIMUFF mit UKW-Radio
22	000.01.10.021	Kapselgehörschützer POCKET mit Tasche
23	000.01.65.020	Personenschutzschalter PRCD-S (für deutsches Stromnetz)
25	701.10.00.100	Schlagklotz
26	702.00.00.200	Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, schmal
27	703.00.00.200	Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, breit
28	200.00.40.105	Papierschablone ELF 200
	250.00.40.105	Papierschablone ELF 250
	300.00.40.105	Papierschablone ELF 300
30	720.00.00.200	Transportwagen TRANSCART, komplett
31	720.05.00.205	Rad TRANSCART
32	720.10.00.200	Zubehör TRANSCART
33	0125.1008.000	Scheibe
34	0315.1008.000	Flügelmutter
35	0125.1016.000	Scheibe
36	0471.0017.000	Sicherungsring

ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!







# 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.

<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>
<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>
<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>
<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>
<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>	<b>Prüfung und Wartung am:</b> _____    _____ <b>Unterschrift und Firmenstempel</b>

# EG-Konformitätserklärung für Maschinen (EG-RL 2006/42/EG)

Hiermit erklärt der Hersteller **Eugen Lägler GmbH, Kappelrain 2, D-74363 Güglingen-Frauenzimmern, Deutschland**  
 Tel.: 0049 - (0)7135 - 98 90-0 · Fax: 0049 - (0)7135 - 98 90-98  
 E-Mail: info@laegler.com · http://www.laegler.com

dass die Maschine

allgemeine Bezeichnung:	<b>Fußbodenschleifmaschine</b>
Funktion:	<b>trockenes Schleifen von Fußböden</b>
Modell:	<b>ELF</b>
Seriennummer:	<b>siehe Typenschild</b>
Handelsbezeichnung:	<b>Walzenschleifmaschine</b>

allen einschlägigen Bestimmungen der oben angegebenen europäischen Richtlinie entspricht.

Die Maschine entspricht außerdem allen einschlägigen Bestimmungen der europäischen Richtlinie  
**Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU).**

#### Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN ISO 12100:** Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
- 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

Technische Unterlagen bei: Eugen Lägler GmbH, Kappelrain 2  
 D-74363 Güglingen-Frauenzimmern  
 Deutschland

**ELF**

**Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Baujahr:** \_\_\_\_\_