



Deutsch

Bedienung, Wartung, Sicherheit

Originalbetriebsanleitung
für die Walzenschleifmaschine

ELF

Lägler®

00.200.20.001 01.05.2012



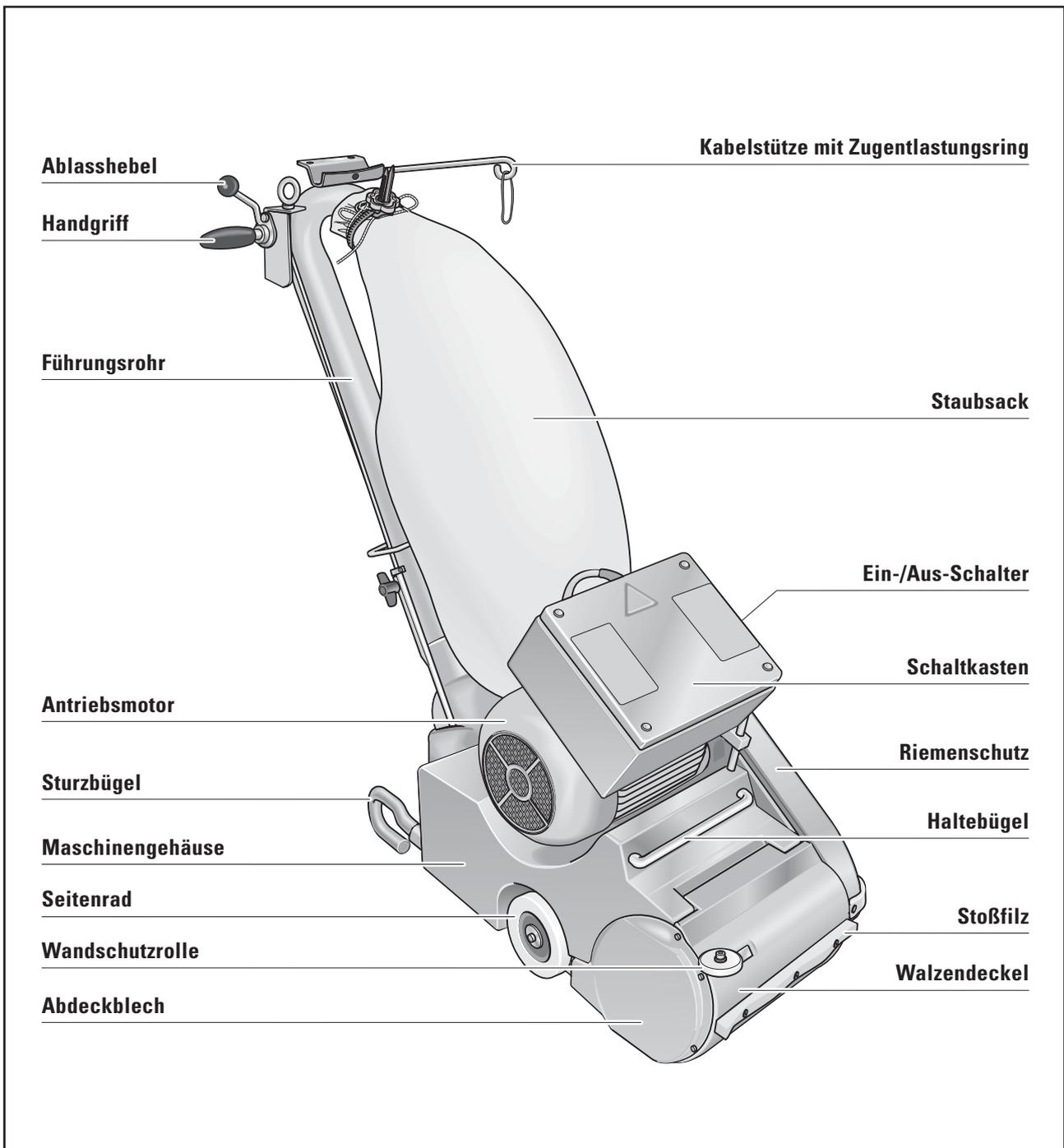


Abb. 1 Baugruppen der Walzenschleifmaschine ELF

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	4
1.1	Merkmale der Maschine.....	4
1.2	Beschreibung der Maschine.....	4
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.4	Gefahrenhinweise	5
1.5	Schutzeinrichtungen	6
2	Technische Daten.....	7
3	Inbetriebnahme.....	9
3.1	Vorbereiten der Maschine.....	9
3.2	Anschließen des Netzkabels.....	10
3.3	Einschalten der Maschine.....	10
3.4	Ausschalten der Maschine	11
4	Arbeiten mit der ELF.....	12
4.1	Allgemeine Anwendungstipps.....	12
4.2	Wechseln des Schleifmittels.....	13
4.3	Regulierung des Schleifwalzendrucks.....	15
4.4	Entleeren des Staubsacks	16
5	Transport und Lagerung.....	17
5.1	Zerlegen der Maschine zum Transport	17
5.2	Zusammenbau nach dem Transport	19
5.3	Lagerung.....	19
6	Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen	20
6.1	Reinigung und Pflege	20
6.2	Schmierung	21
6.3	Überprüfung der Maschineneinstellung.....	22
6.4	Überprüfung der Staubabsaugung	23
6.5	Austausch der Schleifwalze	23
6.6	Austausch des Hinterrades.....	25
6.7	Austausch der Seitenräder	26
6.8	Austausch der Keilriemen	27
7	Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften	29
8	Fehlersuche.....	30
9	Allgemeine Sicherheitshinweise	32
10	Stromlaufpläne.....	35
11	Ersatzteile.....	38
12	Servicepass.....	51
13	EG-Konformitätserklärung	52

Einführung

Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt aus dem Hause LÄGLER entschieden. Wir wünschen Ihnen mit der ELF viel Erfolg. Die Maschine wurde mit modernsten Produktionsverfahren hergestellt. 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 können, damit Sie sicher und problemlos mit der Maschine arbeiten können. Wenn Sie einen Sachverhalt nicht in dieser Anleitung finden, lesen Sie in Ihrer Schleifanleitung nach oder wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an unsere Serviceabteilung oder Ihren Händler. Diese sind mit der ELF bestens vertraut und hochqualifiziert geschult. Sie werden Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

1.1 MERKMALE DER MASCHINE

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

1.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die 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 durch das Maschinengehäuse und den klappbaren Walzendeckel abgedeckt. Auf dem Maschinengehäuse ist horizontal der Elektromotor in einer Motoraufhängung befestigt. Der Stecker für den Netzanschluss 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 Riemtrieb. Die Maschine wird mittels einer Lenkrolle am Heck und zwei seitlichen Laufrädern bewegt. Zwei Führungsgriffe sind am Führungsrohr angebracht, wo sich auch der Walzenablasshebel befindet und die Kabelstange und der Staubsack befestigt werden.

Die Walzenschleifmaschine ELF ist nur für die Trockenbearbeitung verwendbar. Führen Sie mit der ELF niemals Nassbearbeitungen durch (Lebensgefahr)!

1.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Walzenschleifmaschine ELF ist geeignet für das Schleifen von Holz- und Korkfußböden, Schlittschuhbahnen aus Kunststoff, Tartanbahnen.

Jede andere Verwendung ist ohne Zustimmung des Herstellers nicht erlaubt. Keine Nassbearbeitung!

1.4 GEFAHRENHINWEISE

Lesen Sie diese Gefahrenhinweise bitte gewissenhaft durch und weisen Sie auch ihre Mitarbeiter und Kollegen entsprechend ein! Sie könnten sonst in Gefahr kommen oder sich Verletzungen zuziehen!

Um Verletzungen durch das Schleifband zu vermeiden, darf die Maschine nicht in nach hinten gekipptem Zustand eingeschaltet werden! Bei der eingeschalteten Maschine muss der Walzendeckel geschlossen sein!

Verwenden Sie ausschließlich zur ELF zugehörige Werkzeuge, Zubehör- und Ersatzteile von LÄGLER! Andernfalls könnten Schäden an der Maschine, am bearbeiteten Objekt oder für den Bediener entstehen! **Eine Gewährleistung für Fremdteile besteht nicht!**

Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Anbringung des Staubsackes, um eine unnötige und gesundheitsgefährdende Staubbelastung für den Bediener und die Umwelt zu vermeiden!

Unsachgemäßer Transport führt zu Geräteschäden!

Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsschäden muss der Staubsack nach dem Schleifen grundsätzlich von der Maschine entfernt und in einen nicht brennbaren Behälter entleert werden! Verschließen Sie diesen Behälter und lagern Sie ihn und den Staubsack unbedingt im Freien!

**Halten Sie sich von Feuerquellen fern!
Rauchen Sie nicht, während Sie sich in staubhaltiger Umgebung aufhalten (z. B. bei der Arbeit oder der Staubleerung) → Gefahr einer Staubexplosion!**

Das Netzanschlusskabel ist zur Verhütung von mechanischen bzw. elektrischen Schäden aus dem Arbeitsbereich zu halten!

Um ein unbeabsichtigtes Starten der Maschine auszuschließen, muss die Stromzufuhr bei ausgeschalteter Maschine durch Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose unterbrochen werden!

Verwenden Sie zum Schutz gegen Fehlerstrom einen Personenschutzschalter PRCD (für deutsches Stromnetz Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*)!

Bei ordnungsgemäßem Betrieb des Gerätes werden die vorgeschriebenen Staubgrenzwerte eingehalten. Beim Entleeren des Stausackes ist das Tragen einer Atemschutzmaske P3 zu empfehlen (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile*).

ACHTUNG!

Nicht verwendbar für Nassbearbeitungen aller Art!

Bei eingeschalteter Maschine besteht trotz aller Schutzeinrichtungen ein zu beachtendes Restrisiko! Greifen Sie daher nicht in rotierende Werkzeuge und Maschinenteile!

1.5 SCHUTZEINRICHTUNGEN

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

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

Technische Daten

Hersteller	Eugen LÄGLER GmbH
Maschinentyp	Walzenschleifmaschine
Seriennummer	siehe Typenschild
Baujahr	siehe Typenschild
Motorbauart	Einphasen-Wechselstrom-Motor
Spannung	230 bzw. 220 V
Frequenz	50 bzw. 60 Hz (CPS)
Leistung	2,2 bzw. 2,9 kW
Absicherung	16 bzw. 20 A
Isolationsklasse	B
Schutzklasse	IP 54
Sicherheitseinrichtungen	Nullspannungsauslösung, Temperaturschalter als Überlastschutz im Motor
Anlaufkondensator	
- 230 V / 50 Hz (CPS)	60 µF
- 220 V / 60 Hz (CPS)	130 µF
Betriebskondensator	40 µF
Walzendurchmesser	
- Schleifwalze für Papierspannung	175 mm (ca. 6 7/8")
- Zentrifugalschleifwalze	173,5 mm (ca. 6 7/8")
Walzendrehzahl	
- mit 50 Hz(CPS)-Motor	2400 1/min (rpm)
- mit 60 Hz(CPS)-Motor	2880 1/min (rpm)
Gesamtlänge	1040 mm (41")
Gesamtbreite	
- ELF 200, ELF 250	360 mm (14")
- ELF 300	490 mm (19 1/4")
Gesamthöhe	1000 mm (39 3/8")
Gewicht Maschinengehäuse	
- ELF 200	39 kg (86 lbs)
- ELF 250	41 kg (90 lbs)
- ELF 300	43 kg (94 lbs)
Gewicht Motor	34 kg (75 lbs)
Gewicht Führungsrohr	4 kg (9 lbs)
Gesamtgewicht	
- ELF 200	77 kg (170 lbs)
- ELF 250	79 kg (174 lbs)
- ELF 300	81 kg (178 lbs)
Arbeitsplatzbezogene Geräuschemissionswerte	77 dB (A)
Schwingungsgesamtwert (Vibrationskennwert) a_{nv}	< 2,5 m/s ² (gemessen am Handgriff)

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 Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z.B. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Bearbeitungen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

Hinweis:

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

ACHTUNG!

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen verwendet werden!

Hinweis:

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

Einsatzzwecke

Schleifen von Holz- und Korkfußböden, Schlittschuhbahnen aus Kunststoff, Tartanbahnen.

Grundausrüstung

Maschine betriebsbereit, Staubsack, MultiClip zur Staubsackbefestigung, Kabelstütze, Verlängerungskabel 3 x 2,5 mm² - 10 m lang, O-Ring als Zugentlastung, Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen, Werkzeugtasche komplett mit Ringschlüssel 13/10 mm, Einmaulschlüssel 17 mm, Innensechskantschlüssel 4 mm, 5 mm und 6 mm, Einstellvorrichtung, Walzenschlüssel und Atemschutzmaske P3. Bei der Ausführung mit Spannwalze beinhaltet die Grundausrüstung noch zusätzlich eine Papierschablone und zwei Innensechskantschlüssel 10 mm.

Sonderzubehör

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

Verschleißteile bzw. sicherheitsrelevante Teile

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

- Verlängerungskabel erneuern nach Beschädigung
- Motorkabel erneuern nach Beschädigung
- MultiClip erneuern nach Beschädigung
- Keilriemen erneuern nach Verschleiß
- Schleifwalze erneuern nach Verschleiß bzw. nach Beschädigung (bei täglichem Gebrauch jährlich erneuern)
- Abdeckblech erneuern nach Beschädigung
- Staubsack erneuern nach Verschleiß bzw. nach Beschädigung
- O-Ring als Zugentlastung erneuern nach Beschädigung
- Hinterrad erneuern nach Verschleiß bzw. Beschädigung
- Seitenräder erneuern nach Verschleiß bzw. Beschädigung

Inbetriebnahme

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

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

3.1 VORBEREITEN DER MASCHINE

- 1 Packen Sie die Maschine vorsichtig aus. Das Unterteil der mitgelieferten Transportkiste können Sie für die Lagerung oder den Transport der Maschine weiterverwenden (siehe *Abschnitt 5, Transport und Lagerung*). Achten Sie auf eine umweltgerechte Entsorgung der Verpackungsmaterialien.
- 2 Drücken Sie den Ablasshebel nach unten, stecken Sie das Führungsrohr in die Gehäuseöffnung und gleichzeitig das Ablassgestänge in das Gestängeunterteil des Maschinengehäuses (Abb. 2).
- 3 Ziehen Sie die Flügelschraube (Abb. 3) und die Flügelmutter fest (Abb. 4).
- 4 Heben Sie die Schleifwalze vom Boden ab, indem Sie den Ablasshebel nach oben drehen.
- 5 Montieren Sie die Kabelstütze an der dafür vorgesehenen Konsole an der Oberseite des Führungsrohrs (Abb. 5).
- 6 Befestigen Sie den Staubsack fest mit der Kordel und dem MultiClip am Ende des Führungsrohrs (Abb. 6). Beachten Sie bei der Montage, dass die Öffnung des Führungsrohrs nicht verdeckt wird.

Zum Aufspannen des Schleifmittels siehe *Abschnitt 4.2, Wechseln des Schleifmittels*.

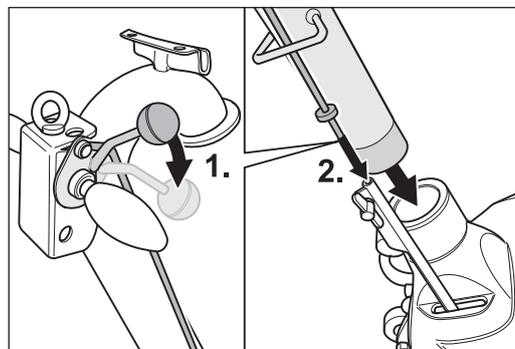


Abb. 2 Beim Einstecken des Führungsrohrs muss das Ablassgestänge richtig eingefädelt werden!

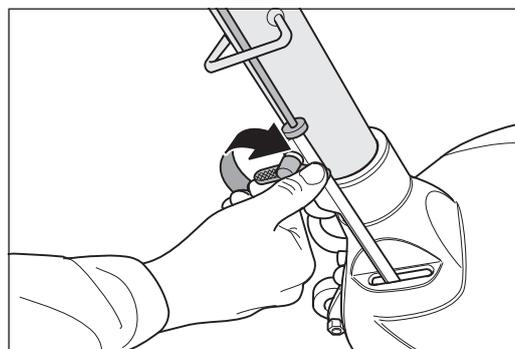


Abb. 3 Nach dem Einbau des Führungsrohrs die Flügelschraube und ...

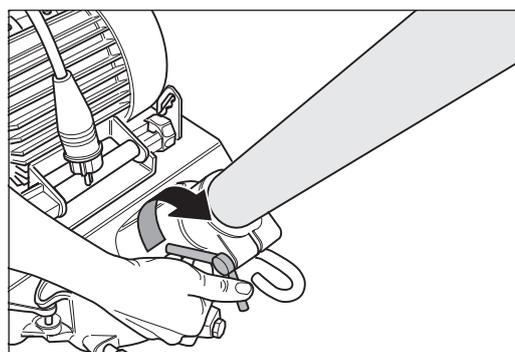


Abb. 4 ... die Flügelmutter sorgfältig festziehen.

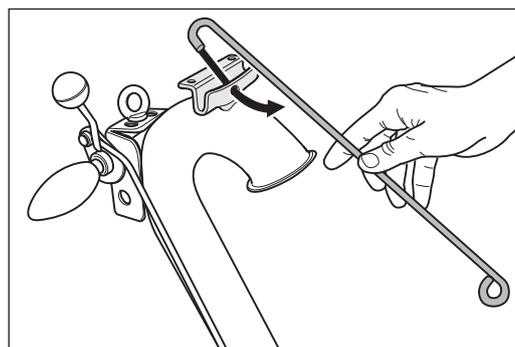


Abb. 5 Einhängen der Kabelstütze in die dafür vorgesehene Bohrung.

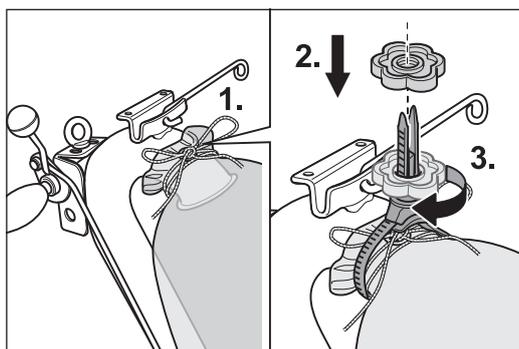


Abb. 6 Faltenfreies Montieren des Staubsackes mit der Kordel und dem MultiClip.

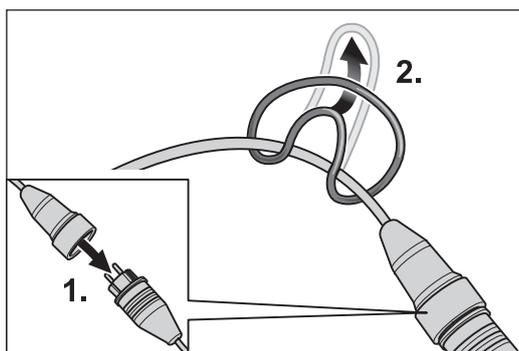


Abb. 7 Den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel befestigen.

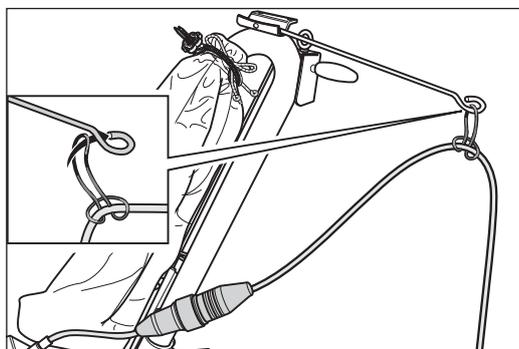


Abb. 8 Das Verlängerungskabel am Staubsack vorbeiführen und den Zugentlastungsring an der Kabelstange einhängen.

ACHTUNG!

Verwenden Sie keine zu langen Verlängerungskabel, keine zu schwachen, nicht abgesicherten oder sonst gefährliche Elektroinstallationen. Nur Steckdosen mit Schutzkontakten verwenden!

Vor irgendwelchen Arbeiten an der Maschine muss unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden!

3.2 ANSCHLIESSEN DES NETZKABELS

- 1 Stecken Sie den Stecker vom Motorkabel in die Kupplung des Verlängerungskabels.
- 2 Befestigen Sie den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel (Abb. 7). Führen Sie das Verlängerungskabel am Staubsack vorbei und hängen Sie den Zugentlastungsring an der Kabelstange ein (Abb. 8).
- 3 Stecken Sie den Kabelstecker des Verlängerungskabels in eine ausreichend abgesicherte Netzsteckdose mit Schutzkontakten. Verwenden Sie zum Schutz gegen Fehlerstrom einen Personenschutzschalter PRCD (für deutsches Stromnetz Artikel-Nr. in Abschnitt 11, Ersatzteile)!

3.3 EINSCHALTEN DER MASCHINE

ACHTUNG!

Nie den Motor einschalten, bevor das Schleifmittel gespannt bzw. richtig positioniert ist!

Nie den Motor einschalten, wenn die Schleifwalze nicht vom Boden abgehoben ist!

Die Maschine kann nach der Vorbereitung gestartet werden. Zum Starten des Motors ist der Schalter für ca. 2 Sekunden in der Schalterstellung -START- festzuhalten (Abb. 9), bis der Motor die volle Drehzahl erreicht hat.

Zu langes Verweilen in der Schalterstellung -START- verkürzt die Lebensdauer des Anlaufkondensators! Wenn der Motor die volle Drehzahl erreicht hat, den Schalterknopf loslassen. Jetzt nimmt der Schalter automatisch die Position -BETRIEB (WORKING)- ein (Abb. 10).

ACHTUNG!

Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen, sonst können Beschädigungen oder Verletzungen auftreten!

Falls der Motor bei extremer Kälte schlecht starten sollte, entfernen Sie die Keilriemen, wie in *Abschnitt 6.8, Austausch der Keilriemen*, beschrieben. Dadurch ist ein leichteres Anlaufen möglich. Starten Sie die Maschine und lassen Sie den Motor warmlaufen. Hat der Motor seine Betriebstemperatur erreicht, schalten Sie die Maschine aus und montieren Sie die Keilriemen (*Abschnitt 6.8, Austausch der Keilriemen*).

3.4 AUSSCHALTEN DER MASCHINE

Zum Ausschalten heben Sie durch Betätigung des Ablasshebels die Schleifwalze vom Boden ab und drehen Sie den Schalterknopf auf Stellung -0- (Abb. 11). Warten Sie, bis die Schleifwalze zum Stillstand kommt, bevor Sie die Maschine wieder auf die Schleifwalze stellen.

ACHTUNG!

Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose, wenn die Schleifarbeit abgeschlossen ist!

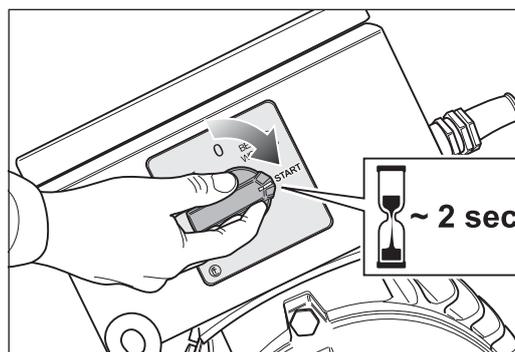


Abb. 9 Zum Starten den Schalter ca. 2 Sekunden in der Position -START- festhalten.

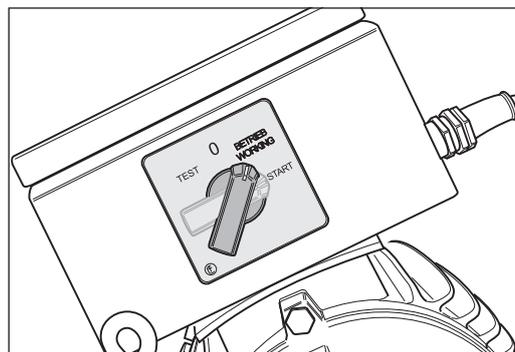


Abb. 10 Nachdem der Motor die volle Drehzahl erreicht hat, den Schalterknopf loslassen. Er nimmt automatisch die Position -BETRIEB (WORKING)- ein.

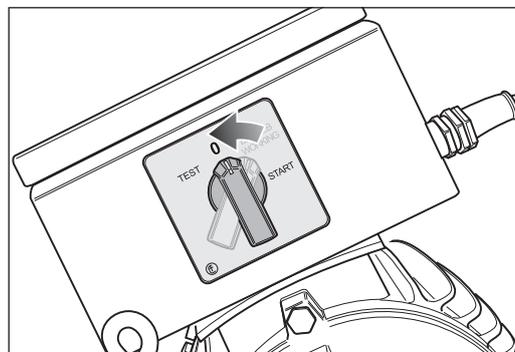


Abb. 11 Zum Ausschalten der Maschine die Schleifwalze vom Boden abheben und den Schalterknopf auf die Position -0- drehen.

Arbeiten mit der ELF

Weitere Informationen erhalten Sie

kostenlos: innerhalb Deutschland

- Telefon: 0800 / 52 34 537

- Fax: 0800 / 48 66 353

innerhalb USA

- Telefon: 800-848-6635

oder

- Telefon: +49 - 7135 - 98 90 - 0

- Fax: +49 - 7135 - 98 90 - 98

- E-Mail: info@laegler.com

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

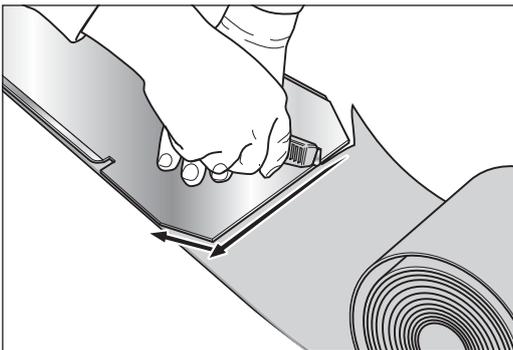


Abb. 12 Mit einem Teppichmesser den Schleifmittelbogen um die Schablone herum ausschneiden.

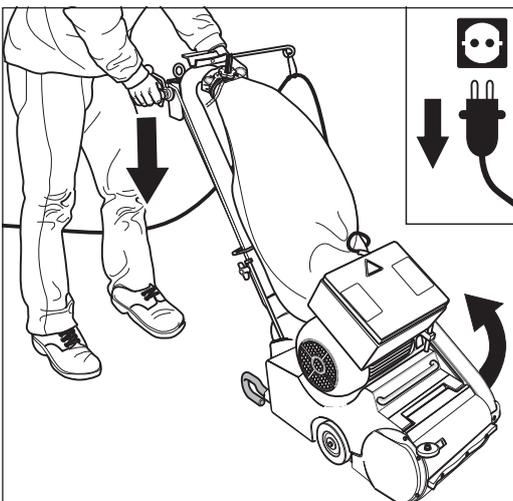


Abb. 13 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

4.1 ALLGEMEINE ANWENDUNGSTIPPS

ACHTUNG!

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen verwendet werden!

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 nach jedem Schleifgang 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), stumpfem Wellenschluss und Tape. Dadurch vermeiden Sie Rattermarken und ein Reißen der Hülse.

Beginnen Sie nach dem Wechsel auf ein neues Schleifmittel in den lichtarmen Bereichen des Raumes, um dem Schleifmittel die erste Aggressivität zu nehmen.

Schleifen Sie **immer von links nach rechts**. Dadurch laufen beide Seitenräder immer auf der neu geschliffenen Fläche. Bei jedem Schleifgang wird die Fläche ebener und es werden Wellen verhindert. Eine Schleifbahn umfasst eine Vorwärts- und eine Rückwärtsbewegung ohne Versatz auf derselben Spur.

Um ein gutes Schleifergebnis zu erzielen, empfehlen wir einen Schleifbahnversatz von 50%!

Weitere wichtige und interessante Anwendungstipps entnehmen Sie bitte der LÄGLER-Anwendungstechnik-Broschüre „Schleifen von Holzfußböden“!

4.2 WECHSELN DES SCHLEIFMITTELS

Je nach Bearbeitung setzen Sie verschiedene Körnungen des Schleifmittels ein.

4.2.1 SCHLEIFWALZE FÜR PAPIERAUFSPANNUNG

ACHTUNG!

Nie den Motor einschalten, bevor das Schleifmittel gespannt ist!

Nie den Motor einschalten, wenn die Schleifwalze nicht vom Boden abgehoben ist!

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Legen Sie die Papierschablone auf die Rückseite des abgerollten Schleifmittels. Schneiden Sie das Schleifmittel mit einem Teppichmesser entsprechend der Schablone zu (Abb. 12).
- 4 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 13) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 14). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 5 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 15).
- 6 Drehen Sie nun die Schleifwalze soweit, bis der Schlitz zur Papieraufspannung gut zugänglich ist.
- 7 Stecken Sie die passenden Innensechskantschlüssel (Größe 10 mm) seitlich in die Spannbolzen. Öffnen Sie die Papieraufspannung, indem Sie mit der linken Hand den Innensechskantschlüssel nach oben ziehen und mit der rechten Hand den anderen Innensechskantschlüssel nach unten drücken (Abb. 16).

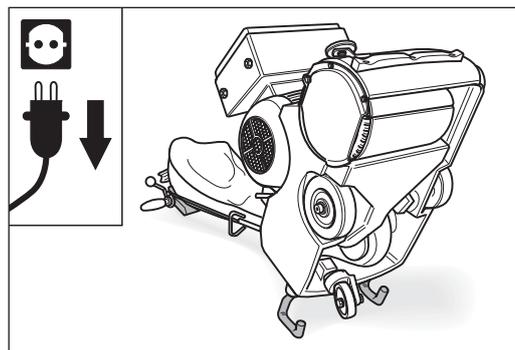


Abb. 14 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

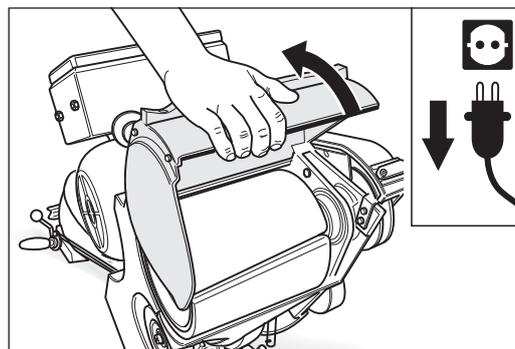


Abb. 15 Den Walzendeckel nach oben klappen.

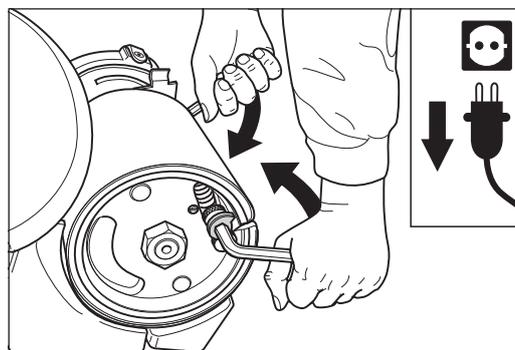


Abb. 16 Öffnen der Papieraufspannung mit den beiden Innensechskantschlüsseln (Größe 10 mm) und abnehmen des alten Bogens.

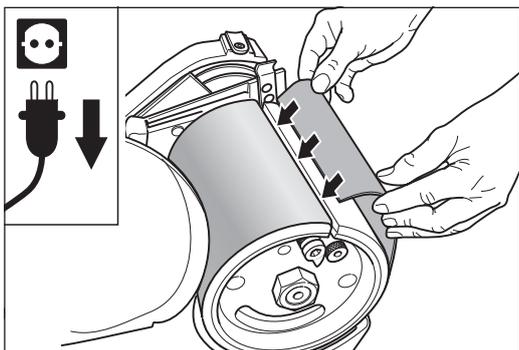


Abb. 17 Den neuen Bogen sorgfältig einlegen.

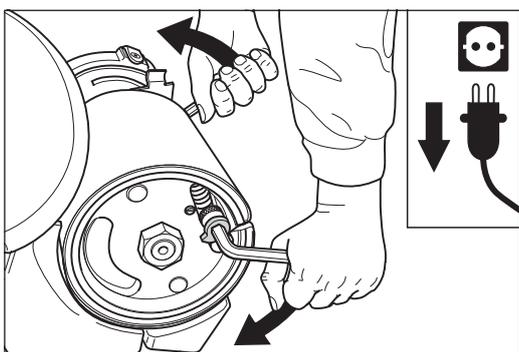


Abb. 18 Spannen des Papiers mit den beiden Innensechskantschlüsseln (Größe 10 mm).

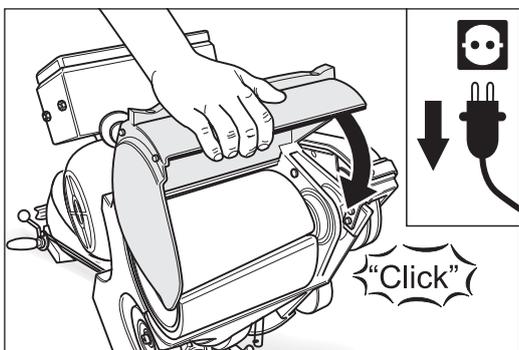


Abb. 19 Den Walzendeckel nach unten klappen. **Darauf achten, dass er fühlbar einrastet!**

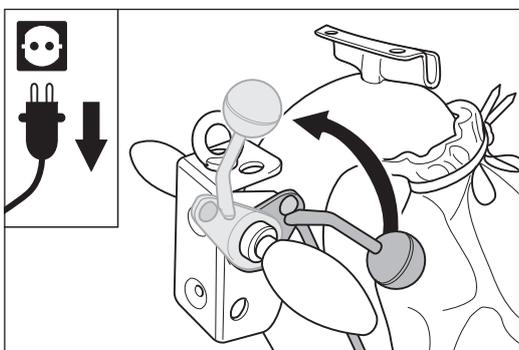


Abb. 20 Um die Schleifwalze vom Boden abzuheben den Ablasshebel nach oben drehen.

- 8 Entfernen Sie das verschlissene Schleifmittel.
- 9 Legen Sie das neue Schleifmittel gleichmäßig um die Schleifwalze und stecken Sie die Enden in den Papierspannschlitz der Schleifwalze (Abb. 17).
- 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. 18). Dadurch wird das Schleifmittel durch die Drehbewegung nach innen gezogen und zwischen den Spannbolzen gespannt.
- 11 **Entfernen Sie die Innensechskantschlüssel!**
- 12 Schließen Sie die Gehäuseöffnung, indem Sie den Walzendeckel nach unten klappen. **Achten Sie darauf, dass der Deckel fühlbar einrastet (Abb. 19)!**
- 13 Kippen Sie die Maschine vorsichtig nach vorne, so dass sie mit den Laufrädern sicher auf dem Boden steht.
- 14 Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an (Abschnitt 3.2, Anschließen des Netzkabels).

Nun kann der nächste Schleifgang durchgeführt werden.

Profi-Tipp:

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.

4.2.2 ZENTRIFUGALSCHLEIFWALZE

ACHTUNG!

Nie den Motor einschalten, bevor die Schleifhülse richtig positioniert ist!

Nie den Motor einschalten, wenn die Schleifwalze nicht vom Boden abgehoben ist!

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.

- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Heben Sie die Schleifwalze vom Boden ab, indem Sie den Ablasshebel nach oben drehen (Abb. 20).
- 4 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 21).
- 5 Ziehen Sie die verschlissene Schleifhülse von der Schleifwalze ab.
- 6 Schieben Sie die Schleifhülse soweit über die Schleifwalze, bis das Schleifmittel auf beiden Seiten der Schleifwalze gleichmäßig übersteht (Abb. 22).
- 7 Schließen Sie die Gehäuseöffnung, indem Sie den Walzendeckel nach unten klappen. **Achten Sie darauf, dass der Deckel fühlbar einrastet (Abb. 23)!**
- 8 Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an (Abschnitt 3.2, Anschließen des Netzkabels).

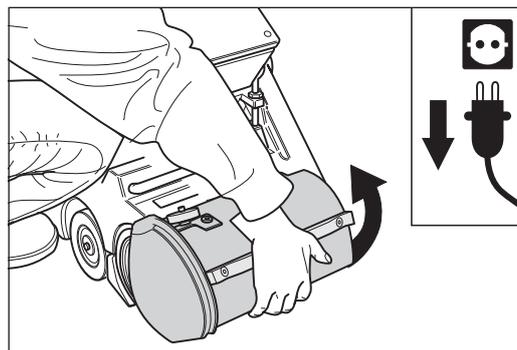


Abb. 21 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Walzendeckel nach oben klappen.

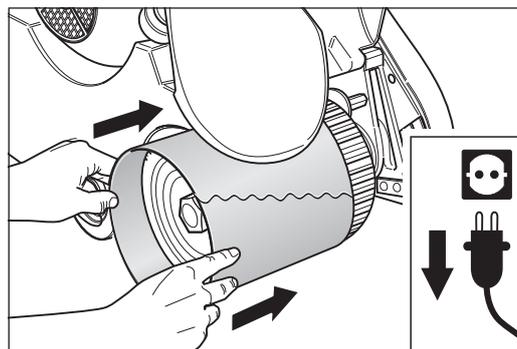


Abb. 22 Die Schleifhülse soweit über die Schleifwalze schieben, bis sie beidseitig gleichmäßig übersteht.

Nun kann der nächste Schleifgang durchgeführt werden.

4.3 REGULIERUNG DES SCHLEIFWALZENDRUCKS

Mit dem Einstellhebel können drei Walzendruckstufen gewählt werden, die auf dem Rastenblech mit -GROB / MITT / FEIN- bezeichnet sind (Abb. 24).

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

Beispielsweise ergibt sich beim Schliff mit Körnung 50 und der Einstellung -GROB- dieselbe Abtragsleistung wie beim Schliff mit Körnung 40 und der Einstellung -MITT-.

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

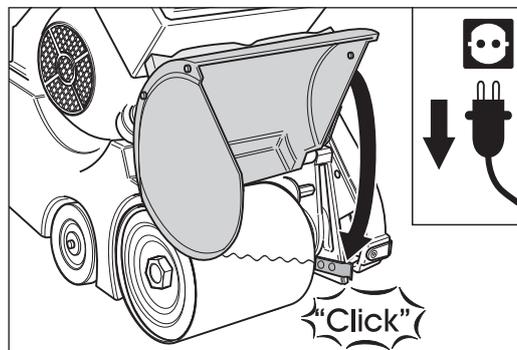


Abb. 23 Den Walzendeckel nach unten klappen. **Darauf achten, dass er fühlbar einrastet!**

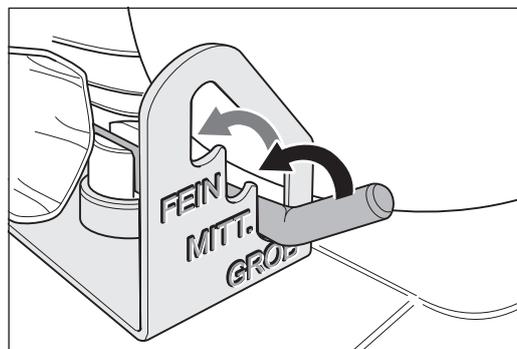


Abb. 24 Mit dem Einstellhebel können unterschiedliche Schleifdruckstufen eingestellt werden.

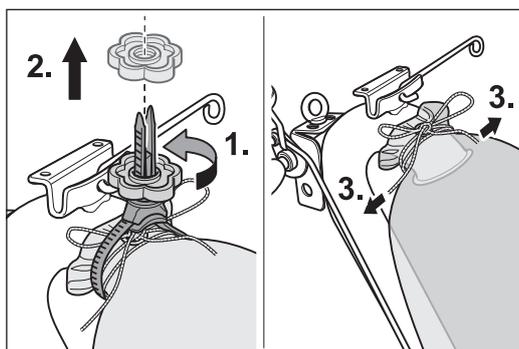


Abb. 25 Öffnen des MultiClip und lösen der Schleife am Staubsack.

4.4 ENTLEREN DES STAUBSACKS

ACHTUNG!

Nach dem Schleifen ist der Staubsack grundsätzlich zu entleeren und der Inhalt wegen Brandgefahr in einem verschlossenen, nicht brennbaren Behälter im Freien zu lagern!

Der Staubsack ist spätestens bei einer Befüllung von einem Drittel zu entleeren, um eine Verschlechterung der Absaugung durch die fehlende Filterfläche zu vermeiden. Arbeiten Sie nicht mit einem überfüllten Staubsack. Die Staubwerte in der Luft steigen sonst an, und die Vorschriften für die Staubbelastung am Arbeitsplatz werden nicht mehr erfüllt.

Beim Entleeren des Staubsackes ist eine Atemschutzmaske (P3) zu verwenden.

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Setzen Sie die mitgelieferte Atemschutzmaske (P3) auf.
- 4 Lösen Sie den MultiClip-Staubsackverschluss durch Aufdrehen der Mutter und nehmen Sie ihn ab. Öffnen Sie die Schleife der Kordel am Staubsack (Abb. 25).
- 5 Ziehen Sie den Staubsack vorsichtig vom Stutzen herunter und verschließen Sie ihn mit der Kordel. So kann auf dem Weg zum Entleeren kein Staub entweichen.
- 6 **Entleeren Sie den Staubsack in einen geeigneten, nicht brennbaren Behälter. Wirbeln Sie möglichst wenig Staub auf. Verschließen Sie den Behälter wieder und lagern Sie diesen unbedingt im Freien (Brandgefahr!).**
- 7 Befestigen Sie den leeren Staubsack 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 (P3).

Transport und Lagerung

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. 26).

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

Profi-Tipp:

Legen Sie beim Transport der ELF im Fahrzeug ein Lattenstück zwischen Untergrund und Maschinengehäuse. So kann das Gehäuse nicht verrutschen und die Schleifwalze befindet sich nicht direkt auf dem Untergrund.

Für den Transport können Sie auch die Maschine auf dem Unterteil der mitgelieferten Transportkiste mit zwei Gurten fest verschnüren (Abb. 27). So werden Beschädigungen an der Schleifwalze und den Rädern (z. B. Unrundheit) vermieden!

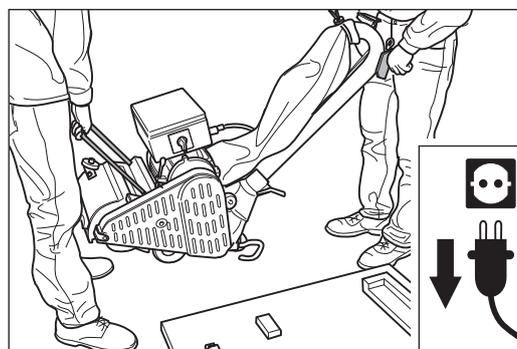


Abb. 26 Tragen der ELF am Haltebügel und am Führungsrohr.

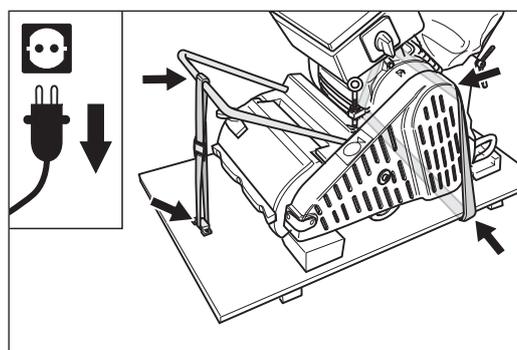


Abb. 27 Transport oder Lagerung der Maschine auf dem Unterteil der Transportkiste.

5.1 ZERLEGEN DER MASCHINE ZUM TRANSPORT

Zum Transport kann die Maschine in drei Teile zerlegt werden: Führungsrohr, Motor und Maschinengehäuse. Alle Teile müssen beim Transport im Lieferwagen oder ähnlichem ausreichend gegen das Verrutschen gesichert sein.

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Öffnen Sie die Flügelschraube am Abhebegestänge und die Flügelmutter am Maschinengehäuse. Ziehen Sie das Führungsrohr aus dem Maschinengehäuse heraus (Abb. 28).
- 4 Um die Keilriemen zu entfernen, öffnen Sie den Riemenschutz (Abb. 29) und entspannen Sie die Keilriemen durch das Lösen der Ringschraube (Abb. 30).

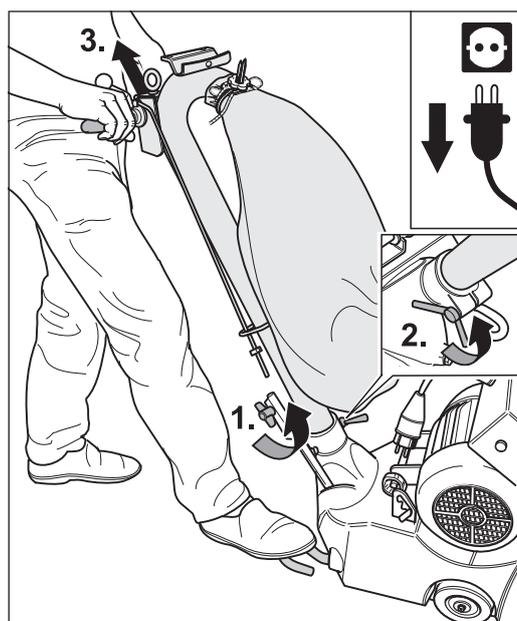


Abb. 28 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Nach dem Öffnen der Flügelschraube am Abhebegestänge (1.) und der Flügelmutter am Maschinengehäuse (2.) kann das Führungsrohr aus dem Maschinengehäuse gezogen werden (3.).

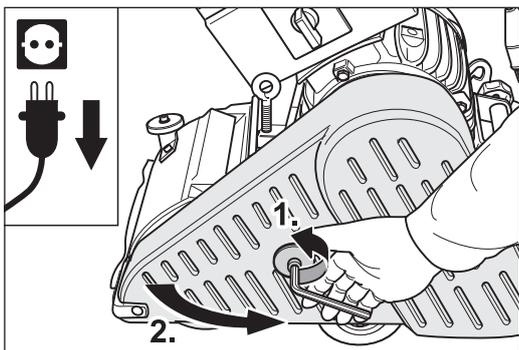


Abb. 29 Öffnen des Riemenschutzes.

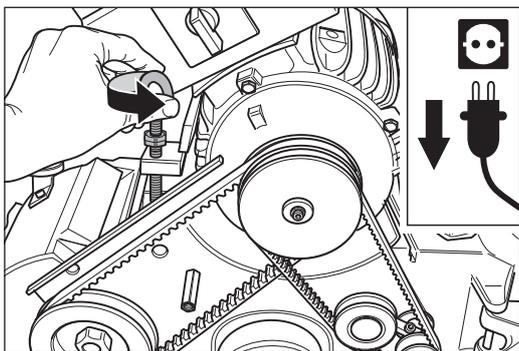


Abb. 30 Entspannen der Keilriemen durch lösen der Ringschraube.

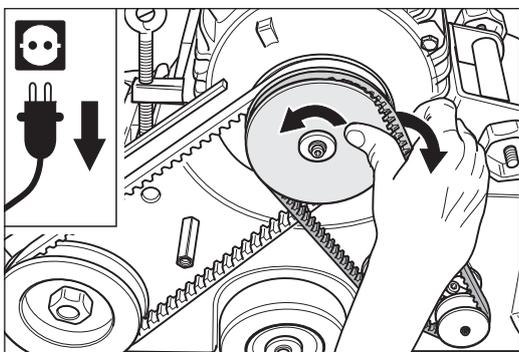


Abb. 31 Abnehmen des Keilriemens für den Ventilator.

5 Nehmen Sie den Keilriemen für den Ventilator ab, indem Sie diesen durch Drehen der Motorriemenscheibe von der Riemenscheibe laufen lassen (Abb. 31). **Achten Sie auf Ihre Finger → Quetschgefahr!**

6 Setzen Sie den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) an der Schleifwelle an und drehen Sie diese **im Uhrzeigersinn** durch, während Sie den Keilriemen von der Riemenscheibe laufen lassen (Abb. 32). **Achten Sie auf Ihre Finger → Quetschgefahr!**

ACHTUNG!

Die Schleifwelle nur im Uhrzeigersinn durchdrehen, sonst löst sich die Verschraubung!

7 Lösen Sie die beiden Motormuttern. Sie müssen nur aus dem Einpass zwischen Motormutter und Motorlagerbock herausgedreht und nicht komplett entfernt werden (Abb. 33 und 34).

8 Nehmen Sie den Motor von der Maschine ab und sichern Sie ihn beim Transport gegen Verrutschen und Beschädigungen (Abb. 35).

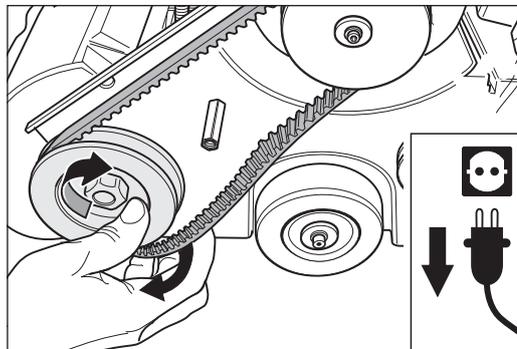


Abb. 32 Lassen Sie den Antriebsriemen von der unteren Riemenscheibe laufen. Nehmen Sie gegebenenfalls den Walzenschlüssel zu Hilfe. Drehen Sie aber ausschließlich **im Uhrzeigersinn**, um die Verschraubung nicht zu lösen!

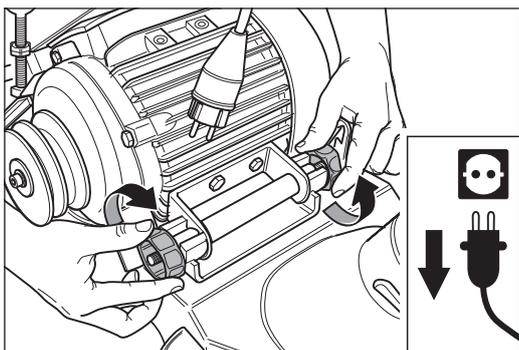


Abb. 33 Herausdrehen der beiden Motormuttern ...

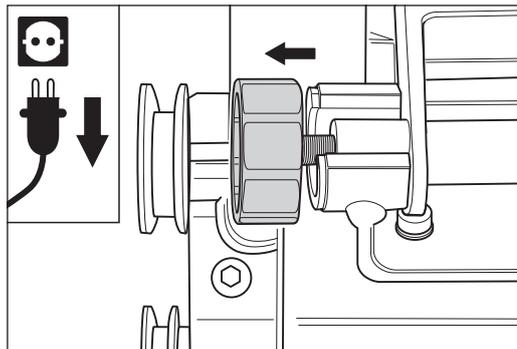


Abb. 34 ... bis bei beiden Muttern der Einpass am Motorlagerbock frei sichtbar wird.

5.2 ZUSAMMENBAU NACH DEM TRANSPORT

Beim Zusammenbau der ELF nach einem Transport ist folgende Reihenfolge der einzelnen Arbeitsschritte einzuhalten:

- 1 Den Motor in den Motorlagerbock setzen und die Motormuttern anziehen.
- 2 Die Keilriemen auflegen und mittels der Ringschraube spannen (siehe *Abschnitt 6.8, Austausch der Keilriemen*).
- 3 Den Riemenschutz schließen.
- 4 Drücken Sie den Ablasshebel nach unten, stecken Sie das Führungsrohr in die Gehäuseöffnung und gleichzeitig das Ablassgestänge in das Gestängeunterteil des Maschinengehäuses (Abb. 36).
- 5 Ziehen Sie die Flügelschraube (Abb. 37) und die Flügelmutter fest (Abb. 38).
- 6 Schließen Sie die Maschine an das Stromnetz an (*Abschnitt 3.2, Anschließen des Netzkabels*).

Die Maschine ist nun einsatzbereit.

5.3 LAGERUNG

ACHTUNG!

Lagern Sie die Maschine immer ohne oder nur mit neuem Staubsack, niemals mit Staub im Staubsack (Brandgefahr)!

Soll die Maschine für längere Zeit gelagert werden, sorgen Sie für eine trockene und frostfreie Aufbewahrung mit nicht zu großen Temperaturschwankungen.

Profi-Tipp:

Stellen Sie bei längeren Standzeiten die Maschine auf das Unterenteil der mitgelieferten Transportkiste (Abb. 27) oder unterbauen Sie das Maschinengehäuse. So werden Beschädigungen an der Schleifwalze und den Rädern (z. B. Unrundheit) vermieden!

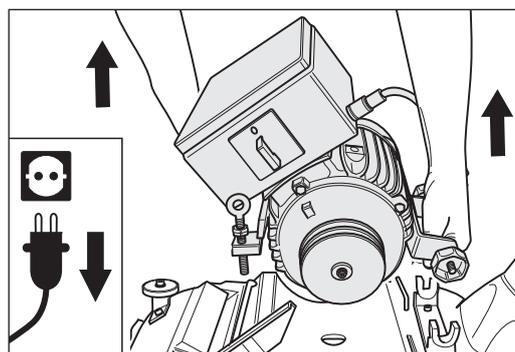


Abb. 35 Abnehmen des Motors vom Maschinengehäuse.

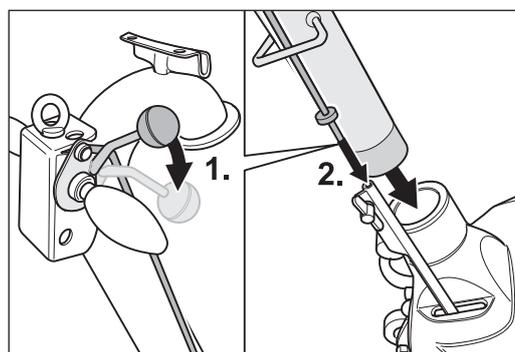


Abb. 36 Beim Einstecken des Führungsrohres muss das Ablassgestänge richtig eingefädelt werden!

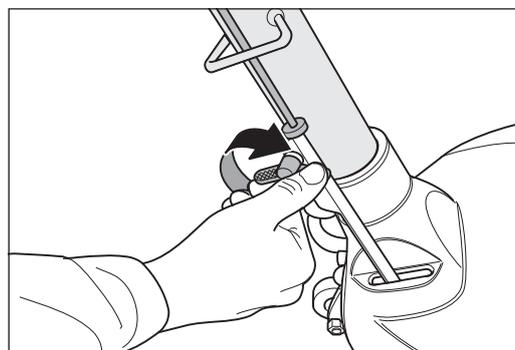


Abb. 37 Nach dem Einbau des Führungsrohres die Flügelschraube und ...

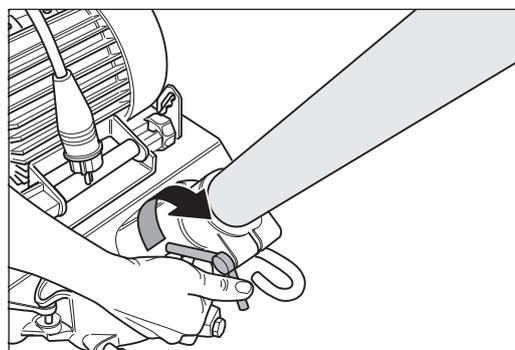


Abb. 38 ... die Flügelmutter sorgfältig festziehen.

Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen

ACHTUNG!

Umfangreiche Wartungsarbeiten, insbesondere an der elektrischen Ausrüstung, müssen aus Sicherheitsgründen von Fachpersonal durchgeführt werden!

Alle Wartungsarbeiten an der Maschine dürfen nur bei ausgeschalteter Maschine und abgezogenem Netzstecker ausgeführt werden! Ansonsten besteht Lebensgefahr!

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

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von LÄGLER. Andernfalls können Schäden an der Maschine, am bearbeiteten Objekt oder für den Bediener entstehen.

Eine Gewährleistung für Fremtteile besteht nicht!

Eine Durchsicht der Maschine ist mit minimalem Zeitaufwand durchzuführen und erspart spätere Reklamationen, die durch eventuelle kleine Beschädigungen an der Maschine hervorgerufen werden können. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Werterhaltung der Maschine und letztendlich zu Ihrer eigenen Sicherheit bei.

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.

6.1 REINIGUNG UND PFLEGE

Verwenden Sie keinesfalls lösungsmittelhaltige Reiniger!

Vor Beginn der Arbeit sollten Sie folgende Pflegemaßnahmen durchführen, um eine ordnungsgemäße Funktion der Maschine und ein erstklassiges 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.
- Reinigen Sie die Laufräder der Maschine.
- Prüfen Sie die Spannung der Keilriemen bzw. korrigieren Sie diese mit Hilfe der Ringschraube.

WARTUNGSARBEITEN UND AUSTAUSCH VON VERSCHLEISSTEILEN

- 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 (Verlängerungskabel, Stecker, Kupplungen).

6.2 SCHMIERUNG

Maschinen bis Baujahr 1997

Zur Instandhaltung der Maschine empfiehlt es sich, nach ca. 100 Betriebsstunden eine sparsame Schmierung der beiden Schmier nipples an den Radlagerungen durch eine Handfettpresse (siehe Werkzeugtasche) mit Kugellagerfett vorzunehmen.

ACHTUNG!

Bei Maschinen ab Baujahr 1998 wurden diese Schmierstellen ersetzt durch selbstschmierende Kunststoffbuchsen. Diese Buchsen dürfen nicht geschmiert werden! Auf keinen Fall dürfen Sprays wie WD 40 oder Ähnliches verwendet werden!

Um eine dauerhafte Leichtgängigkeit der beweglichen Teile zu gewährleisten, muss in regelmäßigen Abständen an folgenden Stellen geschmiert werden (Abb. 39):

- 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** Flügelschraube am Gestängeunterteil

Verwenden Sie dafür herkömmliches Schmieröl; kein Fett, keine Sprays wie WD 40 oder Ähnliches!

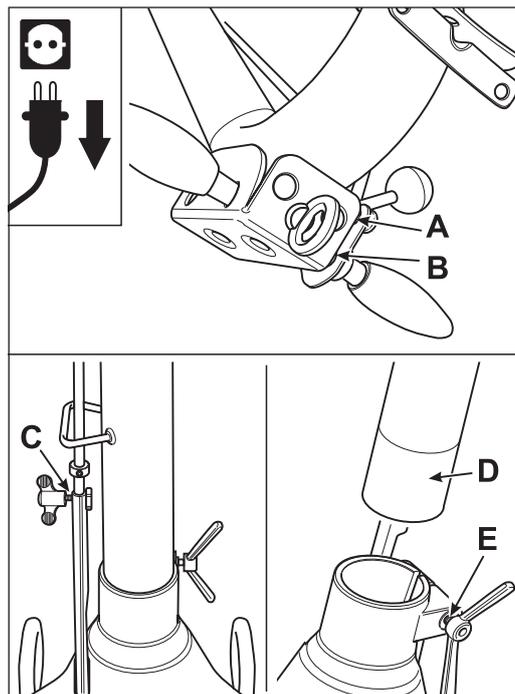


Abb. 39 Schmierstellen, die regelmäßig geölt werden müssen.

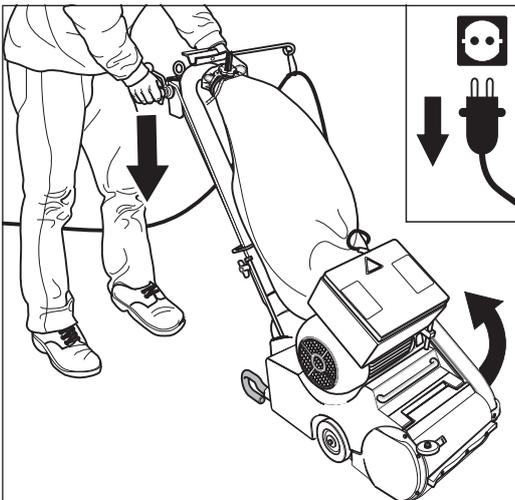


Abb. 40 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

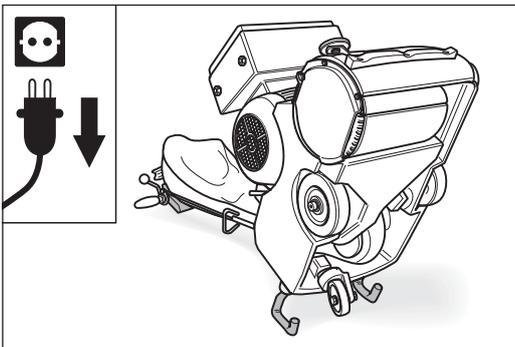


Abb. 41 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

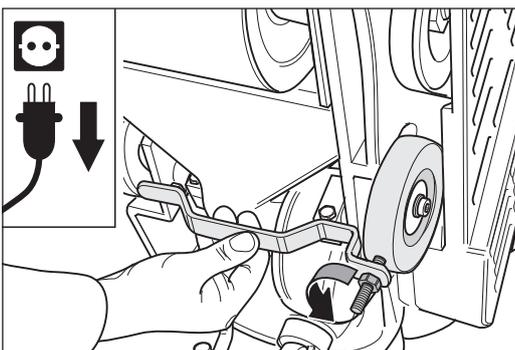


Abb. 42 Abnehmen der aktuellen Einstellung des rechten Rades (von unten betrachtet).

6.3 ÜBERPRÜFUNG DER MASCHINENEINSTELLUNG

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten, so dass die Radlagerung zu sehen ist (Abb. 40). Legen Sie die Maschine vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 41). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Das Rad auf der Riemenschutzseite kann durch Lösen der Spanschraube verstellt werden. Das andere Rad ist mit einer Schraube fest fixiert.
- 5 Zum Einstellen nehmen Sie zunächst mit der Einstellvorrichtung die Ist-Position des verstellbaren Rades ab. Legen Sie die Vorrichtung 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. 42).
- 6 **Schleift die Maschine mehr auf der Riemenschutzseite, muss das Rad vom Gehäuse weg** verstellt werden (Abb. 43).
Schleift die Maschine mehr auf der Abdeckblechseite, muss das Rad zum Gehäuse hin verstellt werden (Abb. 43).
Verstellen Sie nun den Gewindestift der Einstellvorrichtung um das gewünschte Maß in die entsprechende Richtung.
- 7 Lösen Sie die Klemmschraube an der Radklemmung des verstellbaren Rades und legen Sie die Einstellvorrichtung nochmals an das Maschinengehäuse an (Abb. 44).

- 8 Stellen Sie das Rad mittels der Einstellvorrichtung auf die gewünschte Position ein, so dass der Radbelag bei Drehung den Gewindestift gerade noch berührt, und ziehen Sie die Spanschraube wieder fest an.
- 9 Prüfen Sie mit einer Schleifprobe, ob die Maschine nun korrekt justiert ist; sollte dies nicht der Fall sein, muss der Vorgang wiederholt werden.

Das beste Arbeitsergebnis wird erreicht, wenn die Maschine mittig schleift; nur mit dieser Einstellung können seitliche Einschleife und daraus resultierende Schleifspuren vermieden werden.

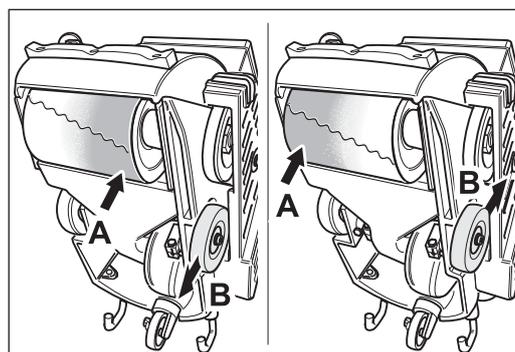


Abb. 43 Schleift die Walze mehr auf der Seite A, muss das Rad in Richtung B verstellt werden.

6.4 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.
- Verwenden Sie keine beschädigten Staubsäcke.
- Kontrollieren Sie das Absaugsystem auf Verstopfungen oder Ablagerungen.

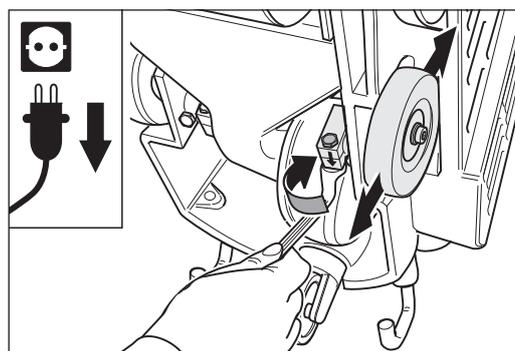


Abb. 44 Lösen der Schraube an der rechten Radklemmung.

6.5 AUSTAUSCH DER SCHLEIFWALZE

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 40 und 41). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Klappen Sie den Walzendeckel an der Vorderseite des Maschinengehäuses nach oben (Abb. 45).

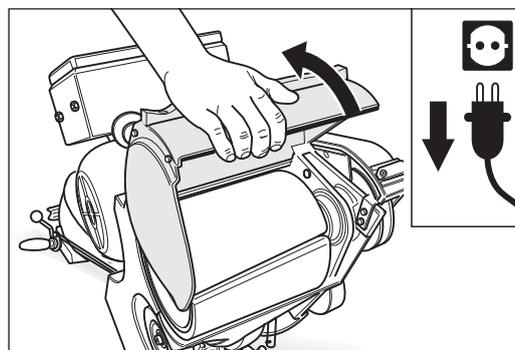


Abb. 45 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Walzendeckel nach oben klappen.

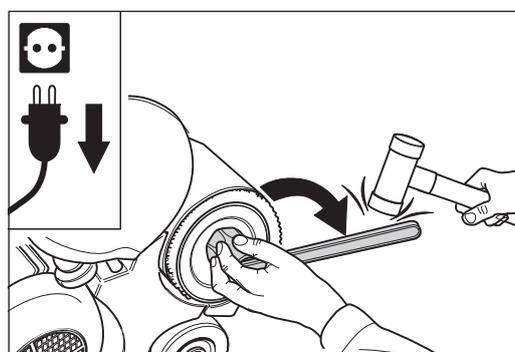


Abb. 46 Lösen der Walzenmutter (**Linksgewinde!**), gegebenenfalls mit einem gedämpften Schlag. **Niemals einen Stahlhammer benutzen!**

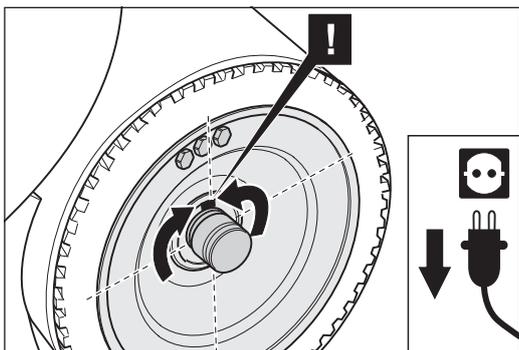


Abb. 47 Drehen der Walze, so dass die Nut nach oben zeigt und die Passfeder später nicht aus der Welle herausfallen kann.

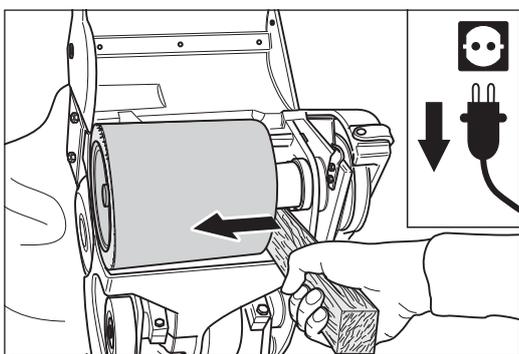


Abb. 48 Wenn die Walze festsetzt, einen Holzhebel verwenden. **Keine Gewalt anwenden!**

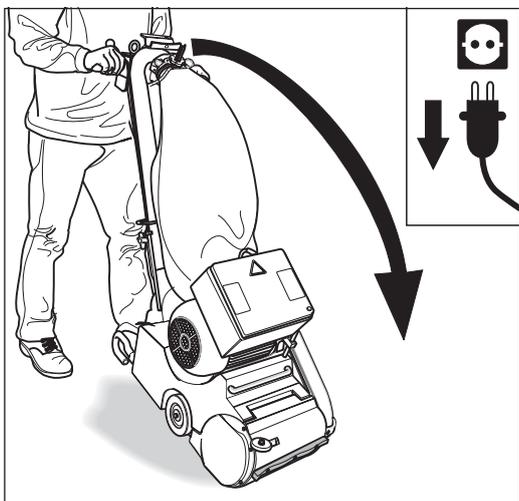


Abb. 49 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine nach vorne kippen.

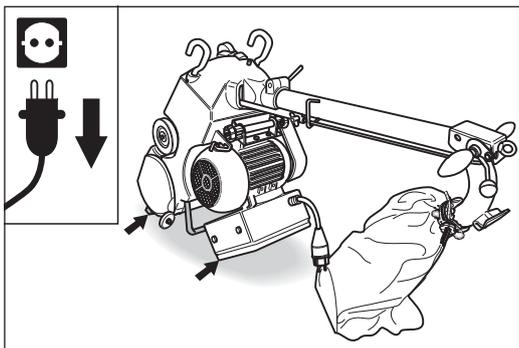


Abb. 50 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. **Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!**

- 5 Öffnen Sie mit dem Walzenschlüssel die Walzenmutter. Beachten Sie, dass die Walzenmutter ein **Linksgewinde** besitzt (Abb. 46). Nehmen Sie gegebenenfalls einen Schonhammer zur Hilfe. **Benutzen Sie niemals einen Stahlhammer!**

Achtung Linksgewinde!

- 6 Drehen Sie die Walze so weit, bis die Nut nach oben zeigt. Somit kann die Passfeder später nicht aus der Welle herausfallen (Abb. 47).
- 7 Ziehen Sie nun die Walze seitlich aus dem Gehäuse.

Verwenden Sie bei festsetzender Schleifwalze einen Holzhebel (siehe Abb. 48), um die Maschine nicht zu beschädigen. Die Schleifwalze niemals durch Hammerschläge lösen!

- 8 Reinigen Sie den Wellenstumpf sorgfältig und ölen Sie diesen leicht ein.
- 9 Schieben Sie eine neue Walze auf; achten Sie auf die Passfeder.
- 10 Der übrige Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

6.6 AUSTAUSCH DES HINTERRADES

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine nach vorne (Abb. 49) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 50). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**

Hinterrad einzeln:

- 4 Lösen Sie die Schraube in der Mitte des Hinterrades und entfernen Sie die Schraube, die Scheiben und die Mutter (Abb. 51). Achten Sie darauf, dass Sie die Mutter nicht verlieren.
- 5 Ziehen Sie das Hinterrad vom Sporngehäuse ab.
- 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.

Hinterrad komplett:

- 4 Falls Sie das komplette Hinterrad mit Sporngehäuse austauschen wollen, lösen Sie die Schraube, mit der die Spornachse des Hinterrades im Maschinengehäuse befestigt ist (Abb. 52).
- 5 Ziehen Sie die Spornachse mit dem Sporngehäuse aus der Gehäusebohrung (Abb. 52).
- 6 Bauen Sie das komplette neue Hinterrad in umgekehrter Reihenfolge ein. Schieben Sie die Spornachse bis auf Anschlag und befestigen Sie es wieder im Maschinengehäuse. Richten Sie dabei die Spannfläche der Spornachse zur Schraube hin aus (Abb. 52).

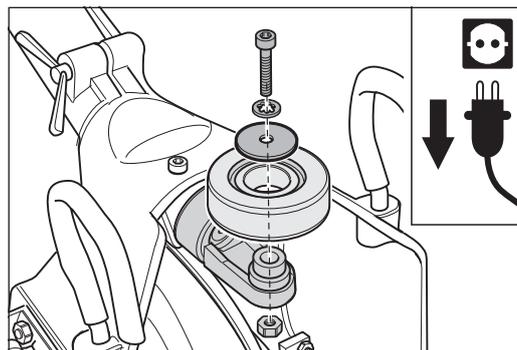


Abb. 51 Entfernen der Schraube mit den Scheiben und der Mutter in der Mitte des Rades und abnehmen des Hinterrades. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

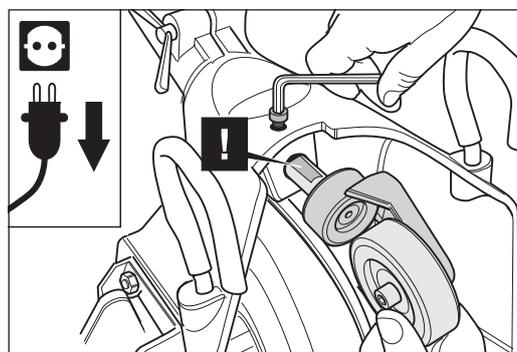


Abb. 52 Lösen der Halteschraube und herausziehen der Spornachse aus der Gehäusebohrung. Beim Einbau die Spannfläche der Spornachse zur Schraube hin ausrichten.

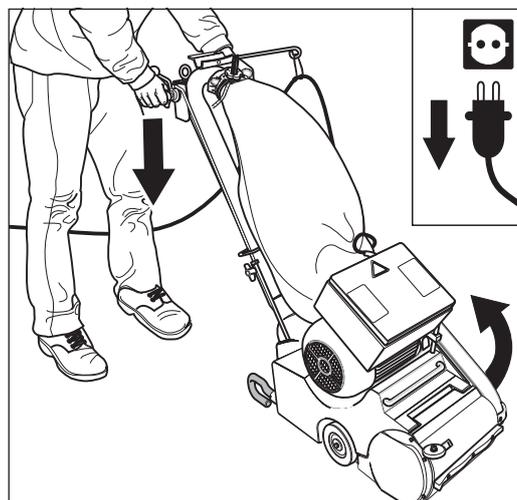


Abb. 53 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Maschine über die Sturzbügel nach hinten kippen.

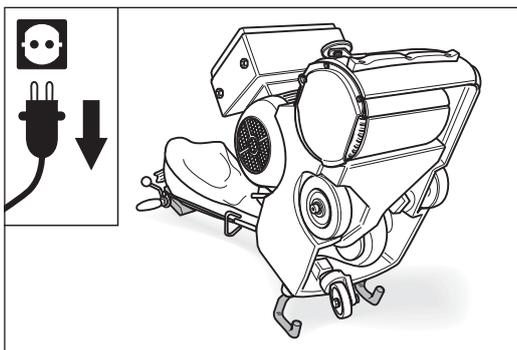


Abb. 54 Die Maschine vorsichtig auf dem Boden ablegen. Auf einen sicheren Stand der Maschine achten!

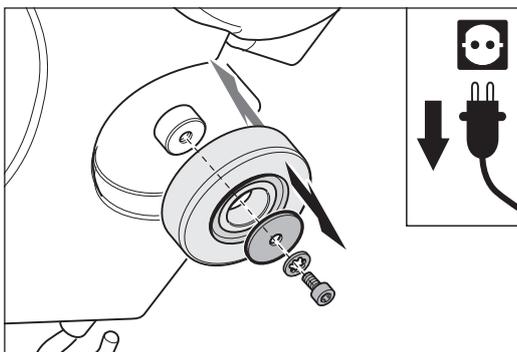


Abb. 55 Entfernen der Schraube mit den Scheiben in der Mitte des Rades und abnehmen des Seitenrades. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

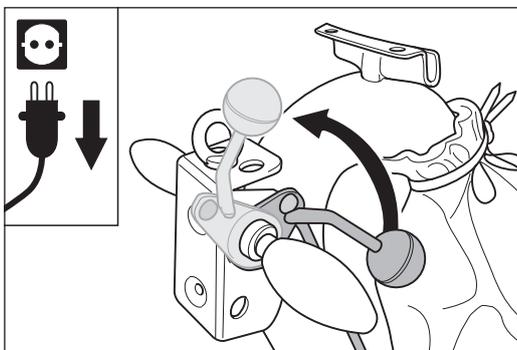


Abb. 56 Um die Schleifwalze vom Boden abzuheben den Ablasshebel nach oben drehen.

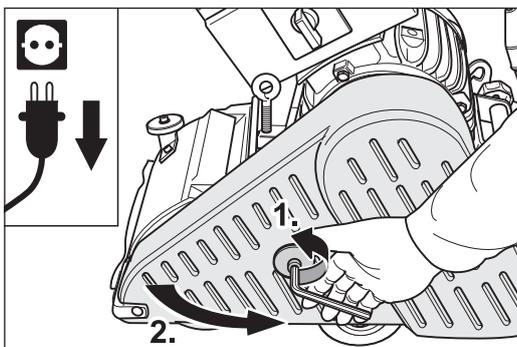


Abb. 57 Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und den Riemenschutz öffnen.

6.7 AUSTAUSCH DER SEITENRÄDER

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

Die Seitenräder müssen immer paarweise ausgetauscht werden.

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Kippen Sie die Maschine über die Sturzbügel nach hinten (Abb. 53) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab (Abb. 54). **Achten Sie auf einen sicheren Stand der Maschine!**
- 4 Lösen Sie die Schraube in der Mitte des Rades und entfernen Sie die Schraube und die Scheiben (Abb. 55).
- 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.
- 8 Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

Profi-Tipp:

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

6.8 AUSTAUSCH DER KEILRIEMEN

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

- 1 Schalten Sie die Maschine aus.
- 2 **Ziehen Sie zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 3 Heben Sie die Schleifwalze vom Boden ab, indem Sie den Ablasshebel nach oben drehen (Abb. 56).
- 4 Um die Keilriemen zu entfernen, öffnen Sie den Riemenschutz (Abb. 57) und entspannen Sie die Keilriemen durch das Lösen der Ringschraube (Abb. 58).
- 5 Öffnen Sie die Klemmschraube des Riemenspanners für den Keilriemen des Ventilators (Abb. 59) und entspannen Sie den Keilriemen. Dann nehmen Sie ihn ab (Abb. 60).
- 6 Setzen Sie den Walzenschlüssel (siehe Werkzeugtasche) an der Schleifwelle an und drehen Sie diese **im Uhrzeigersinn** durch, während Sie den Keilriemen von der Riemenscheibe laufen lassen (Abb. 61). **Achten Sie auf Ihre Finger → Quetschgefahr!**

ACHTUNG!

Die Schleifwelle nur im Uhrzeigersinn durchdrehen, sonst löst sich die Verschraubung!

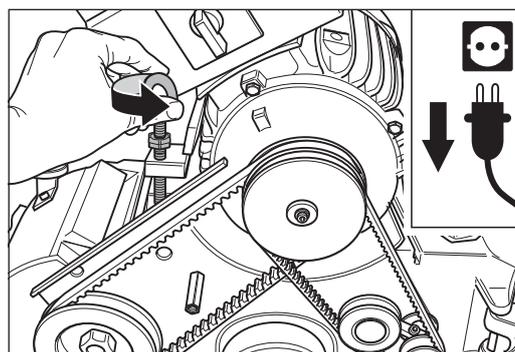


Abb. 58 Entspannen der Keilriemen durch Lösen der Ringschraube.

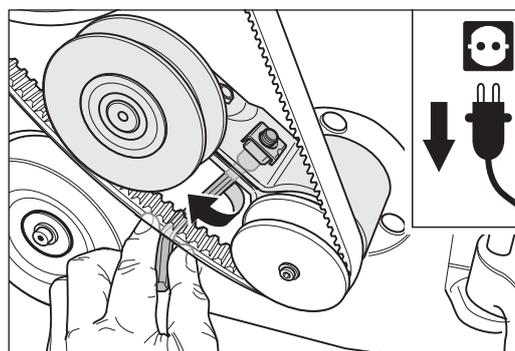


Abb. 59 Öffnen der Klemmschraube des Riemenspanners für den Keilriemen des Ventilators.

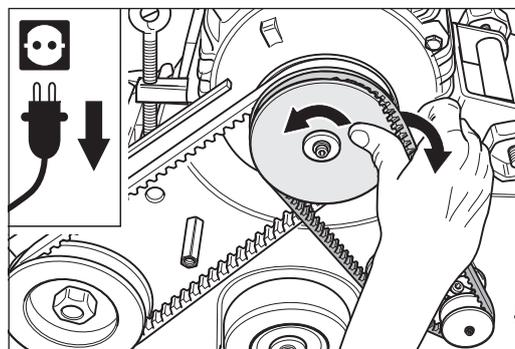


Abb. 60 Abnehmen des Keilriemens für den Ventilator.

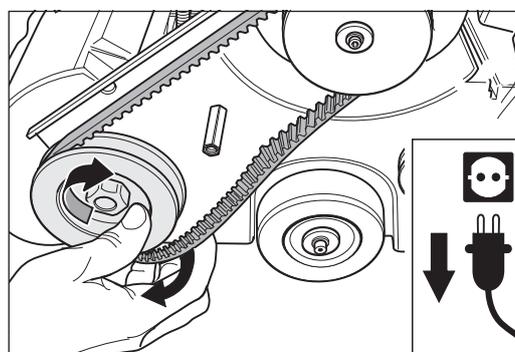


Abb. 61 Lassen Sie den Antriebsriemen von der unteren Riemenscheibe laufen. Nehmen Sie gegebenenfalls den Walzenschlüssel zu Hilfe. Drehen Sie aber ausschließlich **im Uhrzeigersinn**, um die Verschraubung nicht zu lösen!

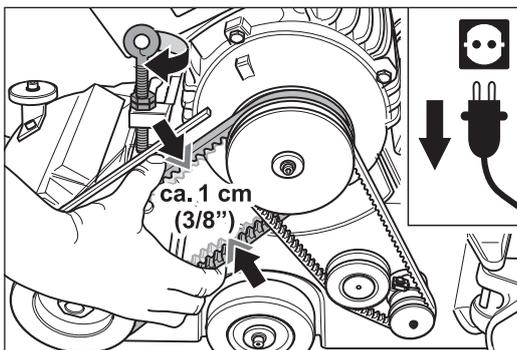


Abb. 62 Spannen des Antriebsriemens. Die Durchbiegung sollte ca. eine Riemenbreite betragen.

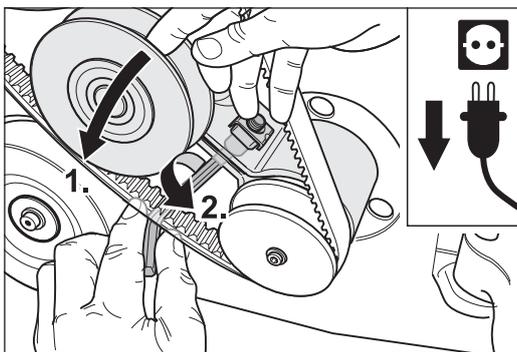


Abb. 63 Zum Spannen des Keilriemens für den Ventilator den Riemenspanner verdrehen (1.) und die Klemmschraube anziehen (2.).

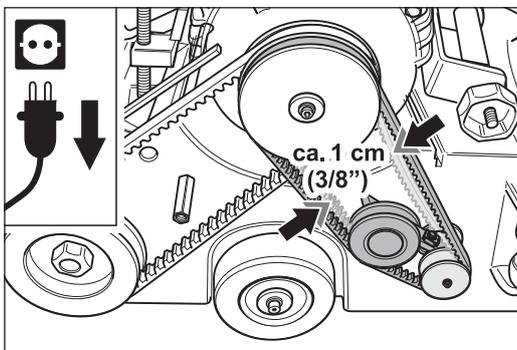


Abb. 64 Spannen des Keilriemens von dem Ventilator. Die Durchbiegung sollte ca. eine Riemenbreite betragen.

- 7 Legen Sie die neuen Keilriemen auf und spannen Sie den Antriebsriemen der Schleifwalze mit der Ringschraube. Der Riemen sollte sich knapp eine Riemenbreite durchbiegen lassen (Abb. 62).
- 8 Spannen Sie den kleineren Riemen für den Ventilator durch Verdrehen des Keilriemenspanners und ziehen Sie die Klemmschraube sorgfältig an (Abb. 63).
- 9 Kontrollieren Sie die Riemen Spannung. Der Riemen sollte sich knapp eine Riemenbreite durchbiegen lassen (Abb. 64).
- 10 Schließen Sie den Riemenschutz.

ACHTUNG!

Spannen Sie die Keilriemen nie zu stark! Beschädigungen an Riemen und Lagern wären die Folge! Prüfen Sie nach einer Einlaufzeit die Keilriemenspannung!

Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften

Die elektrischen Betriebsmittel und Maschinenteile sind mindestens einmal jährlich durch eine Fachkraft auf elektrische und mechanische Sicherheit zu prüfen und gegebenenfalls instandsetzen zu lassen. Danach ist die Sicherheit durch Anbringen eines Prüfsiegels an der Maschine zu bescheinigen (Abb. 65).

Die zur Staubabsaugung notwendigen Elemente müssen mindestens einmal jährlich von einer autorisierten 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 von LÄGLER autorisierte Werkstatt durchführen lassen.

Der Servicepass auf der hinteren Umschlagseite 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.

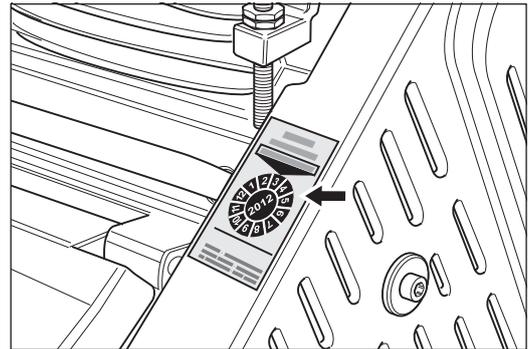


Abb. 65 Das Prüfsiegel bescheinigt die Sicherheit und zeigt den nächsten fälligen Prüftermin an.

Fehlersuche

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie mögliche Störungen beheben können. Sollten die hier aufgeführten Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an unsere Serviceabteilung bzw. Ihren Händler. Diese sind mit der ELF bestens vertraut und hochqualifiziert geschult. Sie werden Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

ACHTUNG!

Arbeiten an der elektrischen Anlage sind ausschließlich von Fachpersonal auszuführen! Achten Sie auf die Verwendung von Original-LÄGLER-Ersatzteilen!

Den für Ihre Maschine gültigen Stromlaufplan finden Sie im Schaltkasten des Motors.

DIE MASCHINE LÄUFT NICHT

Die Maschine läuft nicht an

- Die Stromversorgung überprüfen und gegebenenfalls herstellen (Ist der Stecker des Verlängerungskabels in der Steckdose? Ist die Kupplung zwischen Motorkabel und Verlängerungskabel gelöst? Kabelbruch?).
- Die Absicherung überprüfen.
- Die elektrische Ausrüstung durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen (z.B. Kondensator, Selbsthaltung, Kabel und Schalter).
- **Die Maschine hat über Temperaturfühler abgeschaltet und muss abkühlen.**

Die Maschine versucht anzulaufen, wird aber gehemmt

- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmen.
- Unterspannung: Die Leitungsqualität und Leitungslänge überprüfen, zu kleine Kabelquerschnitte (Aderquerschnitte kleiner als 2,5 mm²) und überlange Zuleitungen sind zu vermeiden, gegebenenfalls Trafo (Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt) verwenden.
- Die Spannung der Keilriemen überprüfen → gegebenenfalls korrigieren.
- Die Maschine auf Verstopfungen und Ablagerungen überprüfen → gegebenenfalls reinigen.
- Die Leichtgängigkeit der Antriebselemente überprüfen.

DIE MASCHINE LÄUFT SCHLECHT

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

- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmen.
- Unterspannung: Die Leitungsqualität und Leitungslänge überprüfen, zu kleine Kabelquerschnitte (Aderquerschnitte kleiner als 2,5 mm²) und überlange Zuleitungen sind zu vermeiden, gegebenenfalls Trafo (Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 V) verwenden.
- Die Spannung der Keilriemen überprüfen → gegebenenfalls korrigieren.
- Die Maschine auf Verstopfungen und Ablagerungen überprüfen → gegebenenfalls reinigen.

- Die Leichtgängigkeit der Antriebselemente überprüfen.
- Ein falsches oder stumpfes Schleifmittel wird verwendet → korrigieren.

Die Maschine vibriert stark und arbeitet laut

- Die Schleifwalze auf Beschädigungen und Ablagerungen überprüfen.
- Das Schleifmittel auf Beschädigungen überprüfen.
- Die Spannung der Keilriemen überprüfen → gegebenenfalls korrigieren.
- Die Keilriemenzustände überprüfen → die Riemen gegebenenfalls erneuern.
- Die Maschine auf Verstopfungen und Ablagerungen überprüfen → gegebenenfalls reinigen.

Die Maschine läuft gut, aber sie staubt

- Der Staubsack ist mehr als ein Drittel gefüllt → Staubsack entleeren.
- Der Staubsack ist schadhaft → Staubsack erneuern.
- Der Staubsack ist falsch montiert → korrigieren.
- Die Maschine auf Verstopfungen und Ablagerungen überprüfen → gegebenenfalls reinigen.
- Die Spannung des Keilriemens für den Ventilator überprüfen → gegebenenfalls korrigieren.
- Die Zustand des Keilriemens für den Ventilator überprüfen → den Riemen gegebenenfalls erneuern.
- Das Abdeckblech ist nicht an der Maschine angebracht → korrigieren.

SCHLEIFFEHLER

Wellen, Streifen, Einschliffe

- Die Schleifwalze ist beschädigt.
- Das Schleifmittel ist fehlerhaft oder beschädigt.
- Die Laufräder sind verschmutzt bzw. beschädigt.
- Das Ablassgestänge läuft schlecht bzw. hakt an einer Stelle.
- Die Maschineneinstellung ist falsch.
- Es wird zusätzlicher Schleifdruck durch den Maschinenbediener ausgeübt.
- Die Maschinenführung ist zu langsam bzw. zu schnell.
- Es wird die falsche Arbeitsweise gewählt bzw. die Arbeit wird nicht korrekt durchgeführt.

Allgemeine Sicherheitshinweise

ACHTUNG!

Beim Gebrauch von Maschinen mit elektrischer Ausrüstung sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr, folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen immer zu beachten! Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen! Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf!

Lassen Sie den gefüllten Staubsack nicht unbeaufsichtigt!
Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsschäden muss der Staubsack nach dem Schleifen grundsätzlich von der Maschine entfernt und in einen nicht brennbaren Behälter entleert werden! Verschließen Sie diesen Behälter und lagern Sie ihn und den Staubsack wegen Brandgefahr unbedingt im Freien!

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung!

Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.

Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!

Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus. Benutzen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Benutzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Feuerquellen, brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Halten Sie sich von Feuerquellen fern! Rauchen Sie nicht während Sie sich in staubhaltiger Umgebung aufhalten (z. B. bei der Arbeit oder der Staubsackentleerung) → Gefahr einer Staubexplosion!

Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag!

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke. Verwenden Sie zum Schutz gegen Fehlerstrom einen Personenschutzschalter PRCD (für deutsches Stromnetz Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile!*)

Halten Sie Kinder und andere Personen fern!

Lassen Sie Kinder und andere Personen nicht die Maschine oder das Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

Bewahren Sie Ihre Maschinen sicher auf!

Unbenutzte Maschinen sollten in trockenen, verschlossenen Orten und außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

Überlasten Sie Ihre Maschinen nicht!

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

Benutzen Sie die richtige Maschine!

Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen oder Vorsatzgeräte für schwere Belastungen. Benutzen Sie die Maschinen nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür sie nicht bestimmt sind.

Tragen Sie geeignete Arbeitsbekleidung!

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden.

Benutzen Sie Schutzvorrichtungen!

Verwenden Sie Atemmasken der Filterklasse P3 bei Staub erzeugenden Arbeiten.

Keine Zweckentfremdung des Kabels!

Tragen oder ziehen Sie die Maschine nicht am Kabel und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

Beugen Sie sich nicht zu weit über die Maschine!

Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Pflegen Sie Ihre Maschinen mit Sorgfalt!

Halten Sie Ihre Maschinen sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise zum Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung von einer anerkannten Fachkraft erneuern. Kontrollieren Sie die Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie diese, falls sie beschädigt sind. Halten Sie die Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!

Bei Nichtgebrauch, während der Wartung und dem Werkzeugwechsel **muss** der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein.

Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken!

Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass die Werkzeugschlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf!

Vergewissern Sie sich, dass der Ein/Aus-Schalter beim Anschluss an das Stromnetz nicht betätigt ist.

Seien Sie stets aufmerksam!

Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

ACHTUNG!

Zu Ihrer eigenen Sicherheit benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Betriebsanleitung angegeben sind oder im jeweiligen Katalog angeboten werden! Der Gebrauch anderer als der in der Betriebsanleitung empfohlener Einsatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten!

Bewahren Sie diese Hinweise sorgfältig auf!

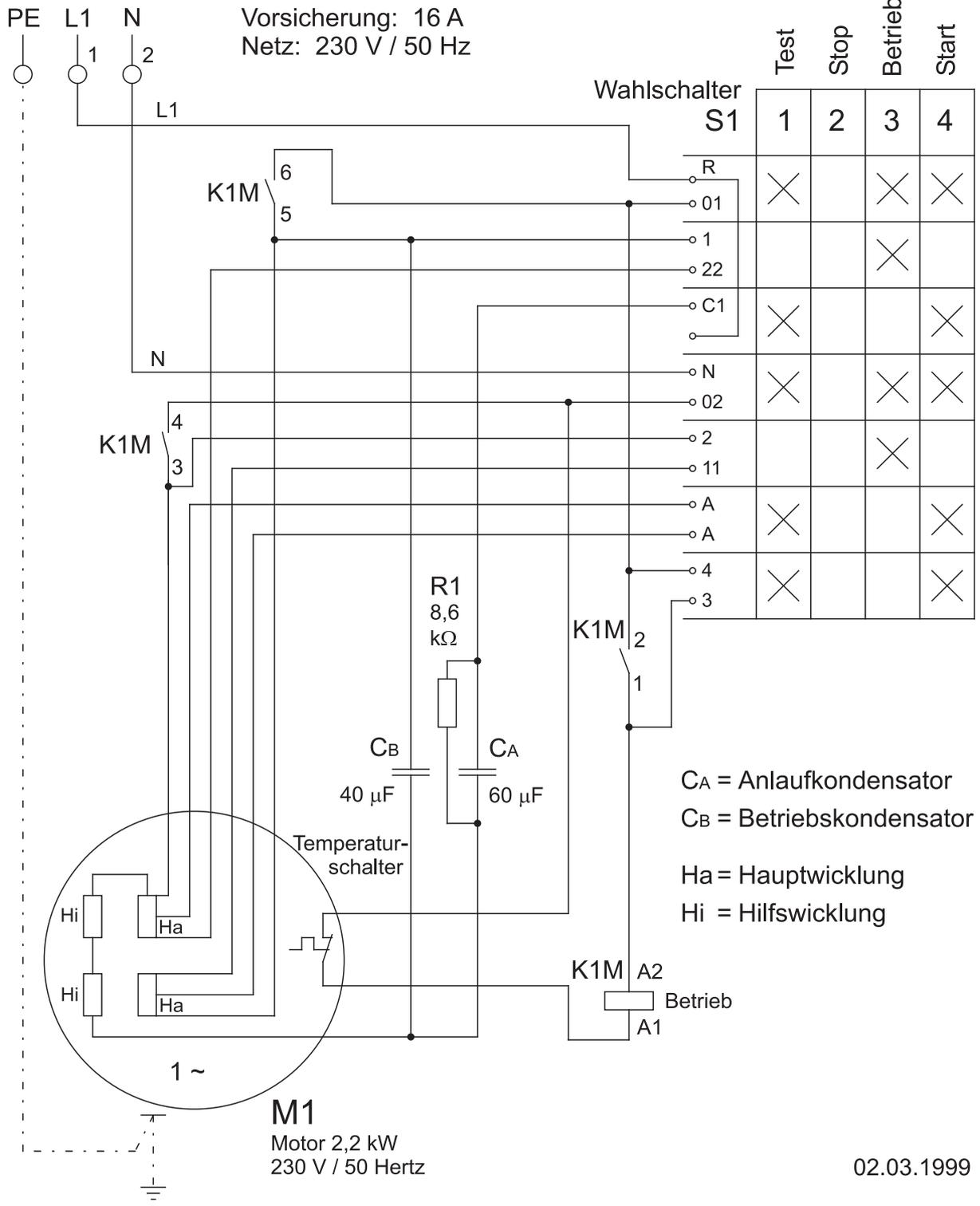
Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft!

Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen!

Vor weiterem Gebrauch der Maschine müssen Sie Schutzeinrichtungen oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen, ob keine Teile gebrochen sind, ob sämtliche anderen Teile einwandfrei und richtig montiert sind und alle anderen Bedingungen stimmen, die den Betrieb des Gerätes beeinflussen können.

Soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist, müssen beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Maschinen, bei denen sich der Schalter nicht ein- oder ausschalten lässt.

STROMLAUFPLÄNE



HUMMEL + ELF: Einphasen-Wechselstrom-Motor

2,2 kW / 230 V / 50 Hz

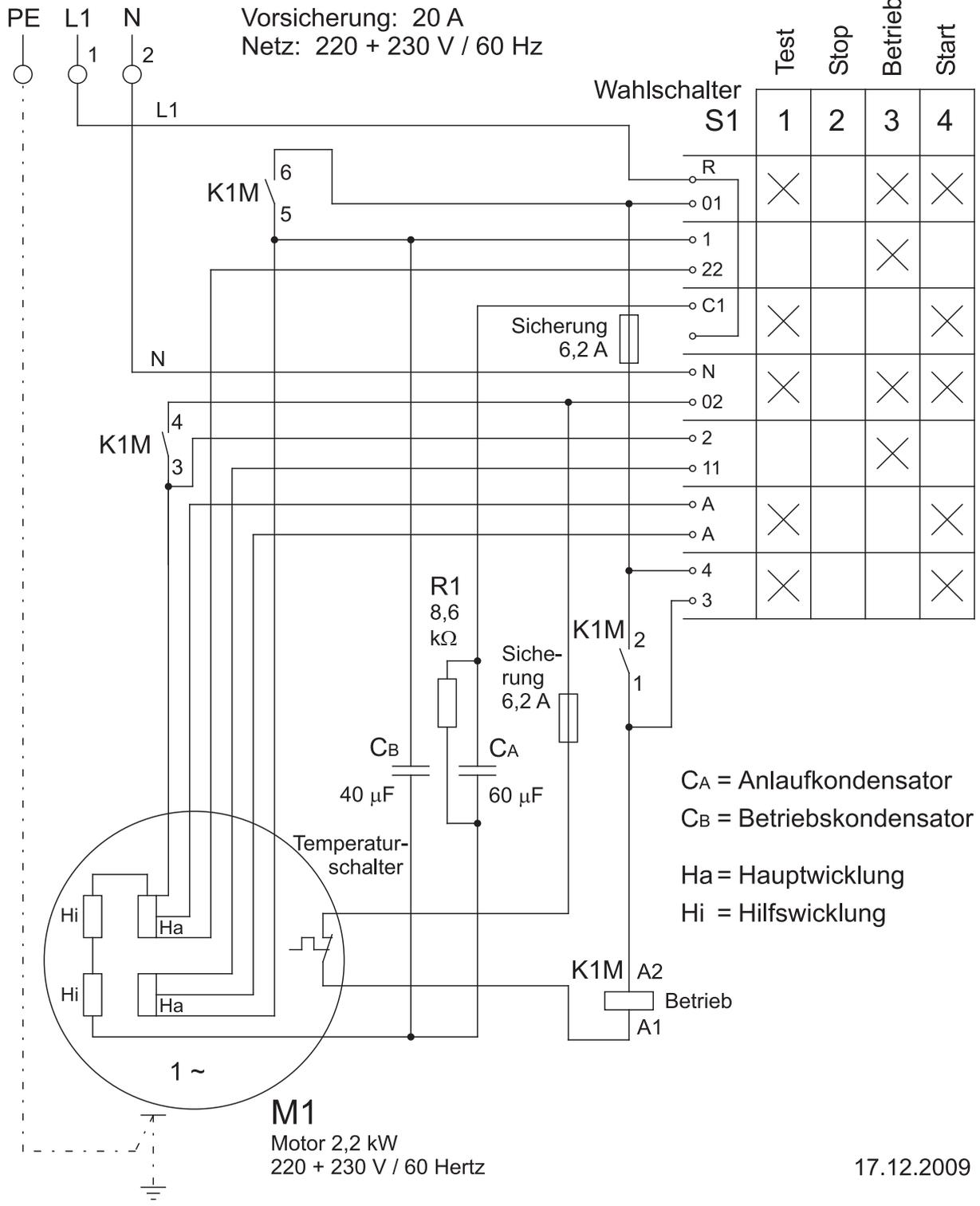
EUGEN LÄGLER GMBH
Kappelrain 2
D-74363 Güglingen-Frauenzimmern

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

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

Den für Ihre Maschine gültigen Stromlaufplan finden Sie im Schaltkasten des Motors.

STROMLAUFPLÄNE

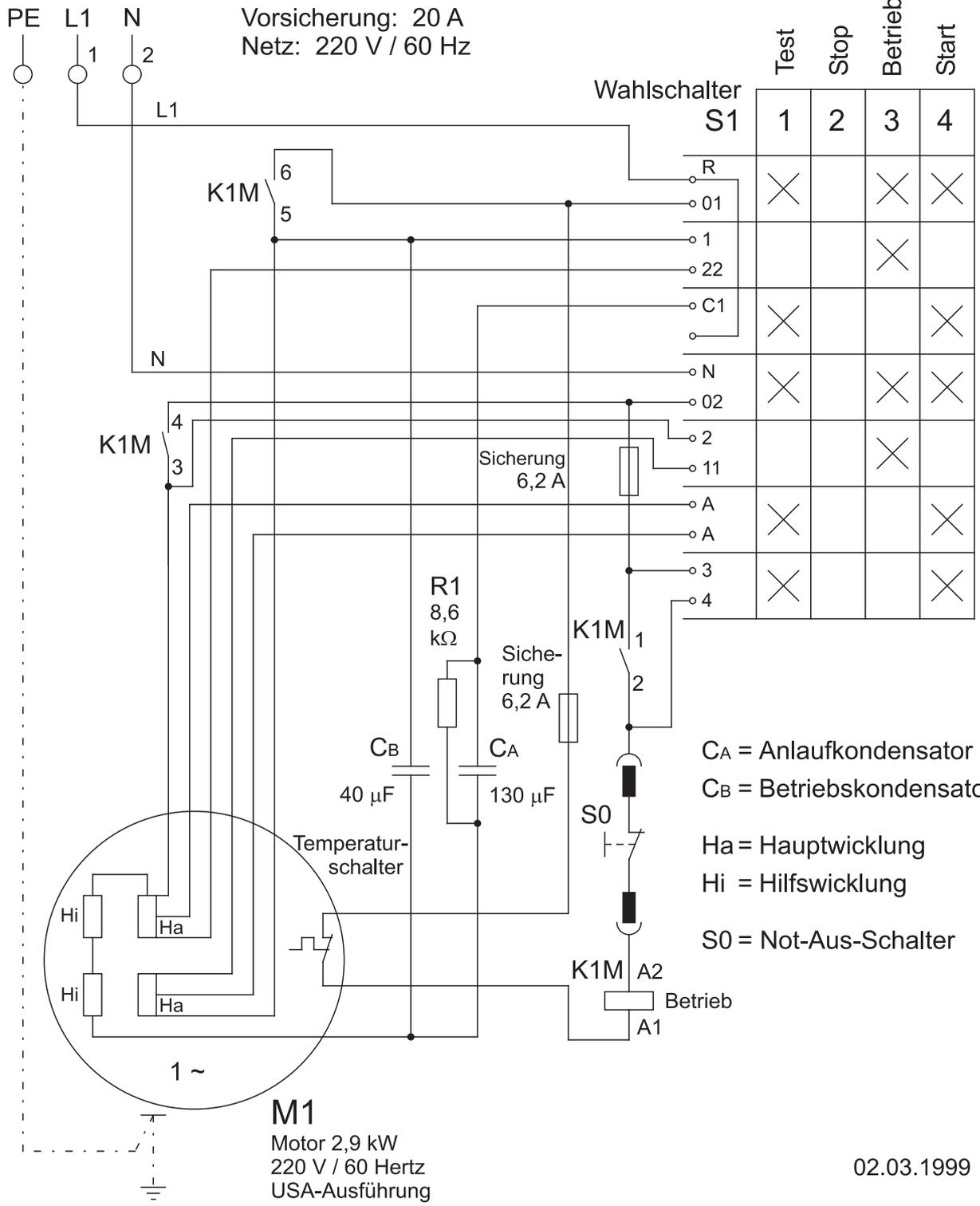


17.12.2009

HUMMEL + ELF: Einphasen-Wechselstrom-Motor		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

Den für Ihre Maschine gültigen Stromlaufplan finden Sie im Schaltkasten des Motors.

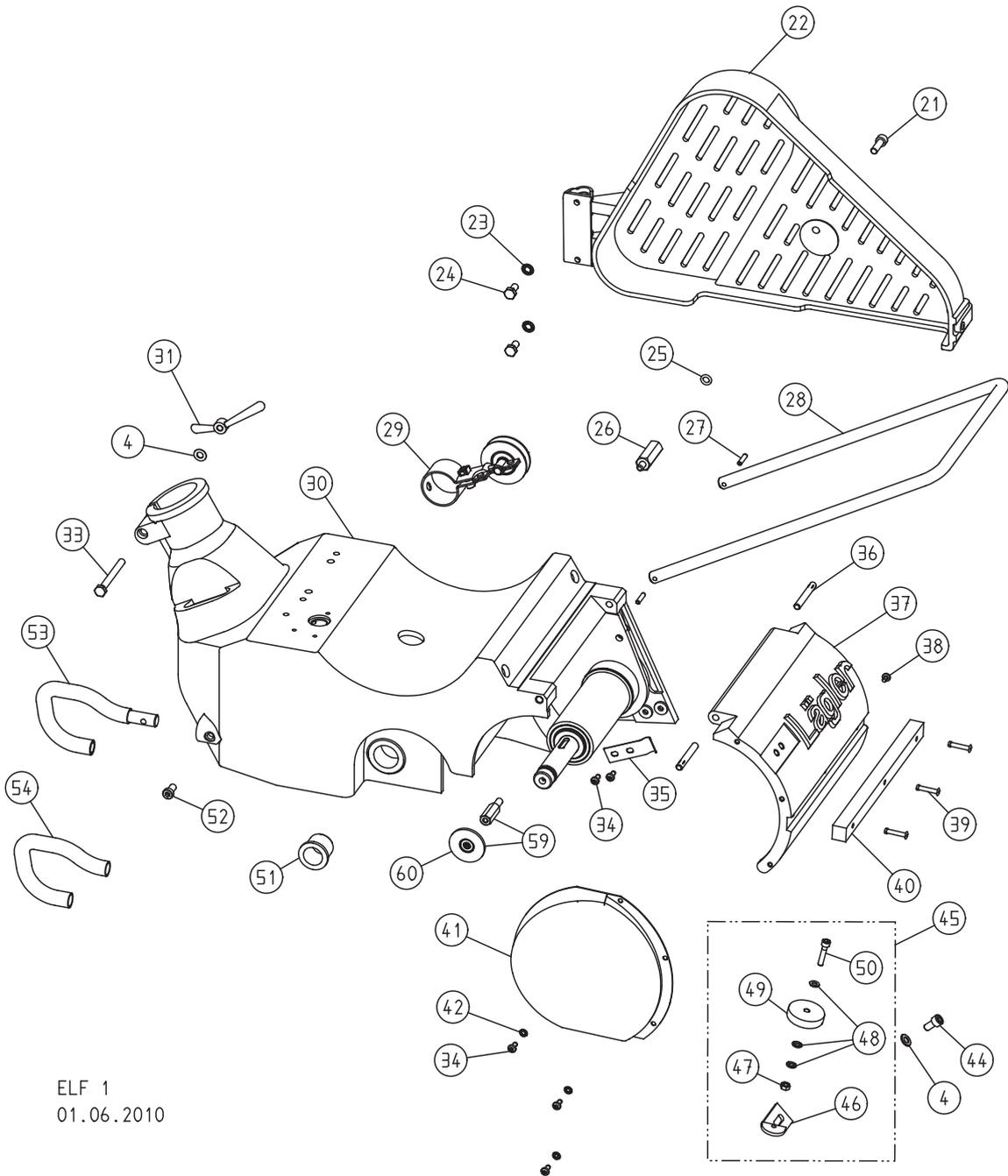
STROMLAUFPLÄNE



02.03.1999

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

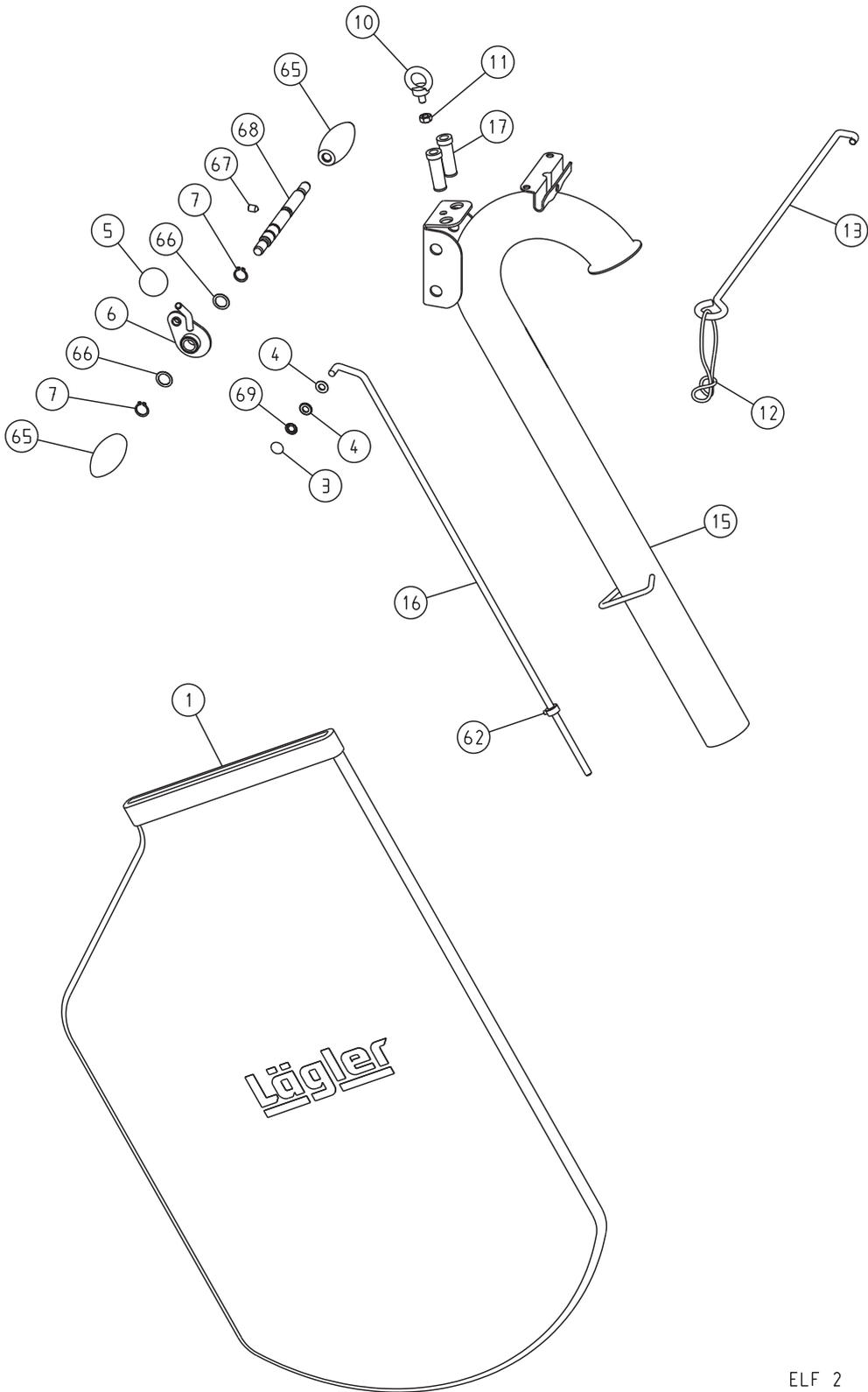
Den für Ihre Maschine gültigen Stromlaufplan finden Sie im Schaltkasten des Motors.



ELF 1
01.06.2010

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	Gehäuse ELF 200/250
	300.01.00.100	Gehäuse ELF 300
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, ELF 200/250
	300.60.00.100	Wandschutzrolle mit Halter, ELF 300
46	150.60.01.100	Halter für Wandschutzrolle, ELF 200/250
	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

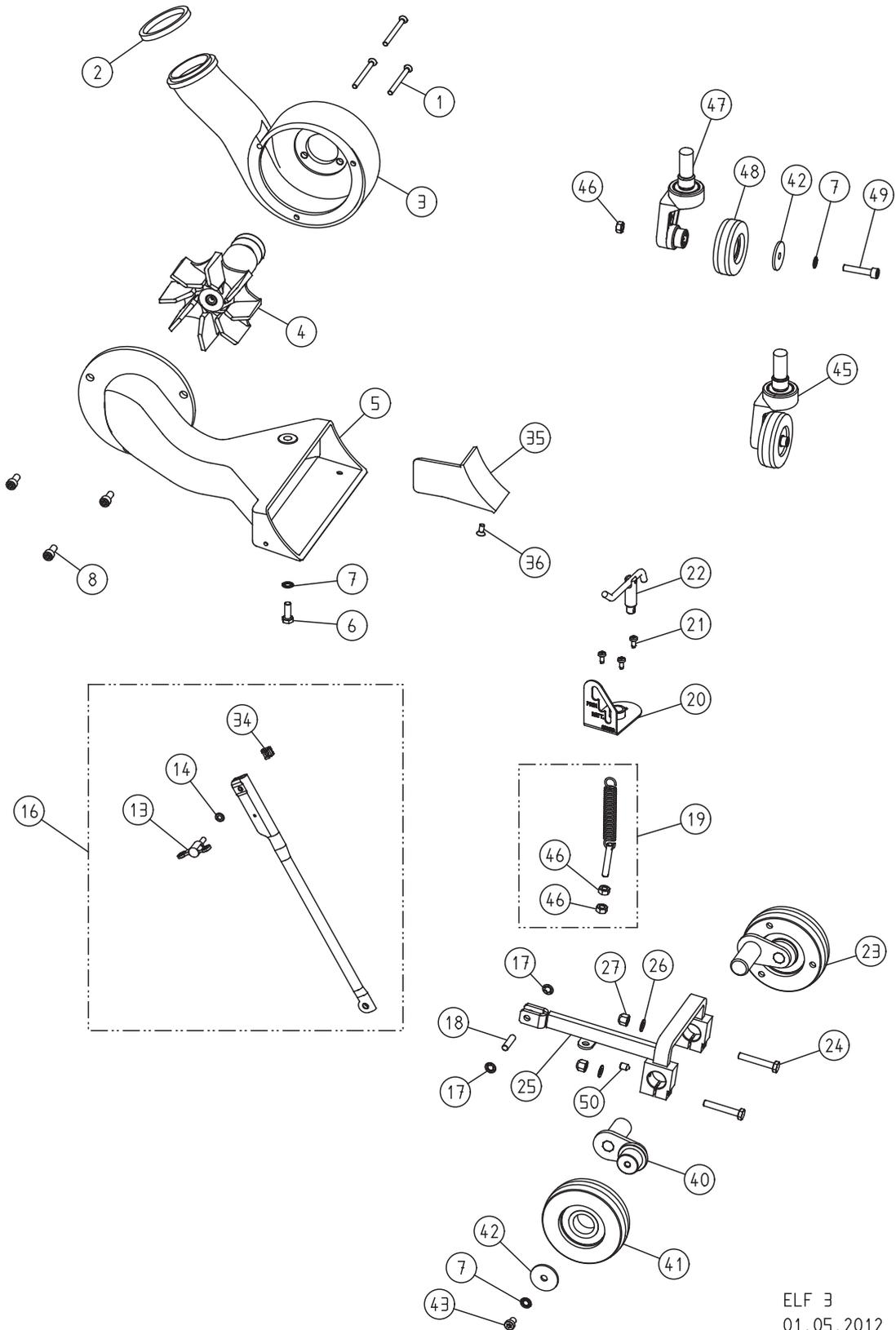
ERSATZTEILE



ELF 2
01.07.2010

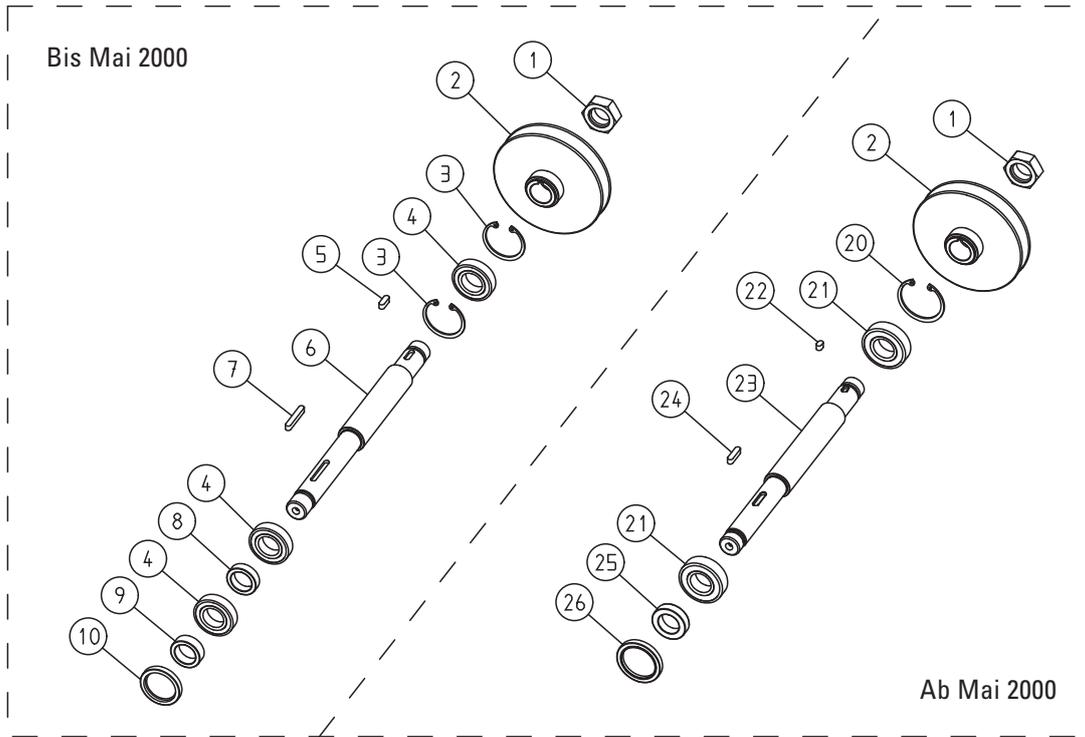
Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100.00.80.105	Staub sack HUMMEL
3	000.17.21.081	Schnellbefestiger mit Kappe
4	0125.1008.000	Scheibe
5	000.20.56.351	Kugelknopf
6	100.20.18.200	Hebel
7	0471.0015.000	Sicherungsring
10	0580.1008.000	Ringschraube
11	0980.1008.000	Mutter
12	00.000.41.002	Zugentlastungsring
13	100.20.26.100	Kabelstütze mit Zugentlastungsring, komplett
15	100.20.01.200	Führungsrohr
	102.20.01.200	Führungsrohr USA
	100.20.00.200	Führungsrohr, komplett
	102.20.00.200	Führungsrohr USA, komplett
	100.21.00.200	Führungsrohr lang, komplett
16	100.20.24.100	Gestängeoberteil, komplett
17	000.63.20.133	Knickschutztülle
62	100.20.23.200	Stellring, 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

ERSATZTEILE

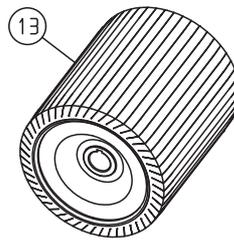
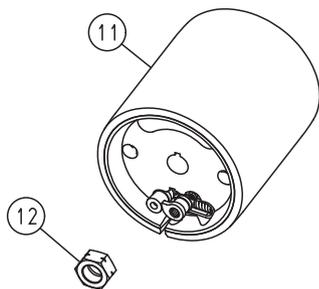


ELF 3
01.05.2012

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
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
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



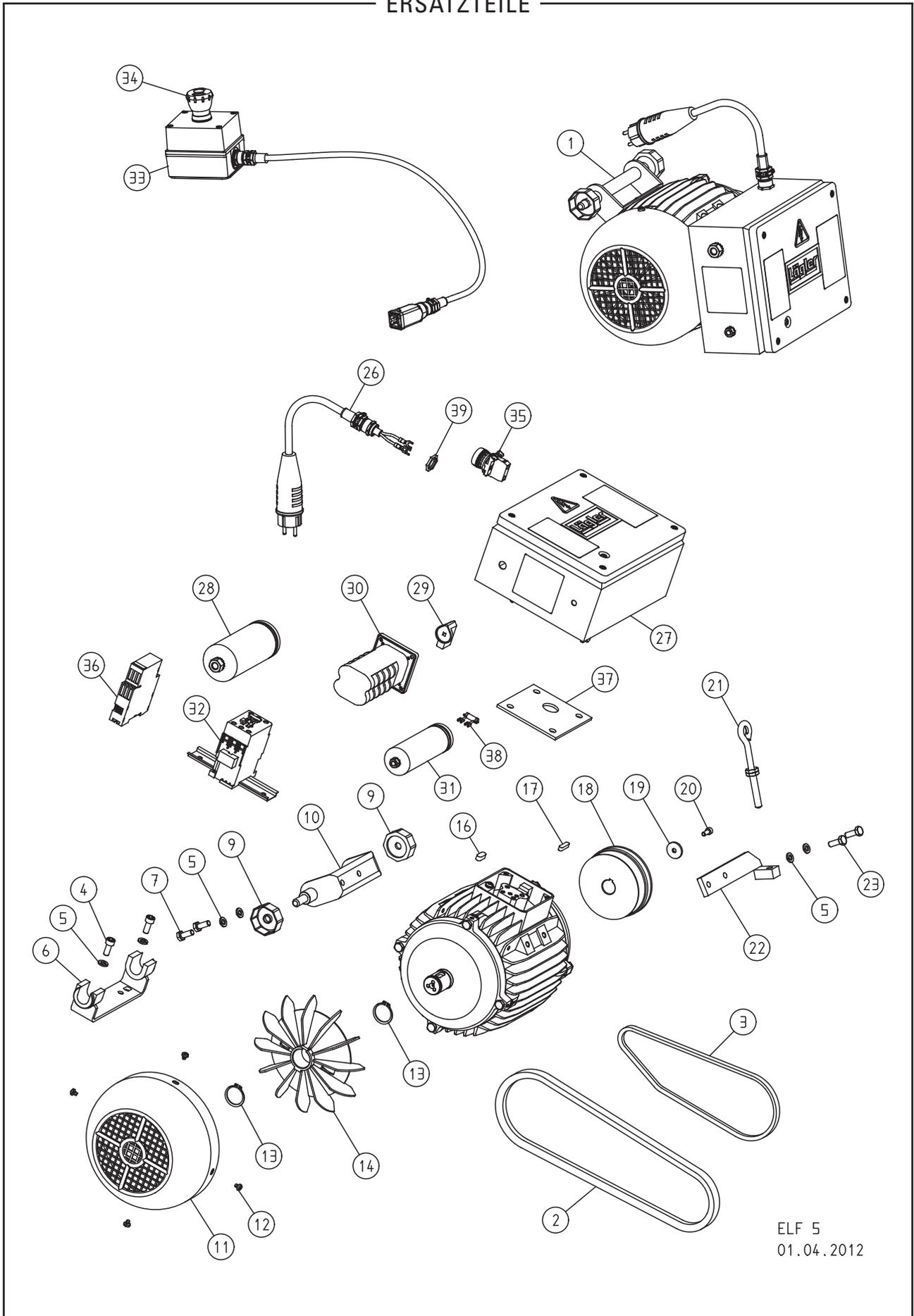
Bitte geben Sie bei jeder Bestellung die Seriennummer der Maschine an!



ELF 4
12.02.2001

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

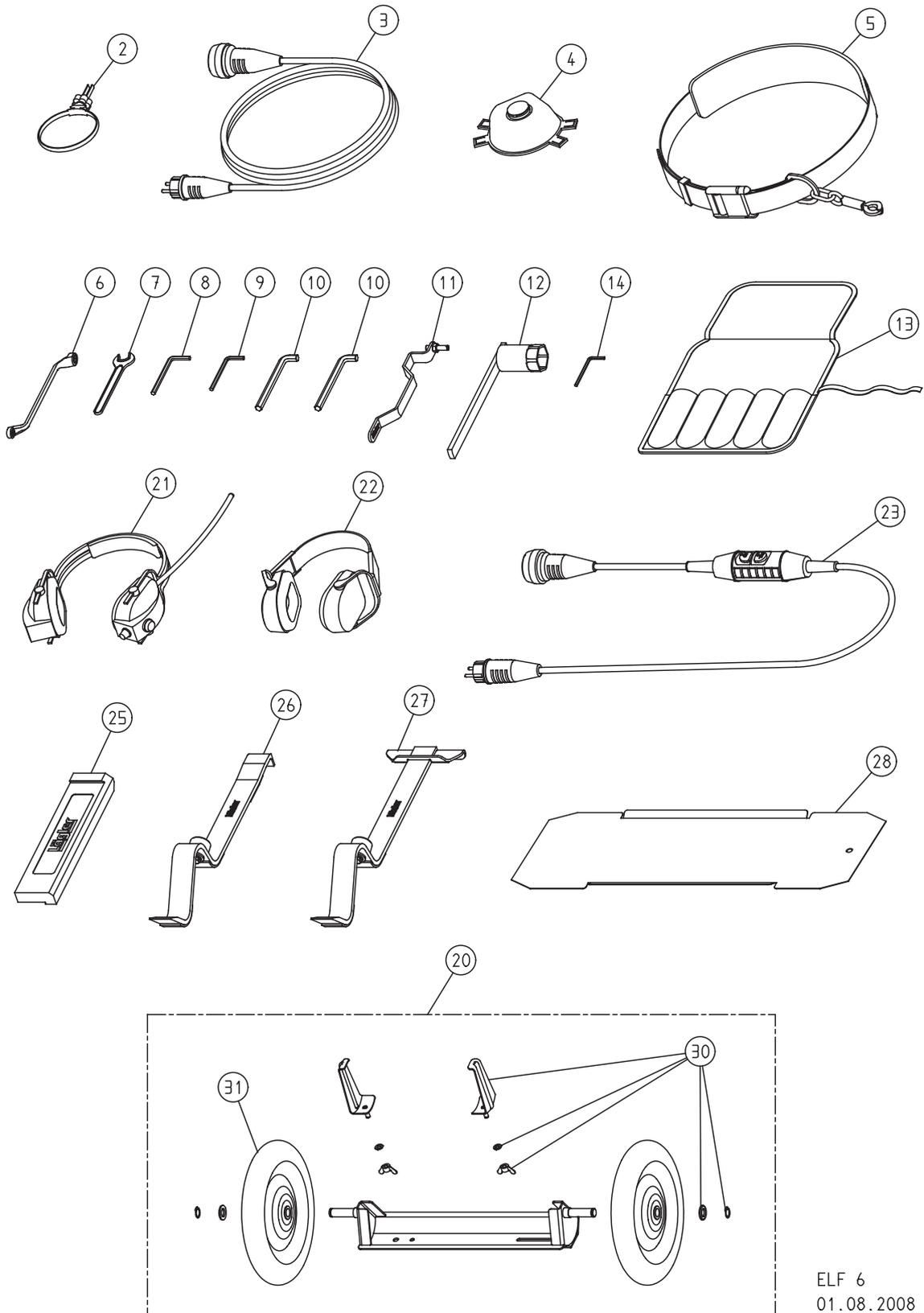
ERSATZTEILE



ELF 5
01.04.2012

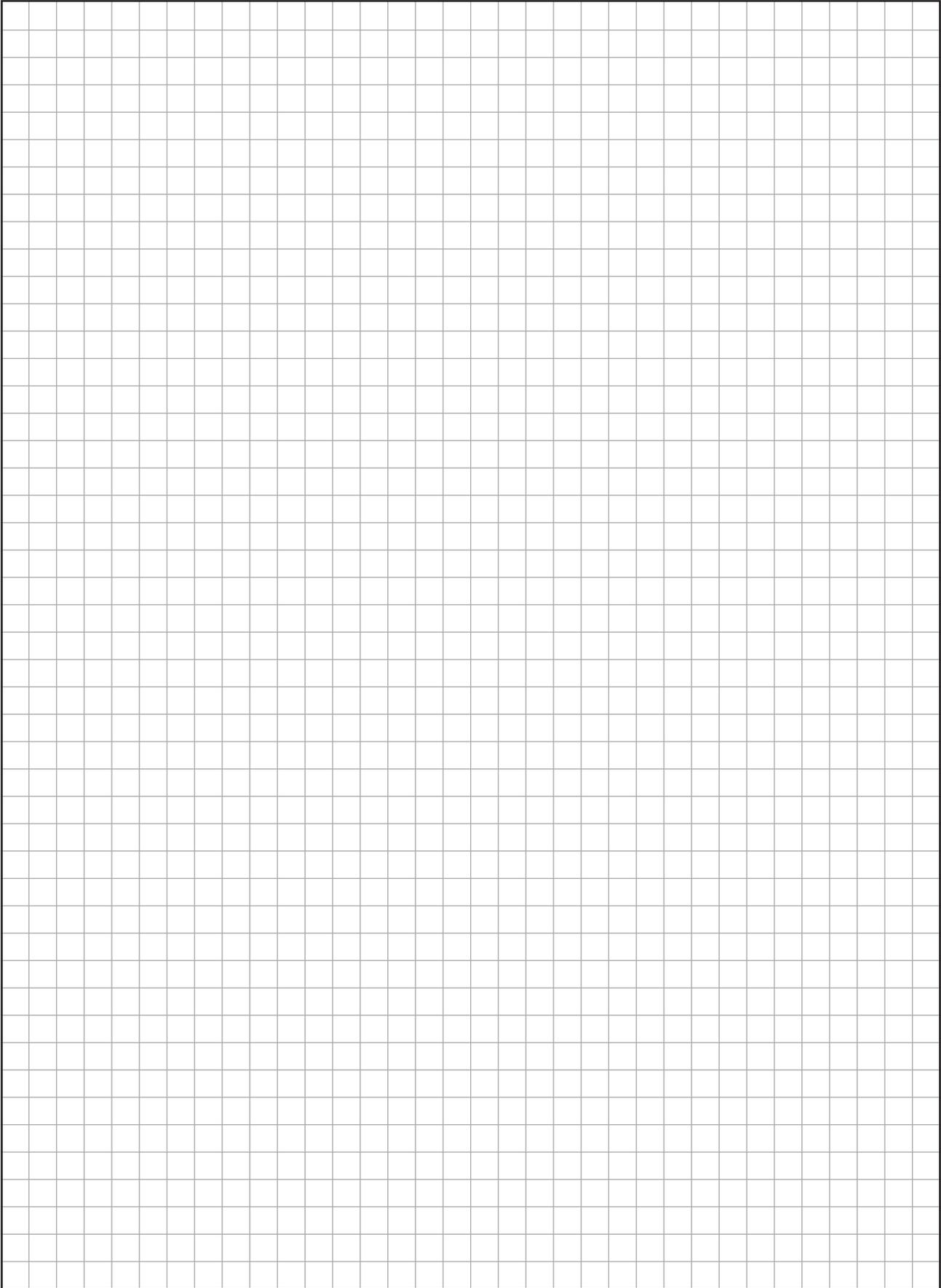
Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100.65.00.100	Motor, 230 V / 50 Hz / 2,2 kW
	101.65.00.100	Motor, 230 V / 60 Hz / 2,2 kW
	102.65.00.100	Motor, 220 V / 60 Hz / 2,9 kW, USA
	105.65.00.100	Motor, 400 V / 50 Hz / 4 kW, Drehstrom
2	000.70.17.092	Keilriemen
	000.71.26.090	Keilriemen 17 x 900 (für ELF mit HONDA-Motor)
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 ² (ab Baujahr 2008)
	000.65.43.251	Motorkabel 3 x 2,5 mm ² (bis Baujahr 2007)
	102.65.75.100	Motorkabel 3 x 2,5 mm ² , USA (ab Baujahr 2008)
	000.65.43.257	Motorkabel 3 x 2,5 mm ² , USA (bis Baujahr 2007)
	105.65.75.100	Motorkabel 5 x 1,5 mm ² , Drehstrommotor (ab Baujahr 2008)
	000.65.45.151	Motorkabel 5 x 1,5 mm ² , Drehstrommotor (bis Baujahr 2007)
27	100.65.40.200	Schaltkasten, 230 V / 50 Hz
	102.65.40.200	Schaltkasten, 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	Meldeleuchte 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)

ERSATZTEILE



ELF 6
01.08.2008

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
2	000.01.40.110	MultiClip
3	000.65.53.251	Verlängerungskabel 3 x 2,5 mm ² , 10 m lang
	000.65.53.252	Verlängerungskabel 3 x 2,5 mm ² , 20 m lang
	000.65.55.151	Verlängerungskabel 5 x 1,5 mm ² , 10 m lang, 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
20	720.00.00.200	Transportwagen TRANSCART, komplett
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	720.10.00.200	Zubehör TRANSCART
31	720.05.00.205	Rad TRANSCART



EG-Konformitätserklärung

Die Bauart der Walzenschleifmaschine **LÄGLER ELF**, Seriennummer siehe Typenschild, ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden **EG-Richtlinien**:

Maschinen (2006/42/EG vom 17.05.2006)

Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG vom 12.12.2006)

Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG vom 15.12.2004)

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

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

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

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

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

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

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

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

Folgende Unterlagen sind vorhanden:

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

Hersteller:

Eugen Lägler GmbH · Maschinenbau

Kappelrain 2

D-74363 Göglingen-Frauenzimmern

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

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

Volker Wörner

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

Dokumentationsverantwortlicher

Eugen Lägler GmbH, Maschinenbau

Göglingen-Frauenzimmern, den 01.05.2012

ELF

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Lägler[®]

Eugen Lägler GmbH · Maschinenbau

Kappelrain 2 · D-74363 Göglingen-Frauenzimmern