



Deutsch

Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
für die Randschleifmaschine

UNICO

Lägler[®]
www.laegler.com

00.465.20.001 01.07.2019



1	Einführung	5
1.1	Merkmale der Maschine.....	5
1.2	Beschreibung der Maschine.....	5
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
1.4	Schutzeinrichtungen.....	6
1.5	Ausstattung der Maschine.....	6
1.5.1	Grundausrüstung.....	6
1.5.2	Sonderzubehör.....	7
1.5.3	Verschleißteile bzw. sicherheitsrelevante Teile.....	7
2	Gefahren- und Sicherheitshinweise	8
2.1	Gefahrenhinweise.....	8
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	14
3	Technische Daten	16
3.1	Angaben auf dem Typenschild.....	16
3.2	Maschinendaten.....	16
4	Inbetriebnahme	18
4.1	Anbringen des Staubsacks.....	18
4.2	Schwenken des Druckschlauchs.....	19
4.3	Anbringen des Klettbands.....	19
4.4	Montage des Führungsrohrs und des Haltebügels.....	20
4.5	Einstellung des Führungsrohrs und des Haltebügels.....	20
4.5.1	Einstellung des Führungsrohrs.....	20
4.5.2	Entfernung des Führungsrohrs.....	21
4.5.3	Montage des Haltebügels.....	21
4.6	Einstellung der Lenkrollen.....	22
4.7	Einstellung der Wandschutzrolle.....	24
4.8	Ballengriff am Vorsatz.....	25
4.9	Anschluss des Netzkabels.....	26
4.10	Einstellung der Arbeitslampe.....	27
4.11	Einschalten der Maschine.....	27
4.12	Ausschalten der Maschine.....	28
5	Arbeiten mit der UNICO	29
5.1	Allgemeine Anwendungstipps.....	29
5.2	Wechsel des Schleifmittels.....	31
5.2.1	Wechsel von Klettschleifscheiben.....	32
5.2.2	Wechsel von konventionellen Schleifscheiben.....	33
5.2.3	Wechsel von Schleifscheiben auf Schleifgitter mit Padunterlage.....	33
5.3	Entleerung des Staubsacks.....	35
6	Transport und Lagerung	37
6.1	Transport der Maschine.....	37
6.2	Lagerung der Maschine.....	38

7	Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen	39
7.1	Reinigung und Pflege	40
7.2	Spannen des Keilriemens	42
7.3	Austausch des Keilriemens	43
7.3.1	Ausbau des Keilriemens	43
7.3.2	Einbau des Keilriemens	45
7.4	Austausch der Laufräder und der Lenkrollen	47
7.4.1	Austausch der Laufräder	47
7.4.2	Austausch der Lenkrollen	48
7.5	Austausch der Wandschutzrolle	48
7.6	Austausch der Leuchtröhre	49
8	Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften	50
9	Fehlerursachen	52
9.1	Die Maschine kann nicht eingeschaltet werden oder hat automatisch abgeschaltet	52
9.2	Beim Einschalten der Maschine wird der Anlauf des Motors gehemmt	53
9.3	Die Maschine hat keine oder nur eine geringe Schleifleistung	53
9.4	Die Maschine vibriert stark und ist laut	54
9.5	Die Staubentwicklung beim Schleifen ist hoch	55
9.6	Beim Schleifen entstehen Wellen, Streifen oder Einschliffe	56
10	Stromlaufplan	58
11	Ersatzteile UNICO	60
12	Servicepass	71
13	EG-Konformitätserklärung für Maschinen (EG-RL 2006/42/EG)	72

In dieser Betriebsanleitung verwendete Sicherheitshinweise und ihre Bedeutung:

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

TEILE UND BAUGRUPPEN

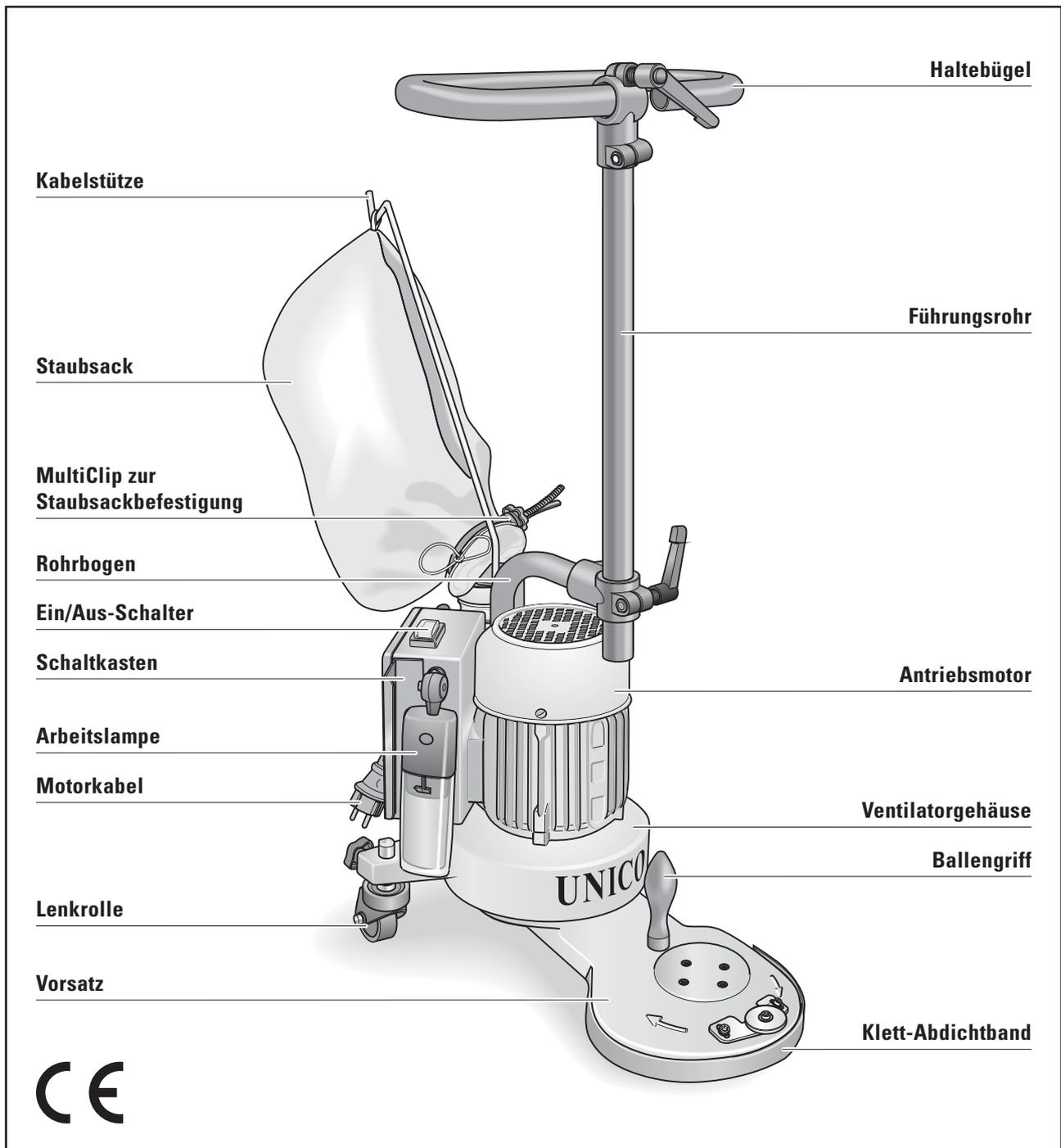


Abb. 1 Wichtige Teile und Baugruppen der Randschleifmaschine UNICO

Einführung

1.1 MERKMALE DER MASCHINE

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

1.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die Randschleifmaschine UNICO arbeitet mit einem Schleifteller, der in einem Vorsatz montiert ist. Lieferbar sind drei Vorsätze in unterschiedlichen Längen. Das Gehäuse des Vorsatzes deckt den eigentlichen Arbeitsbereich ab. Je nach Länge des Vorsatzes kann ein Ballengriff montiert sein, der zur Führung der Maschine in kniender Arbeitshaltung dient. Mittels Klett-Abdichtband wird die Arbeitszone gegen den Austritt von Staub abgedichtet. Die dadurch erhöhte Strömungsgeschwindigkeit der Luft beim Eintritt von außen in die Arbeitszone gewährleistet eine gleich bleibend gute Absaugung des Schleifstaubs. Im Vorsatz läuft ein Keilriemen, der über die Riemenscheibe des senkrecht auf dem Ventilatorgehäuse montierten Motors angetrieben wird. Am Ventilatorgehäuse sind auch die beiden Lenkrollen montiert, auf denen sich die Maschine hinten abstützt. Vorne liegt die Maschine auf dem Schleifmittel auf (Dreipunkt-Auflage). Das Ventilatorgehäuse ist mit zwei zusätzlichen Bohrungen ausgestattet, in die bei Bedarf der Ballengriff eingeschraubt werden kann. An der Rückseite des Ventilatorgehäuses ist an einem Stutzen ein drehbarer Rohrbogen montiert, der den Schleifstaub in den Staubsack leitet. Der Staubsack wird am Rohrbogen mit einem Schnellverschluss fixiert (MultiClip).

Der Staubsack ist mit einer Textilschlaufe an der Kabelstütze eingehängt. Diese hält das Anschlusskabel vom Arbeitsbereich fern und ist in die Halterung am Rohrbogen der Führungseinrichtung eingesteckt. In dieser Halterung befindet sich auch der Innensechskantschlüssel, der zum Wechseln konventioneller Schleifscheiben benötigt wird.

Der Rohrbogen kann in kniender Arbeitshaltung zur Führung der Maschine verwendet werden. Für die gebückte oder stehende Arbeitshaltung ist am vorderen Ende des Rohrbogens ein Führungsrohr mit Haltebügel montiert. Das Führungsrohr und der Haltebügel können nach dem Öffnen eines Klemmhebels eingestellt werden.

Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt aus dem Hause LÄGLER® entschieden. Wir wünschen Ihnen mit der UNICO 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 UNICO 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.

Die Führungseinrichtung und der Schaltkasten sind am Motor befestigt. An der Oberseite des Schaltkastens ist der Ein/Aus-Schalter mit Nullspannungsauslösung sowie die dreh- und schwenkbare Arbeitslampe angebracht.



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!

1.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

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

Jede andere Verwendung ist ohne Zustimmung des Herstellers nicht erlaubt!

1.4 SCHUTZEINRICHTUNGEN

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

Klett-Abdichtband	=	Staubschutz
Vorsatz	=	Schutz vor Werkzeugen
Staubstreck	=	Staubschutz

1.5 AUSSTATTUNG DER MASCHINE

1.5.1 GRUNDAUSSTATTUNG

- 1 Maschine betriebsbereit
- 1 Betriebsanleitung
- 1 Staubstreck
- 1 MultiClip zur Staubstreckbefestigung
- 1 Kabelstütze
- 1 Verlängerungskabel 3 x 1,5 mm² (Länge: 10 m)
- 1 O-Ring als Kabelzugentlastung
- 1 Innensechskantschlüssel 4 mm
- 1 Innensechskantschlüssel 5 mm
- 1 Innensechskantschlüssel 6 mm
- 1 Atemschutzmaske (P3)
- 1 Baumwolltasche

1.5.2 SONDERZUBEHÖR

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

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
- Klett-Abdichtband am Vorsatz
- MultiClip
- Keilriemen
- Kletthaftscheibe am Schleifteller
- Papierspannschraube
- Staubsack

HINWEIS:

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

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 UNICO*)!
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 allen Wartungsarbeiten und allen 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 und GEFAHR VON SACHSCHADEN 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 wegen 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 Staubsackentleerung oder der Reinigung der Maschine!

**WARNUNG!****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 gewachsenen 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!
- 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! Lagern Sie den Behälter unbedingt **im Freien** an einem Ort mit **nicht brennbarer** Umgebung (→ *Abschnitt 5.3, 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 Kabel mit **drei** Adern verwendet werden! Jede Ader muss einen Querschnitt von **mindestens** 1,5 mm² haben!
- Die Maschine darf nicht mit mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen werden!

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

- Achten Sie darauf, dass der Staubsack ordnungsgemäß am Schlauch des Ventilatorgehäuses befestigt ist!
- Verwenden Sie **keine** Staubsäcke, die beschädigt, gewaschen oder in irgendeiner Weise repariert sind!
- Arbeiten Sie nicht mit einem überfüllten Staubsack (→ *Abschnitt 5.3, Entleerung des Staubsacks*)!
- Reinigen Sie regelmäßig die Maschine! Staub und Ablagerungen im Vorsatz, im Ventilatorgehäuse und am Ventilatorflügel können die Absaugleistung verringern und dadurch die Staubbelastung am Arbeitsplatz deutlich erhöhen!
- 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 alle Betriebszustände der Maschine ist nur **eine** Bedienperson notwendig! Deshalb darf sich aus Sicherheitsgründen während dem Betrieb der Maschine **nur der Maschinenbediener** im Arbeitsbereich aufhalten!
- Während dem Betrieb der Maschine darf außer dem Maschinenbediener **niemand** die Kabel berühren!
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Maschine, dass alle Werkzeugschlüssel und Einstellwerkzeuge von der Maschine entfernt sind!
- Die Maschine darf nicht eingeschaltet werden, wenn sich der Schleifteller auf dem Boden befindet! Kippen Sie deshalb **vor** dem Einschalten die Maschine etwas nach hinten (➔ *Abschnitt 4.11, Einschalten der Maschine*)!
- Kippen Sie die eingeschaltete Maschine **niemals** soweit nach hinten, dass der Schleifteller mit der Hand frei zugänglich ist!
- 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!

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!

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

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

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch ungeeignete Teile:

- Verwenden Sie ausschließlich zur UNICO zugehörige Werkzeuge, Zubehörteile und Ersatzteile von LÄGLER® (→ *Abschnitt 11, Ersatzteile UNICO*)!
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!

GEFAHR VON SACHSCHADEN:

- Reinigen Sie regelmäßig die Maschine! Staub und Ablagerungen an den Riemenscheiben und dem Keilriemen führen zu Vibrationen, die sich negativ auf das Schleifergebnis auswirken!
- Verwenden Sie keinesfalls Reiniger, die Lösungsmittel enthalten!
- Stellen Sie unbenutzte Maschinen nicht mit Schleifmittel auf dem Schleifteller ab, da sonst das Schleifmittel Kratzer am Untergrund verursachen kann!
- 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 UNICO*).

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

Benutzen Sie keine Maschinen, bei denen sich der Schalter nicht ein- und/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

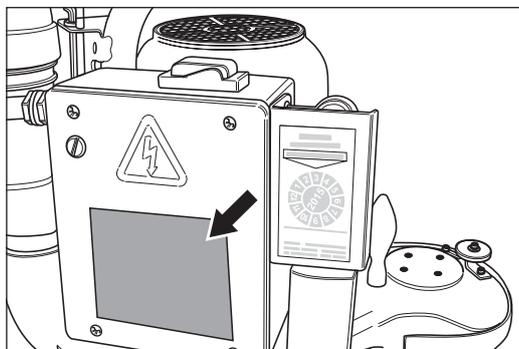


Abb. 2 Typenschild am Schaltkastendeckel des Motors.

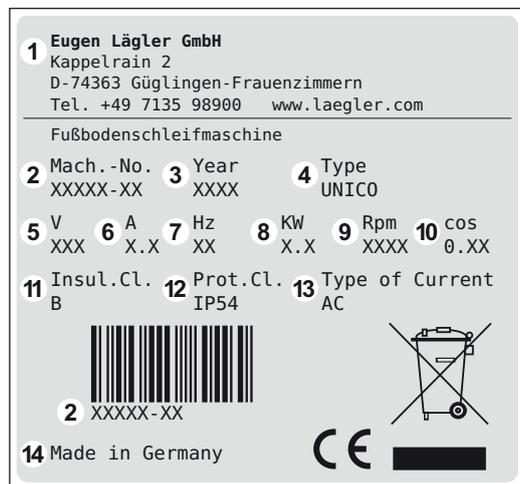


Abb. 3 Angaben auf dem Typenschild.

3.1 ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD

ACHTUNG!

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

Das Typenschild der UNICO befindet sich am Schaltkastendeckel des Motors (Abb. 2). Darauf sind folgende technische Daten der Maschine angegeben (Abb. 3):

- 1 Hersteller
- 2 **Seriennummer der Maschine (Mach.-No.)**
- 3 Baujahr (Year)
- 4 Maschinenname (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 cos phi (cos)
- 11 Isolationsklasse (Insul. Cl.)
- 12 Schutzklasse (Prot. Cl.)
- 13 Stromart (Type of Current, AC für Wechselstrom)
- 14 Herstellungsland Deutschland

3.2 MASCHINENDATEN

Hersteller	Eugen Lägler GmbH
Maschinentyp	Randschleifmaschine
Maschinenname	UNICO
Seriennummer	siehe Typenschild (Abb. 2)
Baujahr	siehe Typenschild (Abb. 2)

Motor-Bauart	Einphasen-Wechselstrommotor			
Spannung	220 + 230 V		110 + 120 V	
Frequenz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Leistung	1,1 kW			
Kondensator	30 µF		130 µF	
Notwendige Absicherung des Stromnetzes	mindestens 10 A			
Isolationsklasse	B			
Schutzklasse	IP 54			
Sicherheitseinrichtungen	Nullspannungsauslösung, Temperaturschalter als Überlastschutz im Motor			

Schleifscheibendurchmesser	178 - 180 mm
Schleifscheibendrehzahl	
- Maschine mit Motor 50 Hz	2690 1/min
- Maschine mit Motor 60 Hz	3318 1/min
Vorsatzlänge	
- Modell 105	105 mm
- Modell 230	230 mm
- Modell 350	350 mm
Gesamtlänge der Maschine	
- Modell 105	450 mm
- Modell 230	570 mm
- Modell 350	700 mm
Gesamtbreite der Maschine	340 mm
Vorsatzhöhe	57 mm
Gesamthöhe der Maschine	670 - 915 mm
Gesamtgewicht der Maschine	
- Modell 105	19 kg
- Modell 230	20 kg
- Modell 350	21 kg

Staubbelastung am Arbeitsplatz	< 2 mg/m ³
Arbeitsplatzbezogene Geräuschemissionswerte (Messpunkt: 1,6 m über dem Fußboden)	
- Schleifen von Buche-Parkett mit Klettschleifscheiben Körnung 80	77 dB(A)
Messunsicherheitskonstante der Geräuschemissionswerte	4 dB(A)
Schwingungsgesamtwert a_{hv} (Vibrationskennwert) gemessen am Handgriff	< 2,5 m/s ²

HINWEIS zur Geräuschemission:

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

Faktoren, welche den derzeitigen, am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraums und andere Geräuschquellen, wie z. B. die Anzahl der Maschinen und anderer benachbarter Bearbeitungen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

HINWEIS:

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

Inbetriebnahme

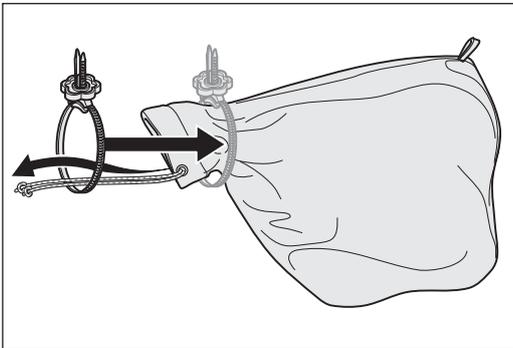


Abb. 4 Den MultiClip über die Öffnung des Staubsacks schieben.

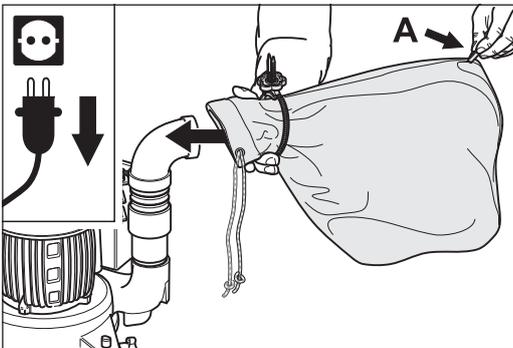


Abb. 5 Den Staubsaack über den Absaugstutzen stülpen. Die Lasche A muss dabei oben sein.

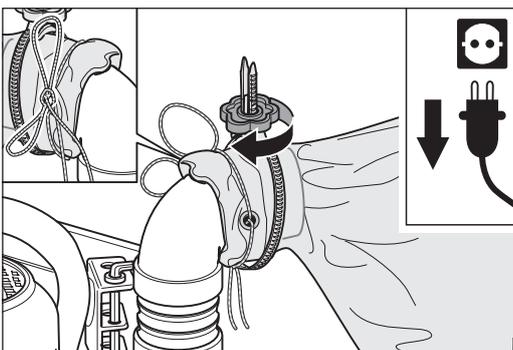


Abb. 6 Den MultiClip handfest anziehen und den Staubsaack zubinden.

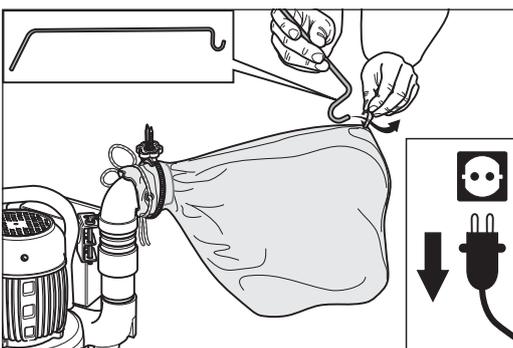


Abb. 7 Die Kabelstütze in die Schlaufe am Staubsaack eingehängen.

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die UNICO vor Ort 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 ANBRINGEN DES STAUBSACKS

ACHTUNG!

Beachten Sie, dass Teile der Verpackung als Transportbehälter für Maschine, Zubehör und Schleifmittel benutzt werden können! Die Maschine kann in der Originalverpackung auch gefahrlos verschickt werden!

- 1 Packen Sie die Maschine vorsichtig aus. Achten Sie auf eine umweltgerechte Entsorgung von nicht mehr benötigten Verpackungsmaterialien.
- 2 Schieben Sie den MultiClip über die Öffnung des Staubsaacks (Abb. 4).
- 3 Stülpen Sie die Öffnung des Staubsaacks über den Absaugstutzen der Maschine. Achten Sie darauf, dass die Lasche am Staubsaack oben ist (Abb. 5).
- 4 Schieben Sie den MultiClip etwa 1 bis 2 cm über den Stutzen.
- 5 Ziehen Sie den MultiClip handfest an, wobei sich der Staubsaack unter dem MultiClip nicht in Falten legen darf. Binden Sie den Staubsaack zusätzlich mit der Kordel zu (Abb. 6).
- 6 Hängen Sie die Kabelstütze in die Schlaufe am oberen Ende des Staubsaacks ein (Abb. 7).

- 7 Stecken Sie die Kabelstütze in die Halterung am Rohrbogen (Maschinenrückseite) neben den Innensechskantschlüssel (Abb. 8).

4.2 SCHWENKEN DES DRUCKSCHLAUCHS

Je nachdem, ob Sie zum Schleifen rechts oder links von der Maschine stehen, knien oder sich nieder bücken, kann der Druckschlauch mit dem Staubsack nach links oder rechts gedreht werden. Dadurch wird ein gleichbleibender Volumenstrom der abgesaugten Luft gewährleistet.

- 1 Fassen Sie den Druckschlauch am unteren schwarzen Kunststoffstutzen an und drehen Sie diesen auf die gewünschte Seite (Abb. 9). Drehen Sie den Druckschlauch nicht am oberen, gekrümmten Rohrstück.
- 2 Sorgen Sie für eine faltenfreie Lage des Staubsacks.

4.3 ANBRINGEN DES KLETTBANDS

Je nach Schleifmitteldicke muss zur Verbesserung der Strömungsverhältnisse am vorderen Vorsatzende und zur Abdichtung des Schleifraumes gegen die Umgebung das Klett-Abdichtband am Vorsatz neu positioniert werden.

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Fixieren Sie das Klettband an einem Ende des Haftstreifens am Vorsatz und legen Sie es um den Vorsatz herum (Abb. 10).
- 3 An der Vorderseite der Maschine soll das Klettband ungefähr 1 mm vom Boden entfernt sein, um einen Lufteinlass zu bilden. An den restlichen Stellen soll das Band überall am Boden aufliegen.
- 4 Das Klettband muss erneuert werden, wenn es verschlissen ist. Selbstverständlich können Sie aber die obere Kante des Klettbands ebenfalls verwenden, nachdem Sie es herumgedreht haben.

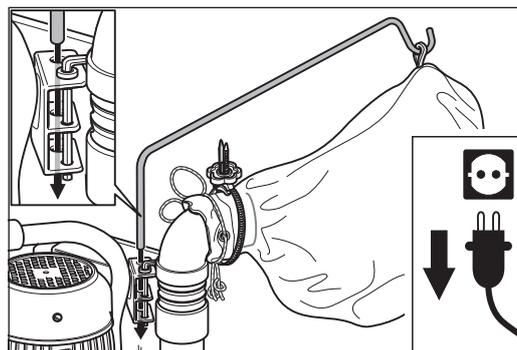


Abb. 8 Die Kabelstütze in die Halterung am Rohrbogen stecken.

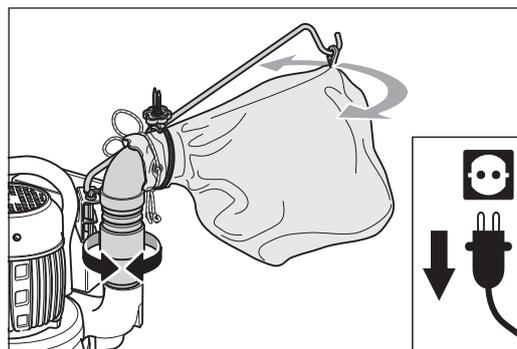


Abb. 9 Der Druckschlauch kann an dem unteren Kunststoffstutzen gedreht werden.

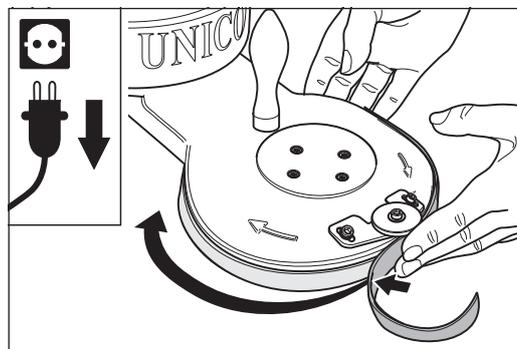


Abb. 10 Das Klettband zur Abdichtung sorgfältig am Vorsatz anbringen.

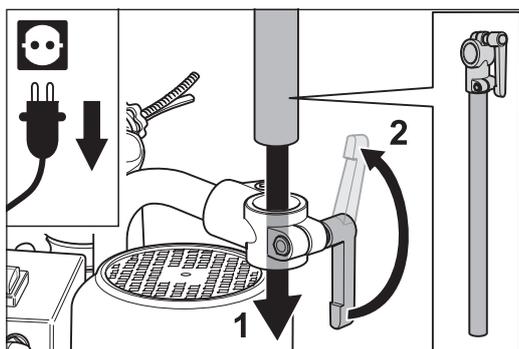


Abb. 11 Das Führungsrohr in das Klemmstück **am Rohrbogen** stecken (1) und den Klemmhebel festziehen (2).

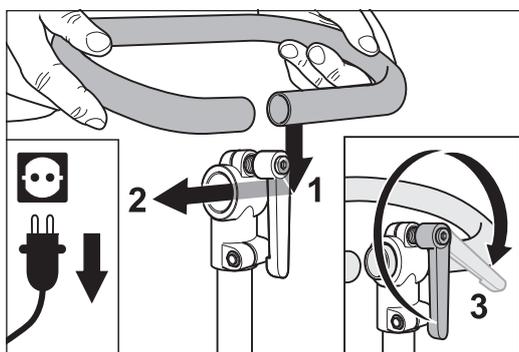


Abb. 12 Den Haltebügel in das Klemmstück **am Führungsrohr** schieben (1 + 2) und den Klemmhebel festziehen (3).

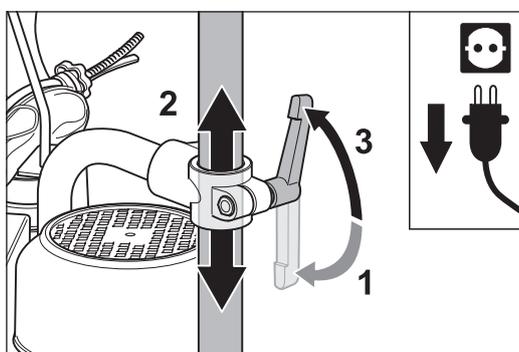


Abb. 13 Den Klemmhebel lösen (1), das Führungsrohr entsprechend Ihrer Körpergröße verschieben (2) und den Klemmhebel wieder festziehen (3).

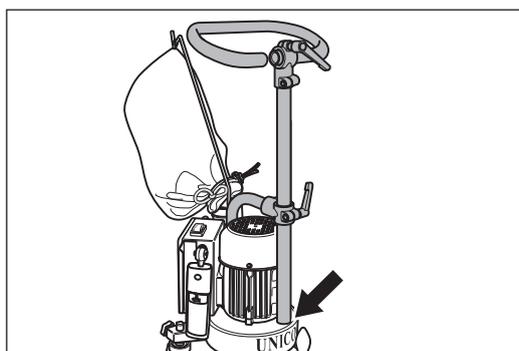


Abb. 14 Das Führungsrohr kann nach unten bis auf das Ventilatorgehäuse geschoben werden.

4.4 MONTAGE DES FÜHRUNGSROHRS UND DES HALTEBÜGELS

- 1 Stecken Sie das Führungsrohr in das Klemmstück **am Rohrbogen** (Abb. 11, 1) und ziehen Sie den Klemmhebel fest (Abb. 11, 2).
- 2 Schieben Sie das lange gerade Ende des Haltebügels in das Klemmstück **am Führungsrohr** (Abb. 12, 1 + 2) und ziehen Sie den Klemmhebel fest (Abb. 12, 3).

4.5 EINSTELLUNG DES FÜHRUNGSROHRS UND DES HALTEBÜGELS

4.5.1 EINSTELLUNG DES FÜHRUNGSROHRS

Das Führungsrohr der UNICO kann für jede Körpergröße und Körperhaltung beim Schleifen eingestellt werden:

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Um die Griffhöhe einzustellen, lösen Sie den Klemmhebel am vorderen Ende des Rohrbogens (Abb. 13, 1).
- 3 Schieben Sie das Führungsrohr nach oben oder nach unten (Abb. 13, 2). Es kann unten auch auf dem Ventilatorgehäuse aufsitzen (Abb. 14).
- 4 Ziehen Sie den Klemmhebel wieder fest (Abb. 13, 3).
- 5 Zur Einstellung des Haltebügels lösen Sie den Klemmhebel am oberen Ende des Führungsrohrs (Abb. 15, 1).

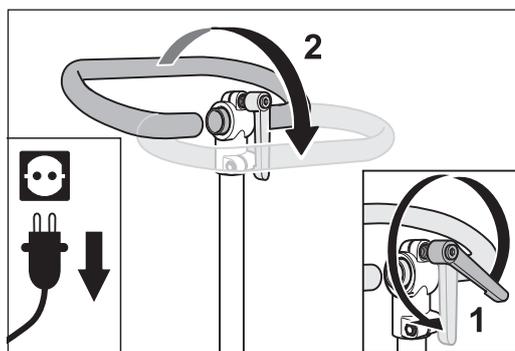


Abb. 15 Den Klemmhebel am Führungsrohr lösen (1) und den Haltebügel in die gewünschte Lage drehen (2).

- 6 Drehen Sie den Haltebügel in die gewünschte Lage (Abb. 15, 2) und ziehen Sie den Klemmhebel wieder fest an.

4.5.2 ENTFERNUNG DES FÜHRUNGSROHRS

Wenn Sie in gebückter oder kniender Haltung arbeiten möchten, können Sie auch das Führungsrohr entfernen und den Haltebügel direkt am Rohrbogen anbringen:

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Lösen Sie den Klemmhebel am oberen Ende des Führungsrohrs (Abb. 16).
- 3 Ziehen Sie den Haltebügel aus dem Klemmstück heraus (Abb. 17, 1) und nehmen Sie ihn nach oben ab (Abb. 17, 2). Legen Sie den Haltebügel zur Seite.
- 4 Lösen Sie den Klemmhebel am vorderen Ende des Rohrbogens (Abb. 18, 1) und ziehen Sie das Führungsrohr nach oben aus dem Klemmstück (Abb. 18, 2). Legen Sie das Führungsrohr zur Seite.

4.5.3 MONTAGE DES HALTEBÜGELS

Der Haltebügel kann am Rohrbogen sowohl in senkrechter als auch in waagerechter Position montiert werden.

Haltebügel in senkrechter Position:

- 1 Entfernen Sie zuerst das Führungsrohr, wie im voran gegangenen *Abschnitt 4.5.2* beschrieben.
- 2 Montieren Sie den Haltebügel direkt an den Rohrbogen (Abb. 19). Ziehen Sie den Klemmhebel wieder an.

Haltebügel in waagerechter Position:

- 3 Lösen Sie mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel die Schraube am Klemmstück des Rohrbogens (Abb. 20, 1) und drehen Sie das Klemmstück um 90° (Abb. 20, 2).
- 4 Ziehen Sie die Schraube am Klemmstück mit dem Innensechskantschlüssel wieder an.

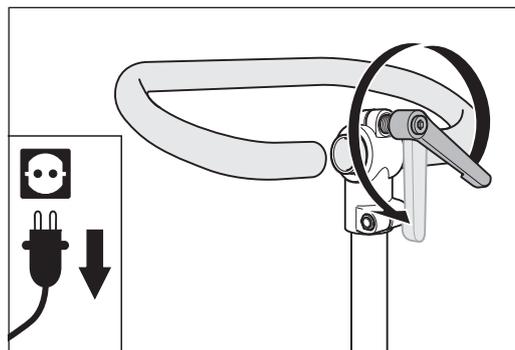


Abb. 16 Den Klemmhebel am Führungsrohr lösen.

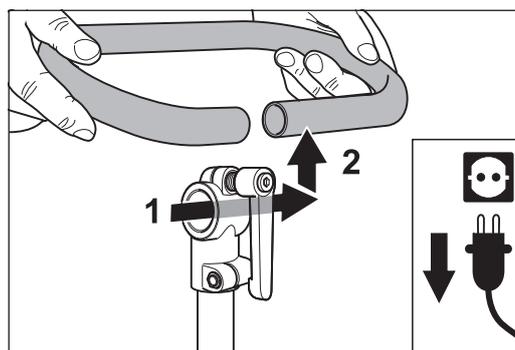


Abb. 17 Den Haltebügel aus dem Klemmstück ziehen (1) und nach oben abnehmen (2).

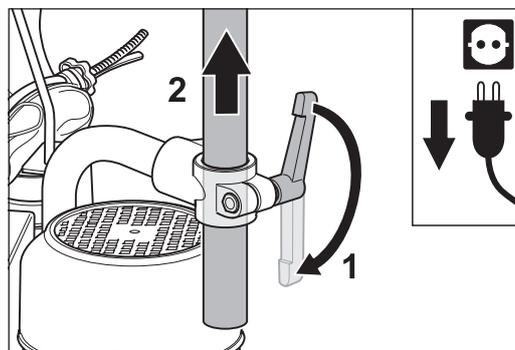


Abb. 18 Den Klemmhebel am Rohrbogen lösen (1) und das Führungsrohr nach oben aus dem Klemmstück ziehen (2).

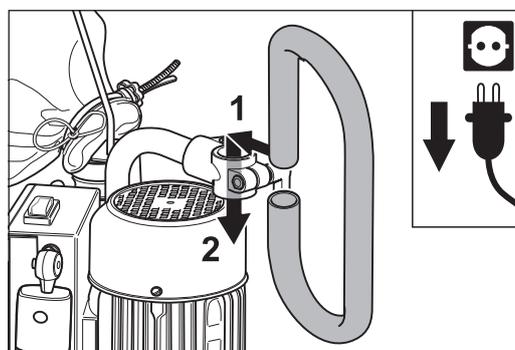


Abb. 19 Den Haltebügel direkt an den Rohrbogen montieren.

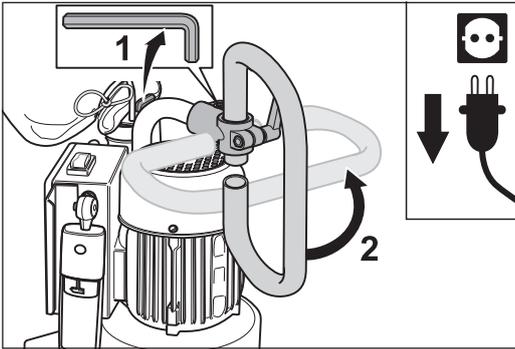


Abb. 20 Die Schraube am Klemmstück lösen (1) und das Klemmstück um 90° drehen (2).

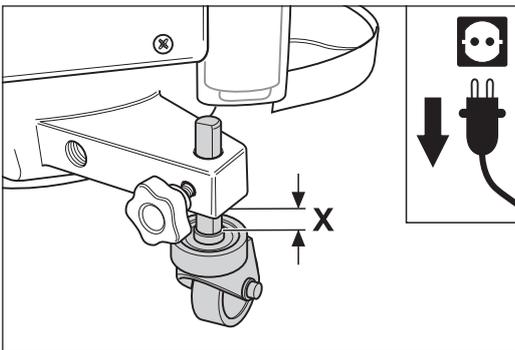


Abb. 21 Den Abstand X zwischen dem Lenkrollenarm am Ventilatorgehäuse und der Radgabel messen.

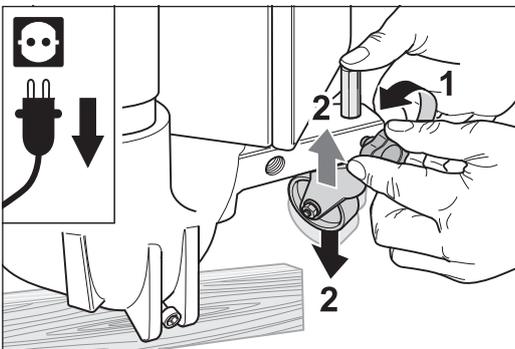


Abb. 22 Die Sterngriffschraube vorsichtig lösen (1) und die Lenkrolle einstellen (2).

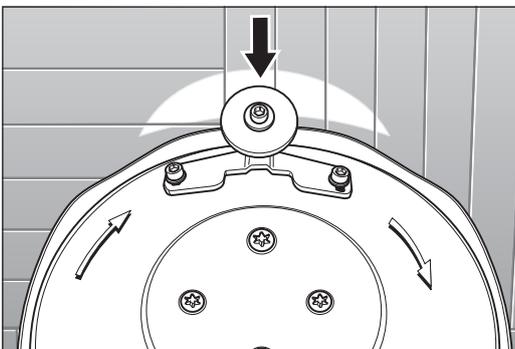


Abb. 23 **Richtige** Einstellung der Lenkrollen:
Die Maschine schleift **mittig**.

4.6 EINSTELLUNG DER LENKROLLEN

An die UNICO kann außer dem verwendeten Vorsatz auch ein Vorsatz mit einer anderen Länge montiert werden (→ *Abschnitt 7.3.1, Ausbau des Keilriemens, Punkte 1 bis 6* und *Abschnitt 7.3.2, Einbau des Keilriemens, Punkte 2 bis 14*).

Damit sich nach dem Wechsel des Vorsatzes das Schlibbild nicht ändert, müssen die Lenkrollen dem verwendeten Vorsatz entsprechend eingestellt werden:

Die richtige Einstellung der Lenkrollen wird durch den Abstand zwischen den Lenkrollenarmen am Ventilatorgehäuse und den Radgabeln bestimmt (Abstand X in Abb. 21):

Modell 105 (Vorsatzlänge 105 mm): X = 7 mm

Modell 230 (Vorsatzlänge 230 mm): X = 9 mm

Modell 350 (Vorsatzlänge 350 mm): X = 11 mm

Die Einstellung der Lenkrollen wird folgendermaßen durchgeführt:

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Stützen Sie die UNICO an der Unterseite des Ventilatorgehäuses mit einer Leiste ab, so dass die Lenkrollen ein paar Zentimeter Abstand zum Boden haben.
- 3 Halten Sie mit der einen Hand die einzustellende Lenkrolle fest und lösen Sie mit der anderen Hand vorsichtig die Sterngriffschraube am Lenkrollenarm des Ventilatorgehäuses (Abb. 22, 1).
- 4 Stellen Sie die Lenkrolle auf das gewünschte Maß zum Lenkrollenarm ein (Abb. 22, 2) und ziehen Sie die Sterngriffschraube wieder fest.
- 5 Stellen Sie die zweite Lenkrolle ebenso ein.
- 6 Führen Sie einen Testschliff durch und überprüfen Sie das Schlibbild.
- 7 Wenn die Maschine **mittig** schleift (Abb. 23), sind die Lenkrollen **richtig** eingestellt.

- 8 Schleift die Maschine zu weit rechts (Abb. 24) oder zu weit links (Abb. 26), sind die Lenkrollen **nicht gleich hoch** eingestellt (Abb. 25 und Abb. 27)!
- 9 Stellen Sie die beiden Lenkrollen **gleich hoch** ein und wiederholen Sie den Testschliff.

Mit der Position der Lenkrollen kann das Schliffbild und die Aggressivität der Maschine beeinflusst werden.

Mit einer flachen Maschineneinstellung für feine Schleifarbeiten (Abb. 28) liegt der Schleifteller mit einer größeren Fläche auf dem Fußboden auf (Abb. 29, **A**) als mit einer steilen Maschineneinstellung für grobe Schleifarbeiten (Abb. 30 und Abb. 31, **B**).

Die Aggressivität des Schleifmittels erhöht sich mit zunehmend steilerer Maschineneinstellung!

ACHTUNG!

Eine zu steile Maschineneinstellung erhöht die Gefahr von tiefen Einschleifen, die nur sehr aufwendig ausgeglichen werden können!

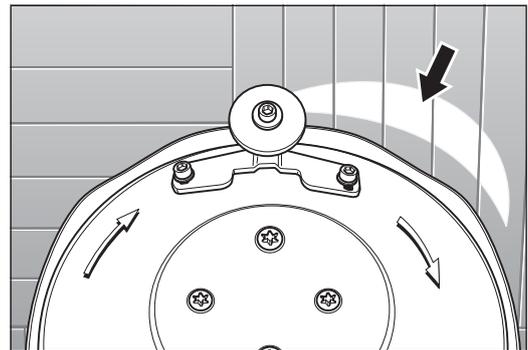


Abb. 24 **Falsche** Einstellung der Lenkrollen: Die Maschine schleift zu weit **rechts**.

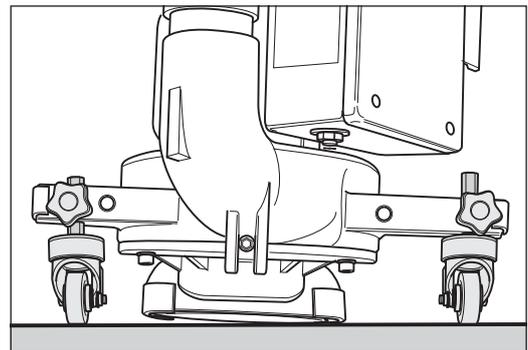


Abb. 25 Die Maschine schleift zu weit **rechts**: Die **linke** Lenkrolle hebt die Maschine weiter an als die **rechte** Lenkrolle.

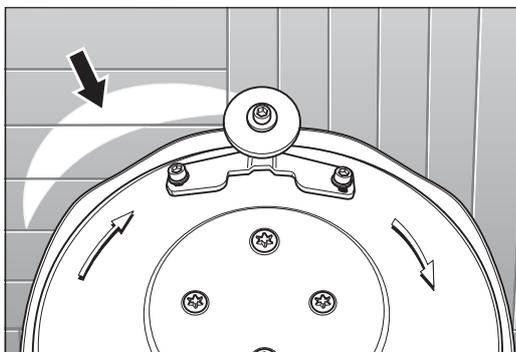


Abb. 26 **Falsche** Einstellung der Lenkrollen: Die Maschine schleift zu weit **links**.

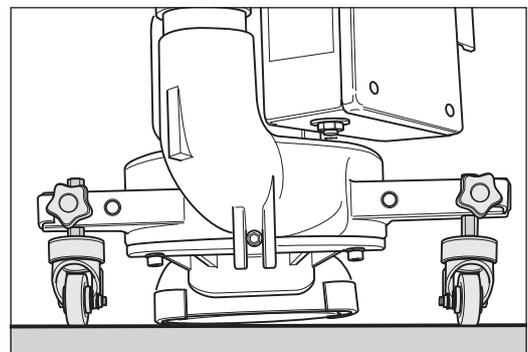


Abb. 27 Die Maschine schleift zu weit **links**: Die **rechte** Lenkrolle hebt die Maschine weiter an als die **linke** Lenkrolle.

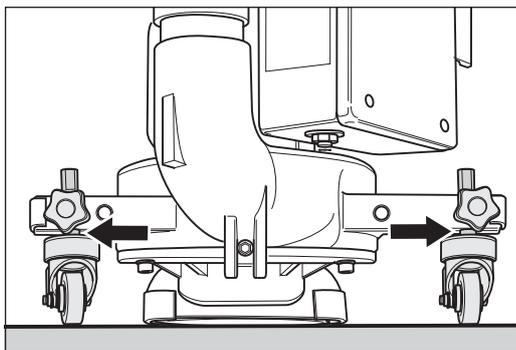


Abb. 28 **Flache** Maschineneinstellung für **feine** Schleifarbeiten.

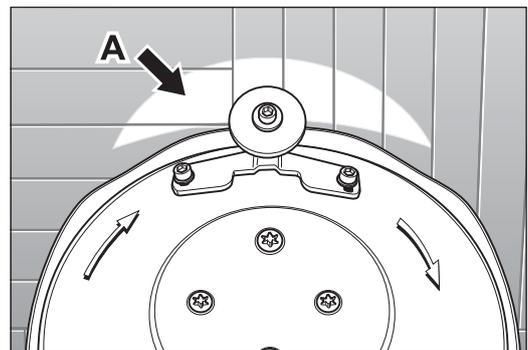


Abb. 29 **Große** Schleiffläche **A** und somit **geringe** Aggressivität des Schleifmittels.

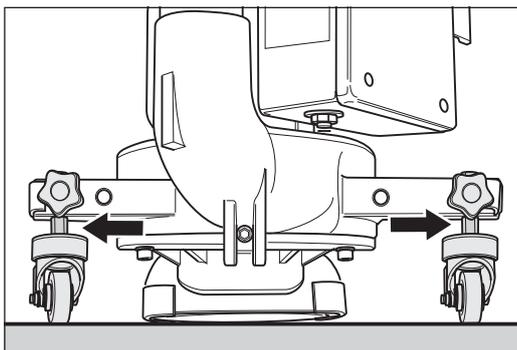


Abb. 30 **Steile** Maschineneinstellung für **grobe** Schleifarbeiten.

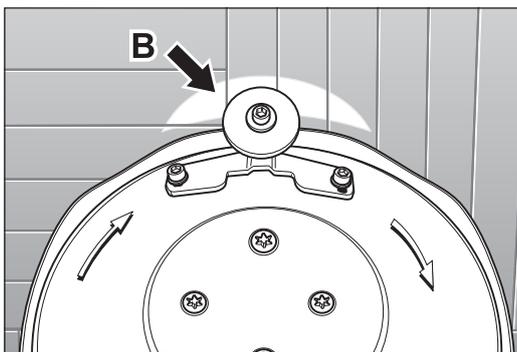


Abb. 31 **Kleine** Schleiffläche **B** und somit **hohe** Aggressivität des Schleifmittels.

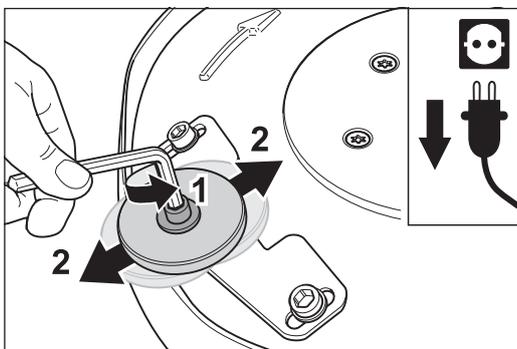


Abb. 32 Die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle lösen (1) und die Wandschutzrolle verschieben (2).

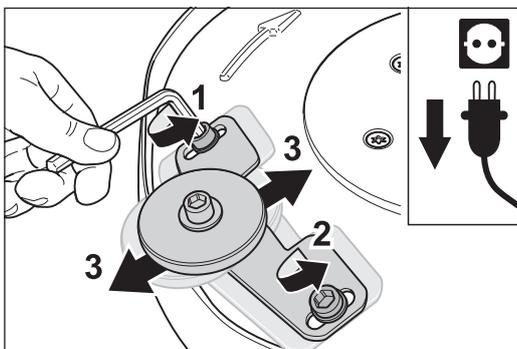


Abb. 33 Die beiden Schrauben am Wandschutzrollenhalter lösen (1 + 2) und den Wandschutzrollenhalter verschieben (3).

4.7 EINSTELLUNG DER WANDSCHUTZROLLE

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

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Lösen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle (Abb. 32, 1) und verschieben Sie die Wandschutzrolle in die gewünschte Position (Abb. 32, 2). Ziehen Sie die Schraube wieder fest. Den Einstellbereich der Wandschutzrolle können Sie noch vergrößern, indem Sie die beiden Schrauben lösen, mit denen der Wandschutzrollenhalter am Vorsatz befestigt ist (Abb. 33, 1 + 2).
- 3 Schieben Sie den Wandschutzrollenhalter in die von Ihnen gewünschte Position (Abb. 33, 3) und ziehen Sie die Schrauben wieder an.
- 4 Zur Kontrolle stellen Sie die ausgeschaltete UNICO gegen die Wand, so dass die Wandschutzrolle anliegt. Der Schleifteller darf dabei die Wand bzw. die Sockelleiste nicht berühren. Ansonsten stellen Sie die Wandschutzrolle neu ein.

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

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

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Wandschutzrollenhalter am Vorsatz befestigt ist und nehmen Sie die komplette Wandschutzrolle ab (Abb. 34).

4.8 BALLENGRIFF AM VORSATZ

Der Ballengriff ist auf dem vorderen Ende des langen Vorsatzes (Modell 350) und des mittleren Vorsatzes (Modell 230) montiert. Er dient in kniender Haltung zur Führung des Vorsatzes (Abb. 35). Der Ballengriff kann herausgedreht und rechts oder links an der Rückseite des Ventilatorgehäuses montiert werden. Dies ermöglicht das Führen der Maschine beim knienden Arbeiten an unzugänglichen Stellen. Bei der UNICO mit kurzem Vorsatz (Modell 105) ist der Ballengriff serienmäßig am Ventilatorgehäuse montiert.

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Drehen Sie den Ballengriff aus dem Vorsatz heraus.
- 3 Schrauben Sie den Ballengriff rechts oder links in das Ventilatorgehäuse und ziehen Sie den Griff handfest an (Abb. 36).

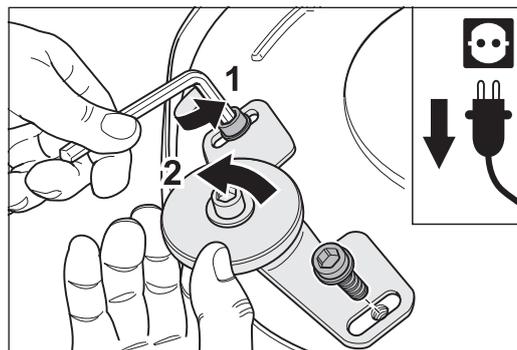


Abb. 34 Die beiden Befestigungsschrauben am Wandschutzrollenhalter entfernen (1) und die komplette Wandschutzrolle abnehmen (2).

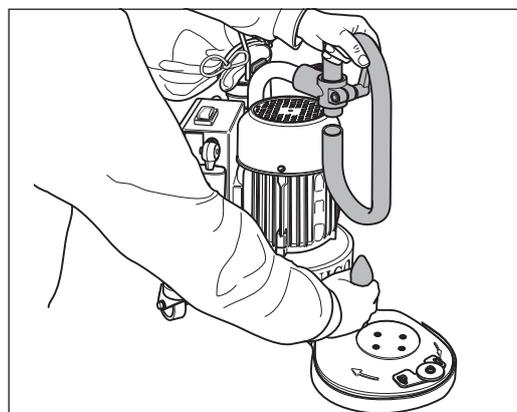


Abb. 35 Der Ballengriff dient in kniender Haltung zur Führung des Vorsatzes.

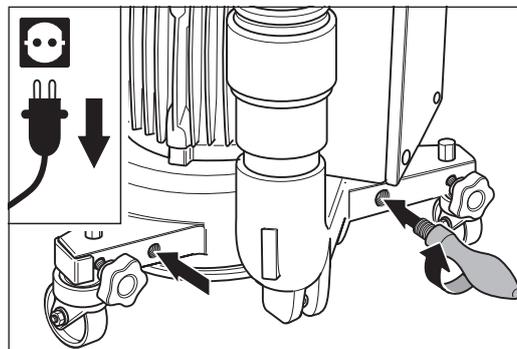


Abb. 36 Der Ballengriff kann auch am Ventilatorgehäuse eingeschraubt werden.

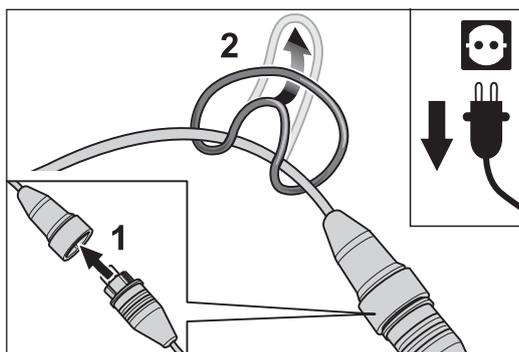


Abb. 37 Das Motorkabel mit dem Verlängerungskabel verbinden (1) und den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel befestigen (2).

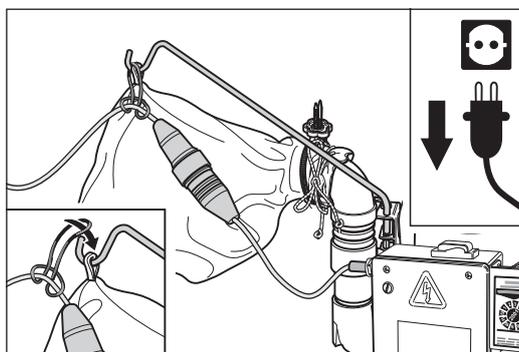


Abb. 38 Das Verlängerungskabel rechts am Staubsack vorbeiführen und den Zugentlastungsring an der Kabelstütze einhängen.

4.9 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 UNICO*)!**
- **Halten Sie hierzu die in Ihrem Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen ein!**

BRANDGEFAHR durch Überhitzung der Kabel:

- **Als Motorkabel und Netzanschlusskabel dürfen nur Kabel mit drei Adern verwendet werden! Jede Ader muss einen Querschnitt von mindestens 1,5 mm² haben!**
- **Die Maschine darf nicht mit mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen werden!**

- 1 Stecken Sie den Stecker vom Motorkabel in die Kupplung des Verlängerungskabels (Abb. 37, 1).
 - 2 Befestigen Sie den Zugentlastungsring am Verlängerungskabel (Abb. 37, 2). Führen Sie das Verlängerungskabel rechts am Staubsack vorbei und hängen Sie den Zugentlastungsring an der Kabelstütze ein (Abb. 38).
- Achten Sie darauf, dass das Kabel leicht hin und her gleiten kann und den Staubsack an keiner Stelle abschnürt! So wird die Absaugung nicht negativ beeinflusst!**
- 3 Stecken Sie den Kabelstecker des Verlängerungskabels in eine ausreichend abgesicherte Netzsteckdose mit Schutzkontakten. Für mehr Sicherheit empfehlen wir die Verwendung eines Personenschutzschalters (für deutsches Stromnetz → Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile UNICO*).

4.10 EINSTELLUNG DER ARBEITSLAMPE

Nach dem Einstecken des angeschlossenen Verlängerungskabels leuchtet die an der UNICO angebrachte Arbeitslampe. Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie bitte die Stromversorgung.

Für eine bessere Ausleuchtung des Arbeitsbereichs von oben kann die Arbeitslampe nach oben geschwenkt (Abb. 39) und um die eigene Achse gedreht werden (Abb. 40). In der Transportstellung ist die Lampe gut geschützt und leuchtet beim Schleifen den Nahbereich besser aus (Abb. 41).

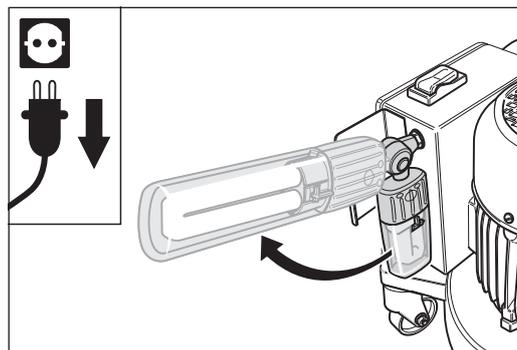


Abb. 39 Die Arbeitslampe kann nach oben geschwenkt werden.

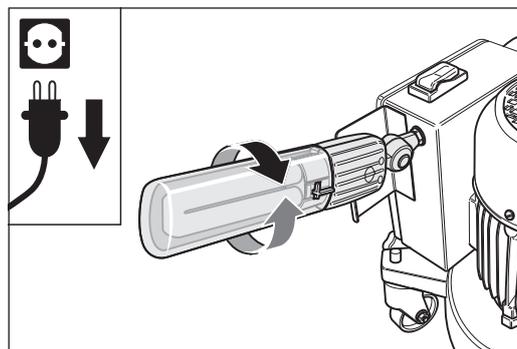


Abb. 40 Die Arbeitslampe kann um die eigene Achse gedreht werden.

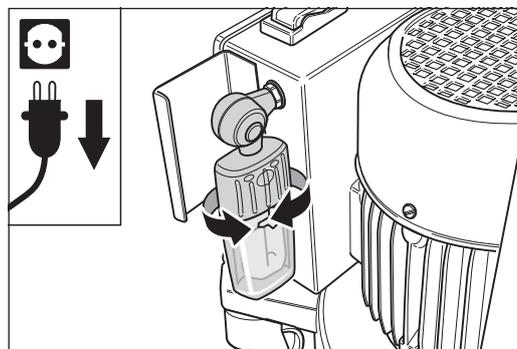


Abb. 41 In der Transportstellung wird der Nahbereich beim Schleifen besser ausgeleuchtet.

4.11 EINSCHALTEN DER MASCHINE



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN
durch rotierende Maschinenteile:

- **Immer vor dem Einschalten die Maschine etwas nach hinten kippen (Abb. 42, Abb. 43), so dass die Schleifscheibe vom Boden abgehoben wird!**
- **Lassen Sie betriebsbereite Maschinen niemals unbeaufsichtigt!**

Beim Einschalten der Maschine muss der Schleifteller ein wenig entlastet werden. Kippen Sie die Maschine deshalb etwas nach hinten. Je nach Arbeitshaltung halten Sie mit einer Hand den Haltebügel am Führungsrohr (Abb. 42) oder den Ballengriff am Vorsatz (Abb. 43) fest. Nun können Sie die Maschine durch betätigen des Wippschalters einschalten.

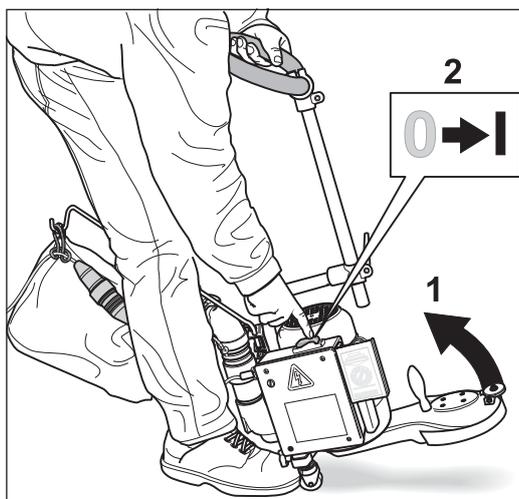


Abb. 42 Zum Einschalten die Maschine etwas nach hinten kippen (1), mit einer Hand am Haltebügel festhalten und mit der anderen Hand den Wippschalter betätigen (2).

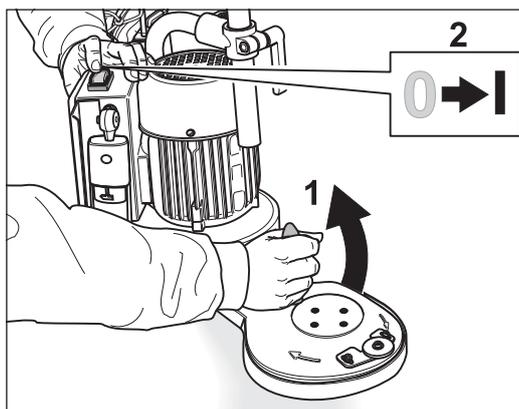


Abb. 43 Zum Einschalten die Maschine etwas nach hinten kippen (1), mit einer Hand am Ballengriff festhalten und mit der anderen Hand den Wippschalter betätigen (2).

4.12 AUSSCHALTEN DER MASCHINE



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN
durch rotierende Maschinenteile:

Immer vor dem Ausschalten die Maschine etwas nach hinten kippen, so dass die Schleifscheibe vom Boden abgehoben wird!

Zum Ausschalten kippen Sie die Maschine etwas nach hinten und drücken Sie den Wippschalter auf der mit „0“ gekennzeichneten Seite. Warten Sie, bis der Schleifteller zum Stillstand kommt, bevor Sie die Maschine wieder auf den Schleifteller stellen.



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

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

ACHTUNG!

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

Arbeiten mit der UNICO

5.1 ALLGEMEINE ANWENDUNGSTIPPS



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Die Maschine darf niemals für Nassbearbeitungen aller Art verwendet werden!

ACHTUNG!

- **Beachten Sie, dass die UNICO mit einer sehr hohen Schnittgeschwindigkeit arbeitet! Deshalb besteht bei zu langsamer Bewegung der Maschine durch den Bediener vor allem bei feineren Körnungen die Gefahr von Brandstellen auf dem Fußboden!**
- **Üben Sie beim Schleifen keinen übermäßigen Druck auf den Vorsatz aus!**
Übermäßiger Druck
 - verschlechtert das Schleifergebnis deutlich durch tiefe Kratzer oder durch Brandstellen auf dem Fußboden,
 - kann zur Überhitzung und automatischen Abschaltung des Motors führen!

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

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

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

Die UNICO wird zum feinen Schleifen von Übergängen, Rändern, Kanten und Ecken verwendet.

Grundsätzlich wird am Schleifteller ein Kletthaftbelag verwendet. Der Kletthaftbelag ergibt eine gute Dämpfung und gleichzeitig einen kühleren Schliff, was eine höhere Abtragsleistung zur Folge hat. Es können neben modernen Klettschleifscheiben auch traditionelle Papierschleifscheiben verwendet werden.

Klettschleifscheiben sind im Einkauf etwas teurer als Papierschleifscheiben. Die Preisdifferenz fällt jedoch nicht ins Gewicht, wenn man die höhere Qualität des Schleifmittels und die deutlich kürzere Wechselzeit mit einkalkuliert.

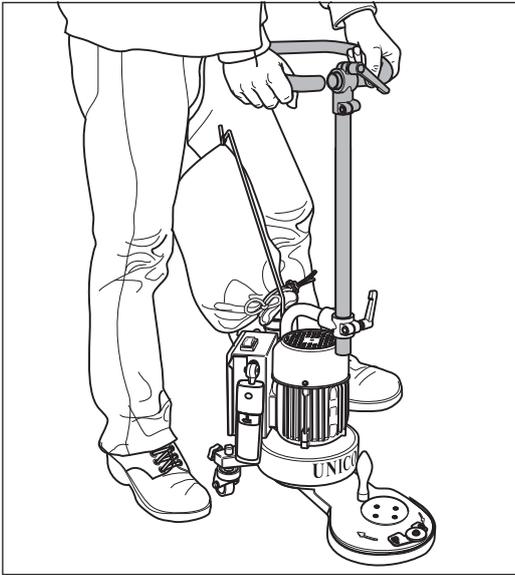


Abb. 44 Arbeiten mit der UNICO im Stehen.



Abb. 45 Arbeiten mit der UNICO in gebückter Haltung mit Führungsrohr.

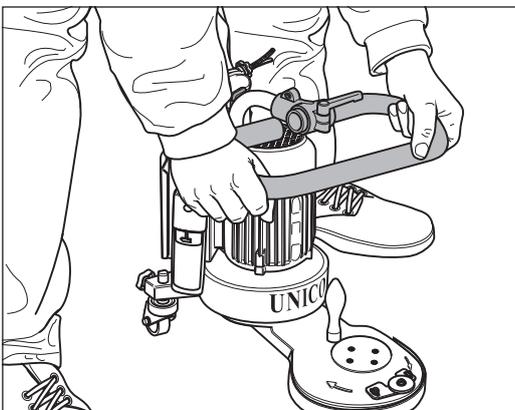


Abb. 46 Arbeiten mit der UNICO in gebückter Haltung ohne Führungsrohr.

HINWEIS:

Um auch in den Randbereichen der Böden eine sehr glatte Oberfläche zu erhalten und den Lackzwischen-schliff durchzuführen, können Sie auf den Schleifteller der UNICO ein Schleifgitter mit einem Randschleifpad als Unterlage aufspannen (→ *Abschnitt 5.2.3, Wechsel von Schleifscheiben auf Schleifgitter mit Padunterlage*).

Vermeiden Sie Schleifspuren der zuvor verwendeten Körnungen, indem Sie die empfohlene Körnungsreihenfolge einhalten und nicht mehr als eine Körnung überspringen.

Saugen Sie nach jedem Schleifgang den Fußboden gründlich ab. Halten Sie die Laufräder der Maschine sauber.

Sie können mit der Maschine in unterschiedlichen Körperhaltungen arbeiten. Damit der Staubsack beim Schleifen nicht stört, können Sie entweder den Rohrbogen auf die Seite schwenken oder den Staubsack zwischen die Beine nehmen. In jedem Falle sollten Sie beachten, dass der Staubsack nicht eingeschnürt wird, um eine gute Absaugung des Schleifstaubs zu erzielen.

Die verschiedenen Einstellmöglichkeiten des Führungsrohrs und des Haltebügels sind in *Abschnitt 4.5* beschrieben.

stehende Arbeitshaltung:

Das Führungsrohr ist dabei entsprechend Ihrer Körpergröße in der Höhe eingestellt (Abb. 44).

gebückte Arbeitshaltung:

Das Führungsrohr ist dabei ganz nach unten geschoben (Abb. 45) oder der Haltebügel ist direkt am Rohrbogen montiert (Abb. 46).

kniende Arbeitshaltung:

Dabei können Sie die Maschine an dem Ballengriff und dem Rohrbogen führen (Abb. 47). Das Führungsrohr muss hierzu nicht abmontiert werden.

Für den Fall, dass Sie z. B. unter einem Heizkörper schleifen wollen, können Sie den Ballengriff vom Vorsatz an das Ventilatorgehäuse montieren (Abb. 48).

5.2 WECHSEL DES SCHLEIFMITTELS

ACHTUNG!

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

Verwenden Sie nur nachfolgendes Schleifmittel:

- Klettschleifscheiben
- Papier- oder Gewebescheiben mit vier Schlitzen und einer Bohrung in der Mitte mit Durchmesser 22 mm
- Schleifgitter und Pad mit einer Bohrung in der Mitte mit Durchmesser 22 mm

Das Schleifmittel muss einen Außendurchmesser von 178 - 180 mm haben.

Achten Sie bei jedem Schleifmittelwechsel auf den korrekten Sitz des Klettbands am Vorsatz (→ Abschnitt 4.3, Anbringen des Klettbands)!

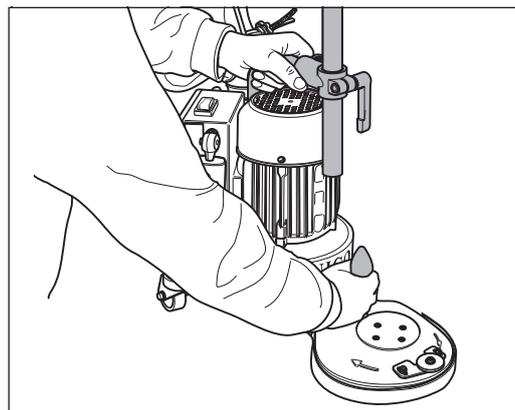


Abb. 47 Arbeiten mit der UNICO in kniender Haltung.

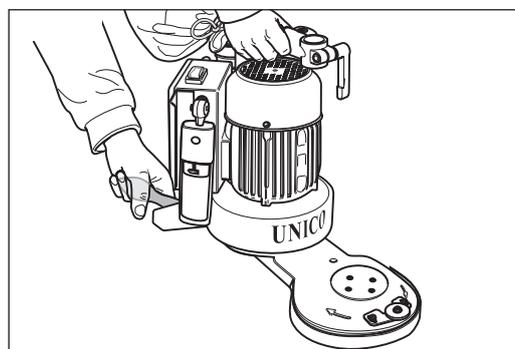


Abb. 48 Arbeiten mit der UNICO in kniender Haltung.

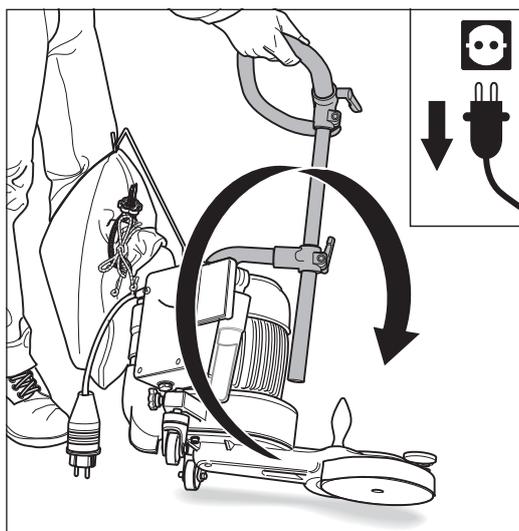


Abb. 49 Die UNICO auf die **linke** Seite kippen und vorsichtig auf dem Boden ablegen.

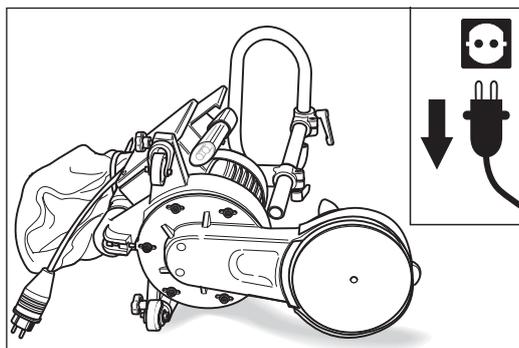


Abb. 50 Die UNICO immer nur auf die **linke** Seite legen.

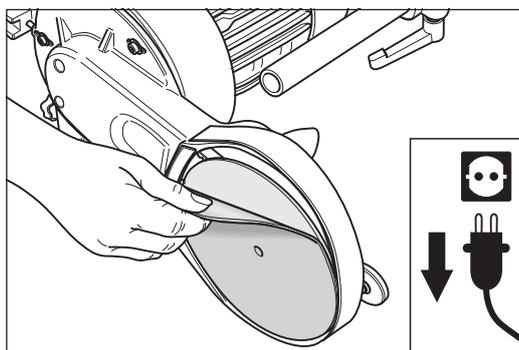


Abb. 51 Die verschlissene Klettschleifscheibe vom Schleifteller abziehen.

5.2.1 WECHSEL VON KLETTSCHLEIFSCHEIBEN

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 49) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** nur auf die **linke** Seite (Abb. 50)! Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden.
- 3 Ziehen Sie die verschlissene Klettschleifscheibe vom Schleifteller ab (Abb. 51).
- 4 Nehmen Sie den entsprechenden Innensechskantschlüssel oder ein anderes geeignetes Werkzeug zur Hand und stecken Sie dieses durch die kleine Bohrung der neuen Klettschleifscheibe.
- 5 Setzen Sie die Klettschleifscheibe an, indem Sie zuerst den Innensechskantschlüssel in die Bohrung der Schleifscheibe und anschließend in den Innensechskant der Papierspannschraube stecken (Abb. 52). Schieben Sie dann die Schleifscheibe bis an den Schleifteller vor, damit diese mittig an dem Schleifteller anliegt.
- 6 Nehmen Sie den Innensechskantschlüssel oder das verwendete Zentrierwerkzeug heraus und drücken Sie die Scheibe gleichmäßig auf den Klettschleifteller. Verstauen Sie das Zentrierwerkzeug.

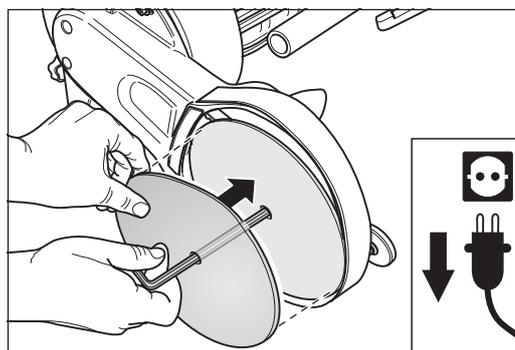


Abb. 52 Zum Zentrieren der Schleifscheibe den Innensechskantschlüssel in die Bohrung der Schleifscheibe und in den Innensechskant der Papierspannschraube stecken.

5.2.2 WECHSEL VON KONVENTIONELLEN SCHLEIFSCHEIBEN

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 49) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** auf die **linke** Seite (Abb. 50)!
Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden.
- 3 Nehmen Sie den entsprechenden Innensechskantschlüssel und lösen Sie die Papierspannschraube (normales Rechtsgewinde). Halten Sie dabei den Schleifteller mit der anderen Hand fest. Wenn Sie dazu mit dem Daumen hinter die Schleifscheibe greifen, vermindern Sie den Verschleiß an der Papierspannschraube (Abb. 53).
- 4 Drehen Sie die Papierspannschraube ganz heraus. Nehmen Sie die Schraube und die Schleifscheibe vom Schleifteller ab und legen Sie diese beiseite.
- 5 Legen Sie eine neue Schleifscheibe auf den Schleifteller.
- 6 Drehen Sie die Papierspannschraube mit dem Innensechskantschlüssel in den Schleifteller. Ziehen Sie die Papierspannschraube handfest an (Abb. 54). Achten Sie darauf, dass die Schleifscheibe möglichst mittig auf dem Schleifteller befestigt wird.

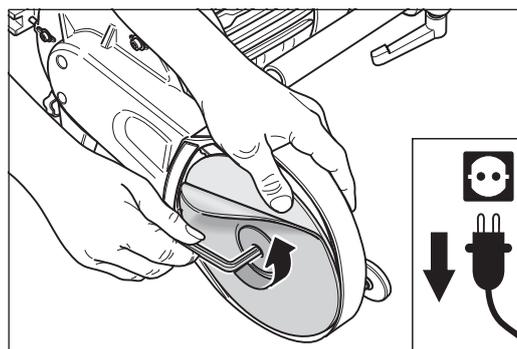


Abb. 53 Die Papierspannschraube lösen. Zum Festhalten des Schleiftellers mit dem Daumen hinter die Schleifscheibe greifen.

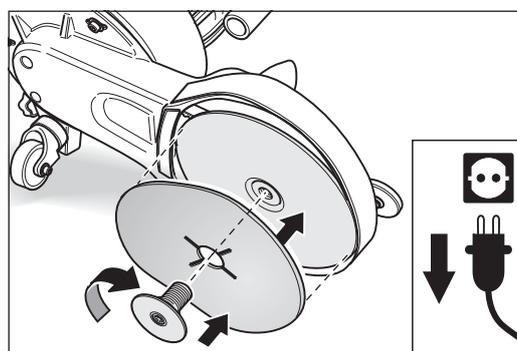


Abb. 54 Die neue Schleifscheibe mittig auflegen und die Papierspannschraube handfest anziehen.

5.2.3 WECHSEL VON SCHLEIFSCHEIBEN AUF SCHLEIFGITTER MIT PADUNTERLAGE

Um auch in den Randbereichen eine sehr glatte Oberfläche zu erhalten und den Lackzwischen Schliff durchzuführen, können Sie auf den Schleifteller der UNICO ein Schleifgitter aufspannen. Nehmen Sie dazu immer ein Randschleifpad als Unterlage (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile UNICO*).

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 49) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** auf die **linke** Seite (Abb. 50)!
Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden.

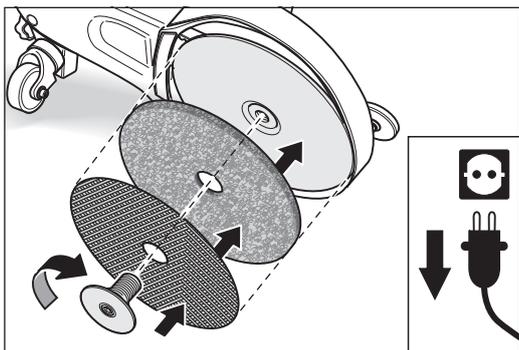


Abb. 55 Zuerst das Randschleifpad und dann das Schleifgitter mittig auflegen.
Die Papierspannschraube handfest anziehen.

- 3 Entfernen Sie die Schleifscheibe, wie in den *Abschnitten 5.2.1 bzw. 5.2.2* beschrieben.
- 4 Legen Sie ein Randschleifpad und anschließend ein Schleifgitter mittig auf den Schleifteller (Abb. 55).
- 5 Drehen Sie die Papierspannschraube mit dem Innensechskantschlüssel in den Schleifteller. Ziehen Sie die Papierspannschraube handfest an (Abb. 55). Achten Sie darauf, dass das Pad und das Schleifgitter möglichst mittig auf dem Schleifteller befestigt werden.

5.3 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! Lagern Sie den Behälter unbedingt im Freien an einem Ort mit nicht brennbarer Umgebung!
- **Bewahren Sie gebrauchte Staubsäcke immer in geschlossenen und nicht brennbaren Behältern auf!**

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!**
- **Ein beschädigter Staubsack muss durch einen neuen Original-LÄGLER®-Staubsack für die UNICO ersetzt werden (Artikel-Nr. in *Abschnitt 11, Ersatzteile UNICO*)!**

Um den Staubsack zu entleeren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Setzen Sie eine Atemschutzmaske (mindestens Filterklasse P2) auf!**

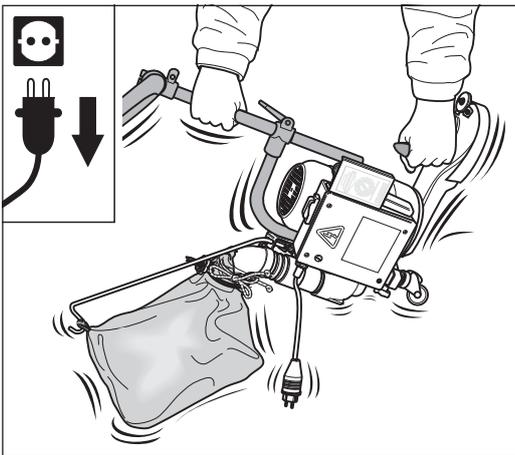


Abb. 56 Die Maschine schütteln, so dass der Staub vom Absaugstutzen in den Staubsack fällt.

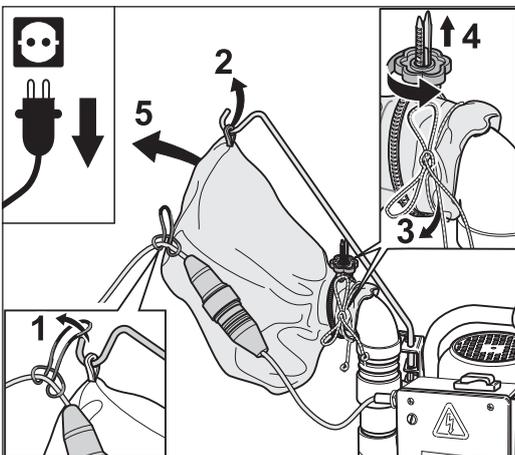


Abb. 57 Den Staubsack abnehmen.

- 3 Halten Sie die UNICO am Führungsrohr und am Ballengriff fest. Schütteln Sie die Maschine, so dass der Staub vom Absaugstutzen in den Staubsack fällt (Abb. 56). Stellen Sie die Maschine wieder auf dem Boden ab.
- 4 Nehmen Sie den Zugentlastungsring mit dem Verlängerungskabel von der Kabelstütze ab (Abb. 57, 1).
- 5 Hängen Sie die Lasche am Staubsack von der Kabelstütze ab (Abb. 57, 2).
- 6 Öffnen Sie die Schleife der Kordel am Staubsack (Abb. 57, 3).
- 7 Lösen Sie die Mutter am MultiClip (Abb. 57, 4).
- 8 Ziehen Sie den Staubsack vorsichtig vom Stutzen des Schlauchs ab (Abb. 57, 5) und verschließen Sie den Staubsack mit der Kordel, damit auf dem Weg zum Entleeren kein Staub entweichen kann. Nehmen Sie den MultiClip ab.
- 9 **Entleeren Sie den Staubsack im Freien in einen geeigneten, nicht brennbaren Behälter! Wirbeln Sie möglichst wenig Staub auf! Verschließen Sie wegen Brandgefahr den Behälter mit einem nicht brennbaren Deckel!**
- 10 Befestigen Sie den leeren Staubsack wieder am Stutzen des Schlauchs (→ Abschnitt 4.1, Anbringen des Staubsacks) beschrieben. **Tragen Sie auch hierbei die Atemschutzmaske!**

Transport und Lagerung



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN durch ungesicherte Ladung:

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

BRANDGEFAHR durch Funkenbildung beim Schleifen:

- Bewahren Sie gebrauchte Staubsäcke immer in geschlossenen und nicht brennbaren Behältern auf!
- Transportieren und lagern Sie die gereinigte Maschine immer ohne Staubsack!

BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung:

Öl oder Wachs kann sich unter Umständen selbst entzünden! Deshalb muss die Maschine grundsätzlich direkt nach dem Schleifen oder dem Aufbringen von Öl oder Wachs sorgfältig gereinigt werden!

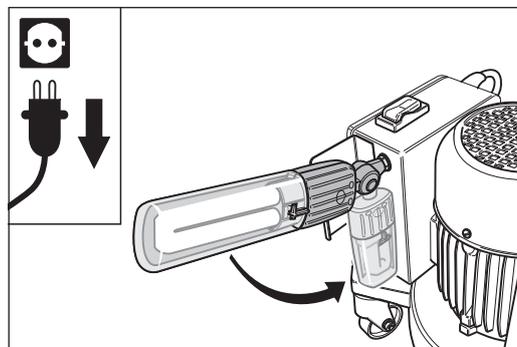


Abb. 58 Zum Transport der Maschine die Arbeitslampe nach unten schwenken.

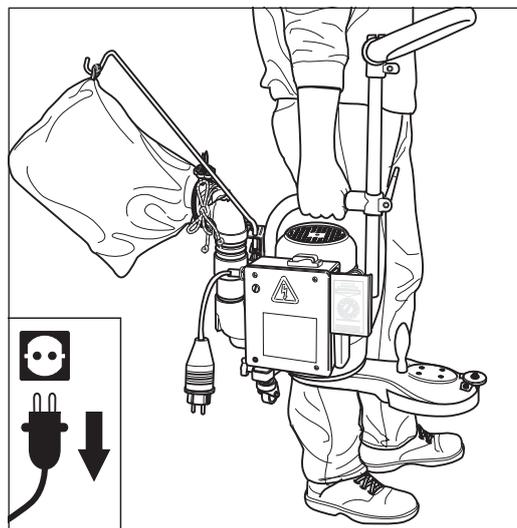


Abb. 59 Die UNICO lässt sich an dem Rohrbogen bequem tragen.

6.1 TRANSPORT DER MASCHINE

Bevor Sie die UNICO transportieren, schwenken Sie die Arbeitslampe nach unten (Abb. 58). Durch das Winkelblech am Schaltkasten wird sie gegen Beschädigungen geschützt.

Am Rohrbogen, an dessen vorderem Ende das Führungsrohr angebracht ist, kann die Maschine bequem getragen werden (Abb. 59). Insbesondere beim Transport über Straßen, Wegen, Beton- oder Estrichflächen sollten Sie die UNICO tragen, damit die Lenkrollen nicht verschmutzen und die Schleifergebnisse negativ beeinträchtigen.

HINWEIS:

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

6.2 LAGERUNG DER MASCHINE

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

Wartungsarbeiten und Austausch von Verschleißteilen



WARNUNG!

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

- **Umfangreiche Wartungsarbeiten, insbesondere an der elektrischen Ausrüstung, müssen aus Sicherheitsgründen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!**
- **Während allen Wartungsarbeiten und allen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung muss die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen sein!**



VORSICHT!

VERLETZUNGSGEFAHR und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

- **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 nicht auf dem frisch geschliffenen Fußboden durch! Dadurch vermeiden Sie Kratzer oder sonstige Beschädigungen am Fußboden!**

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.

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

7.1 REINIGUNG UND PFLEGE



WARNUNG!

BRANDGEFAHR durch Selbstentzündung oder durch 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!**

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG durch Stäube und GEFAHR VON SACHSCHADEN:

Reinigen Sie regelmäßig die Maschine:

- **Staub und Ablagerungen im Vorsatz, im Ventilatorgehäuse und am Ventilatorflügel können die Absaugleistung verringern und dadurch die Staubbelastung am Arbeitsplatz deutlich erhöhen!**
- **Staub und Ablagerungen an den Riemenscheiben und dem Keilriemen führen zu Vibrationen, die sich negativ auf das Schleifergebnis auswirken!**
- **Verwenden Sie keinesfalls Reiniger, die Lösungsmittel enthalten!**

Um eine ordnungsgemäße Funktion der Maschine und das gewohnt erstklassige Schliffbild sicherzustellen sollten Sie in regelmäßigen Abständen folgende Pflegemaßnahmen durchführen:

- Reinigen Sie die Räder der Maschine.
- Prüfen Sie die Spannung des Keilriemens bzw. korrigieren Sie diese (➔ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*).
- Reinigen Sie regelmäßig die Mutter zur Papierspannung und das Gewinde an der Schleiftellerachse. Ansonsten werden die Gewinde an der Mutter und der Schleiftellerachse beschädigt.
- Überprüfen Sie den Vorsatz, das Ventilatorgehäuse und den Staubsack auf Undichtheiten und Beschädigungen.
- Führen Sie eine Sichtprüfung der elektrischen Ausrüstung durch (Schalter, Kabel, Stecker, Kupplungen) **und lassen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile** sachgemäß von einer qualifizierten Elektrofachkraft durch Original-Ersatzteile von LÄGLER® ersetzen!

Staub und Reste von Kleber, Wachs oder Versiegelungslack können sich im Vorsatz, im Ventilatorgehäuse, am Ventilatorflügel, am Keilriemen oder auf den Riemenscheiben ansammeln. Dadurch können die Laufeigenschaften der Maschine und das Schliffbild negativ beeinträchtigt werden. Bemerkbar machen sich derartige Verunreinigungen meist durch:

- unruhigen Lauf,
- übermäßige Vibrationen am Griffstück,
- erschwertes Anlaufen des Motors,
- verminderte Arbeitsdrehzahl,
- erhöhte Geräuschentwicklung,
- Verschlechterung der Absaugleistung.

Deshalb muss in regelmäßigen Abständen der Keilriemen ausgebaut (➔ *Abschnitt 7.3.1, Ausbau des Keilriemens*) und folgende Teile gereinigt werden:

- Keilriemen,
- Vorsatz,
- Motorriemenscheibe und Schleiftellerriemenscheibe,
- Ventilatorflügel,
- Ventilatorgehäuse.

Tragen Sie bei den Reinigungsarbeiten eine geeignete Atemschutzmaske.

Bauen Sie die Maschine wieder zusammen (➔ *Abschnitt 7.3.2, Einbau des Keilriemens*).

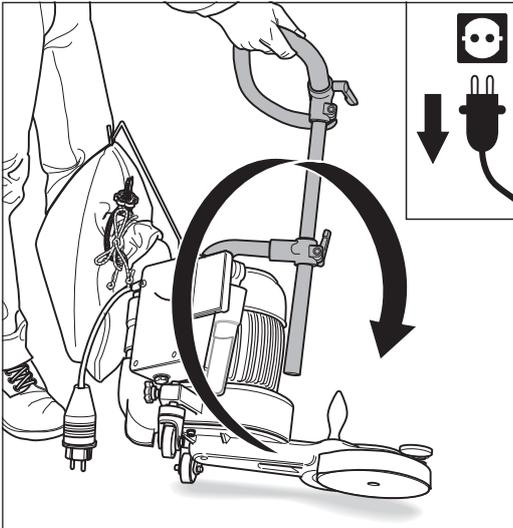


Abb. 60 Die UNICO auf die **linke** Seite kippen und vorsichtig auf dem Boden ablegen.

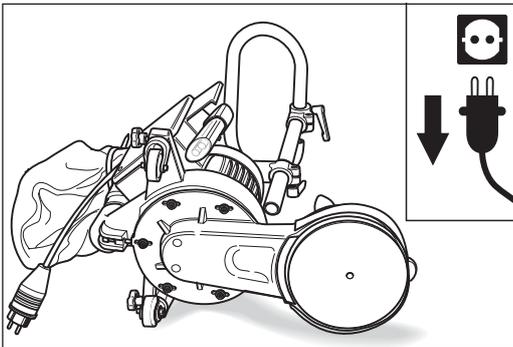


Abb. 61 Die UNICO immer nur auf die **linke** Seite legen.

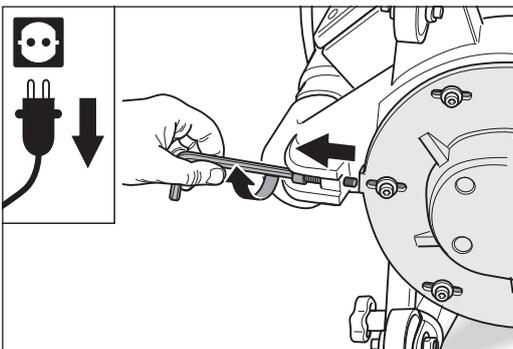


Abb. 62 Die Riemenspannschraube ganz zurückdrehen.

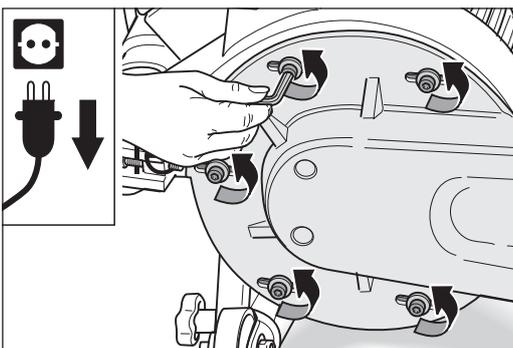


Abb. 63 Die fünf Befestigungsschrauben des Vorsatzes lösen. Die Schrauben nicht ganz herausdrehen!

7.2 SPANNEN DES KEILRIEMENS

Von Zeit zu Zeit muss der Keilriemen nachgespannt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 60) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** nur auf die **linke** Seite (Abb. 61)! Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden und durch die Form des Ventilatorgehäuses wird verhindert, dass aus dem Staubsack zurückfallender Staub in den Vorsatz gelangen kann.
- 3 Zum Entspannen des Keilriemens drehen Sie mit dem entsprechenden Innensechskantschlüssel die Riemenspannschraube so weit zurück, bis sie vorne in der Gewindebohrung des Ventilatorgehäuses verschwunden ist (Abb. 62).
- 4 Lösen Sie mit dem entsprechenden Innensechskantschlüssel alle fünf Schrauben, mit denen der Vorsatz am Ventilatorgehäuse befestigt ist (Abb. 63). Drehen Sie diese Schrauben nicht ganz heraus!
- 5 Schieben Sie den Vorsatz ganz zurück. Ziehen Sie ihn am Ballengriff wieder nach vorne und zwar nur soweit, bis Sie den Widerstand durch den Keilriemen spüren (Abb. 64). Zur Vermeidung von Beschädigungen am Boden achten Sie darauf, dass der Vorsatz den Boden nicht berührt!
- 6 Drehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die fünf Schrauben zur Vorsatzbefestigung nur soweit hinein, dass der Vorsatz nicht mehr zurück rutschen kann; die Schrauben nicht festziehen.

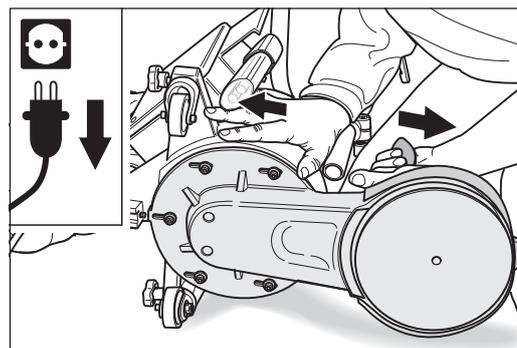


Abb. 64 Den Vorsatz am Griff nach vorne ziehen, bis der Widerstand des Keilriemens zu spüren ist.

- 7 Lassen Sie den Vorsatz wieder los und drehen Sie mit dem entsprechenden Innensechskantschlüssel die Riemenspannschraube soweit nach vorne, bis sie am Vorsatz anliegt (Abb. 65).
- 8 Mit 3 bis 4 weiteren Umdrehungen der Riemenspannschraube spannen Sie den Riemen exakt.

ACHTUNG!

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

Kann der Keilriemen nicht mehr nachgespannt werden, weil die Befestigungsschrauben an den Schlitzen im Vorsatz anstoßen (Abb. 66), ist die Verschleißgrenze des Keilriemens erreicht und er muss ausgewechselt werden (→ *Abschnitt 7.3, Austausch des Keilriemens*).

- 9 Ziehen Sie die fünf Schrauben, mit denen der Vorsatz am Ventilatorgehäuse befestigt wird, gefühlvoll an.

7.3 AUSTAUSCH DES KEILRIEMENS

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

Kann der Keilriemen nicht mehr nachgespannt werden, weil die Befestigungsschrauben an den Schlitzen im Vorsatz anstoßen (Abb. 66), ist die Verschleißgrenze des Keilriemens erreicht und er muss ersetzt werden.

7.3.1 AUSBAU DES KEILRIEMENS

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 67) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** nur auf die **linke** Seite (Abb. 68)! Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden und durch die Form des Ventilatorgehäuses wird verhindert, dass aus dem Staubsack zurückfallender Staub in den Vorsatz gelangt.

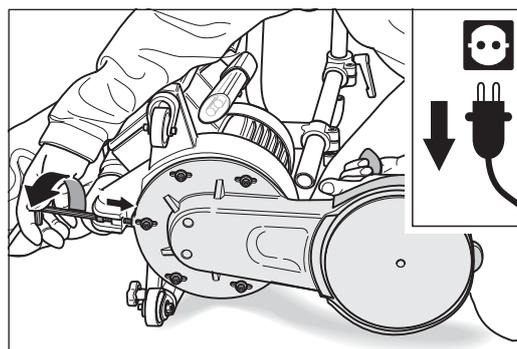


Abb. 65 Die Riemenspannschraube soweit einschrauben, bis sie am Vorsatz anliegt.

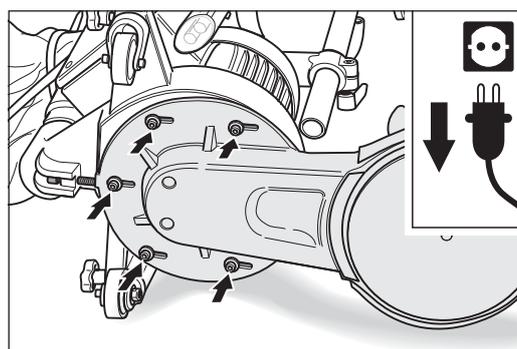


Abb. 66 Die Befestigungsschrauben stoßen an den Schlitzen im Vorsatz an.

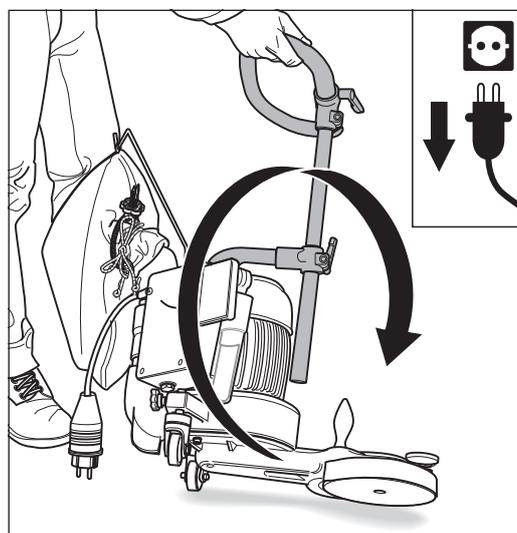


Abb. 67 Die UNICO auf die **linke** Seite kippen und vorsichtig auf dem Boden ablegen.

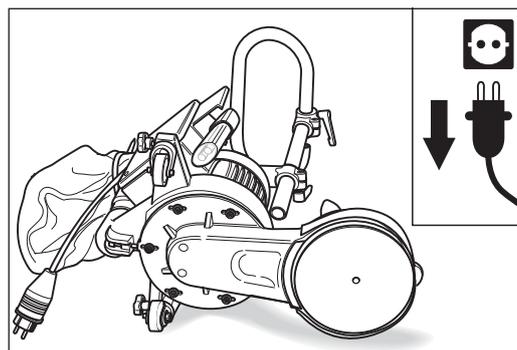


Abb. 68 Die UNICO immer nur auf die **linke** Seite legen.

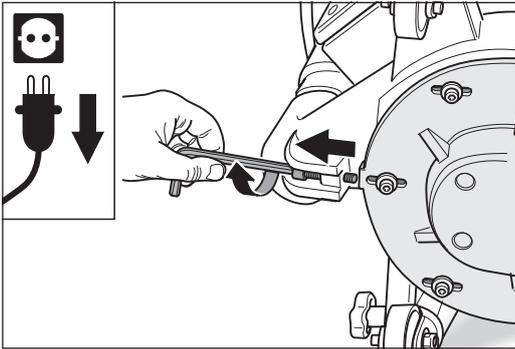


Abb. 69 Die Riemenstellschraube ganz zurückdrehen.

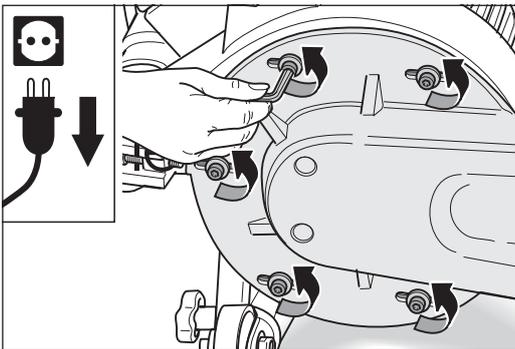


Abb. 70 Die fünf Befestigungsschrauben des Vorsatzes mit den Scheiben entfernen.

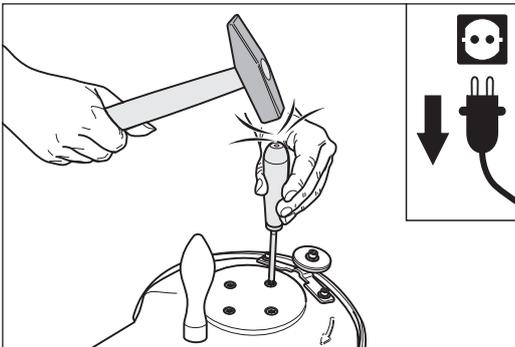


Abb. 71 Mit einem geeigneten Schraubendreher mit durchgängiger Klinge und leichten Hammerschlägen die Schrauben der Schleiftellerlagerung lösen.

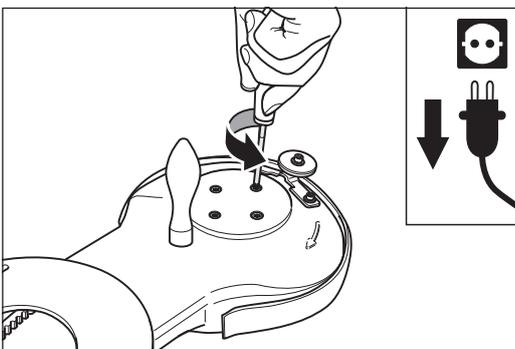


Abb. 72 Die Schrauben herausdrehen.

3 Zum Entspannen des Keilriemens drehen Sie mit dem entsprechenden Innensechskantschlüssel die Riemenstellschraube so weit zurück, bis sie vorne in der Gewindebohrung des Ventilatorgehäuses verschwunden ist (Abb. 69).

4 Entfernen Sie mit dem entsprechenden Innensechskantschlüssel alle fünf Schrauben und die dazugehörigen Scheiben, mit denen der Vorsatz am Ventilatorgehäuse befestigt ist (Abb. 70).

5 Schieben Sie den Vorsatz ganz zurück. **Beachten Sie dabei, dass das Ventilatorgehäuse mit Motor kippen kann!**

6 Nehmen Sie den Vorsatz ab und legen Sie ihn mit dem Schleifteller nach unten flach auf eine geeignete Arbeitsfläche. **Legen Sie den Vorsatz nicht auf den Holzfußboden! Sie könnten diesen beschädigen!**

7 Setzen Sie einen geeigneten Schraubendreher mit durchgängiger Klinge an den Schrauben der Schleiftellerlagerung an. Lösen Sie die Schrauben mit leichten Hammerschlägen auf den Schraubendreher (Abb. 71)! **ACHTUNG: Verletzungsgefahr!**

8 Drehen Sie die Schrauben heraus (Abb. 72) und nehmen Sie die komplette Schleiftellerlagerung aus dem Vorsatz (Abb. 73). Die Schleifscheibe kann am Schleifteller verbleiben.

9 Ziehen Sie den verschlissenen Keilriemen aus dem Vorsatz heraus (Abb. 74). Reinigen Sie die beiden Riemenscheiben und den Vorsatz. Setzen Sie gegebenenfalls eine geeignete Atemschutzmaske auf.

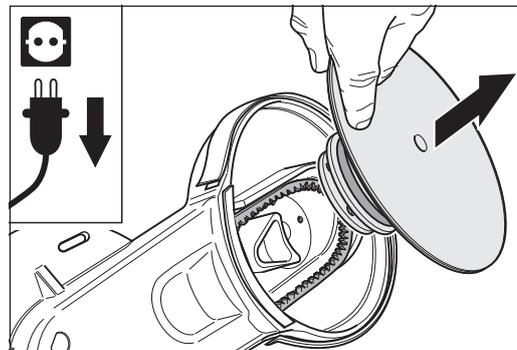


Abb. 73 Die komplette Schleiftellerlagerung entnehmen.

7.3.2 EINBAU DES KEILRIEMENS

- 1 Legen Sie einen neuen Keilriemen in den Vorsatz ein (Abb. 75). Achten Sie auf die richtige Einbaulage des Keilriemens und ziehen Sie ihn auf der Motorseite ganz nach hinten.
- 2 Beachten Sie bei der Montage des Vorsatzes die korrekte Lage des Zwischenblechs zwischen Ventilatorgehäuse und Vorsatz (Abb. 76)!
- 3 Ziehen Sie den Keilriemen motorseitig etwas aus dem Vorsatz heraus und legen Sie ihn in die Motorriemenscheibe ein (Abb. 77).
- 4 Ziehen Sie den Keilriemen auf der Schleiftellerseite nach vorne. Achten Sie darauf, dass sich der Keilriemen in dem Keilriemeneinstich der Motorriemenscheibe befindet. Dann kann der Vorsatz nicht mehr vom Ventilatorgehäuse abfallen.
- 5 Um den Vorsatz am Ventilatorgehäuse zu befestigen, montieren Sie die fünf Innensechskantschrauben mit den dazugehörigen Scheiben (Abb. 78). Ziehen Sie die Schrauben nicht an!
- 6 Schieben Sie den Vorsatz ganz nach hinten.

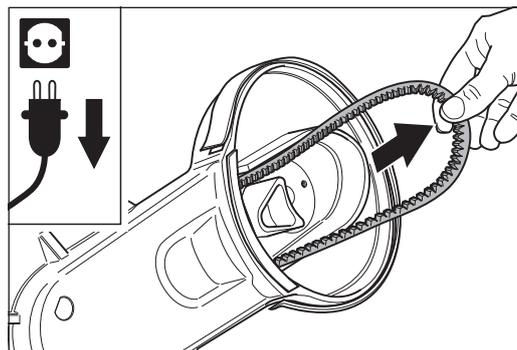


Abb. 74 Den Keilriemen aus dem Vorsatz ziehen.

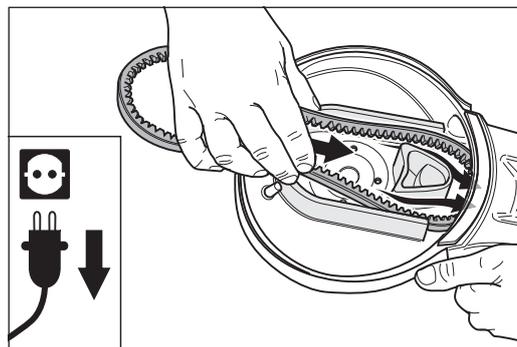


Abb. 75 Den neuen Keilriemen einlegen und ihn auf der Motorseite ganz nach hinten ziehen.

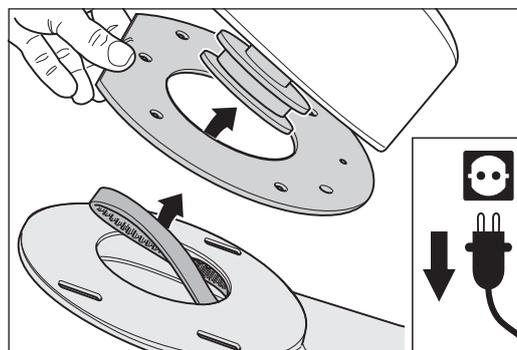


Abb. 76 Bei der Montage des Ventilatorgehäuses die korrekte Lage des Zwischenblechs beachten!

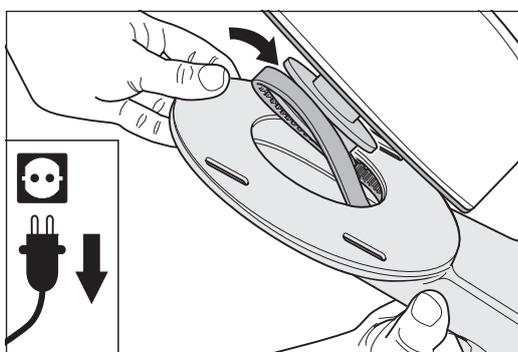
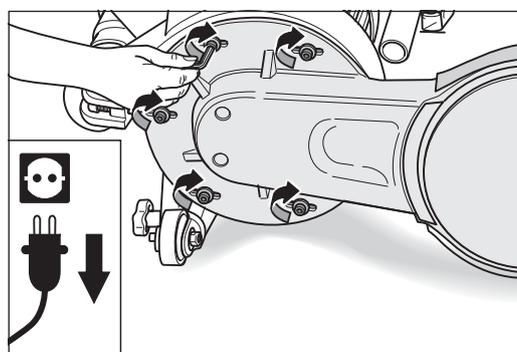


Abb. 77 Den Keilriemen etwas aus dem Vorsatz herausziehen und in die Motorriemenscheibe einlegen.

Abb. 78 Die fünf Schrauben mit den Scheiben zur Befestigung des Vorsatzes am Ventilatorgehäuse montieren. **Die Schrauben noch nicht festziehen!**

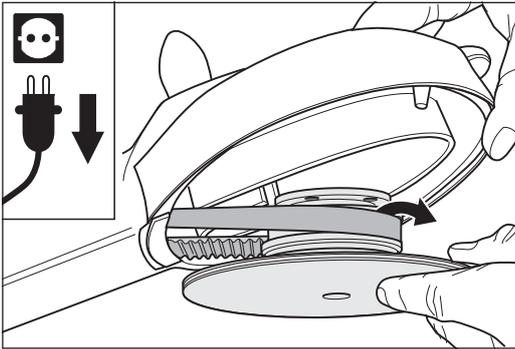


Abb. 79 Die Riemenscheibe in den Keilriemen einsetzen.

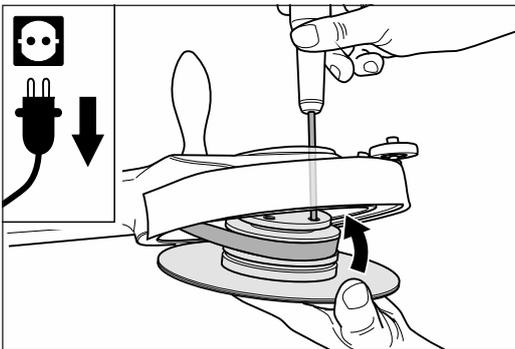


Abb. 80 Zur einfacheren Montage einen Schraubendreher durch eine Bohrung im Vorsatz von oben in eine Bohrung in der Schleiftellerlagerung stecken.

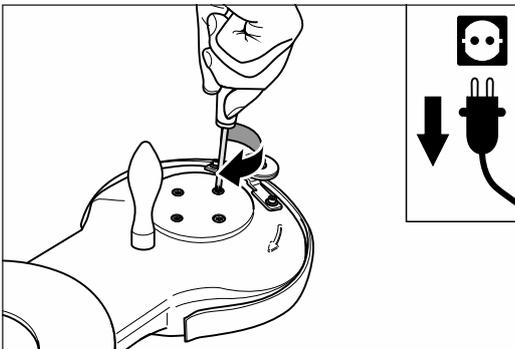


Abb. 81 Die Schleiftellerlagerung festschrauben.

- 7 Setzen Sie vorne am Vorsatz die Riemenscheibe der Schleiftellerlagerung in den Keilriemen ein (Abb. 79).
 - 8 Um sicher zu stellen, dass die Lochbilder von Vorsatz und Schleiftelleraufnahme übereinstimmen, stecken Sie durch eine Bohrung im Vorsatz von oben einen Schraubendreher bis in eine Bohrung in der Schleiftelleraufnahme (Abb. 80).
 - 9 Setzen Sie die Schleiftellerlagerung in den Vorsatz ein.
 - 10 Drehen Sie die Senkschrauben am Vorsatz in die Schleiftellerlagerung (Abb. 81). Achten Sie auf korrekten, zentrierten Sitz der Lagerung im Vorsatz. Ziehen Sie nun die Senkschrauben fest.
 - 11 Spannen Sie den Keilriemen, wie in *Abschnitt 7.2* ausführlich beschrieben, indem Sie zunächst den Vorsatz ganz nach vorne ziehen, bis Sie einen Widerstand spüren.
 - 12 Mit 3 bis 4 weiteren Umdrehungen der Riemenspannschraube spannen Sie den Riemen exakt.
- Spannen Sie den Keilriemen nicht zu stark, denn dies erhöht den Verschleiß von Riemenscheiben und Keilriemen unnötig!**
- 13 Ziehen Sie die fünf Schrauben, mit denen der Vorsatz am Ventilatorgehäuse befestigt wird, mit dem Innensechskantschlüssel gefühlvoll an.
 - 14 Stellen Sie die UNICO wieder auf die Räder. Ziehen Sie mit einem geeigneten Schraubendreher die Halteschrauben der Schleiftellerlagerung noch einmal nach.

7.4 AUSTAUSCH DER LAUFRÄDER UND DER LENKROLLEN

ACHTUNG!

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

7.4.1 AUSTAUSCH DER LAUFRÄDER

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

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

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Greifen Sie an den Haltebügel, kippen Sie die Maschine auf die **linke** Seite (Abb. 82) und legen Sie sie vorsichtig auf dem Boden ab.
Legen Sie die UNICO **immer** nur auf die **linke** Seite (Abb. 83)! Dadurch vermeiden Sie Beschädigungen am Boden.
- 3 Lösen Sie die Sterngriffschrauben an den Lenkrollenarmen des Ventilatorgehäuses (Abb. 84, 1) und ziehen Sie die Lenkrollen aus dem Ventilatorgehäuse heraus (Abb. 84, 2).
- 4 Entfernen Sie von der Radgabel die Schraube mit den Scheiben und der Mutter.
- 5 Ziehen Sie das Laufrad aus der Radgabel.
- 6 Schieben Sie das neue Laufrad in die Radgabel und befestigen Sie es mit den Scheiben, der Schraube und der Mutter.
- 7 Montieren Sie wieder die Lenkrollen an das Ventilatorgehäuse und stellen Sie diese ein (→ *Abschnitt 4.6, Einstellung der Lenkrollen*).

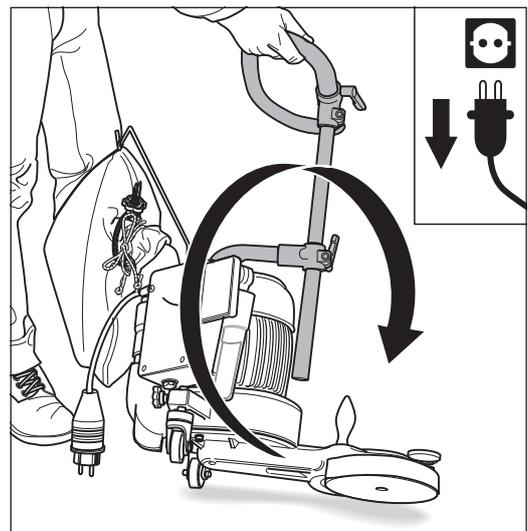


Abb. 82 Die UNICO auf die **linke** Seite kippen und vorsichtig auf dem Boden ablegen.

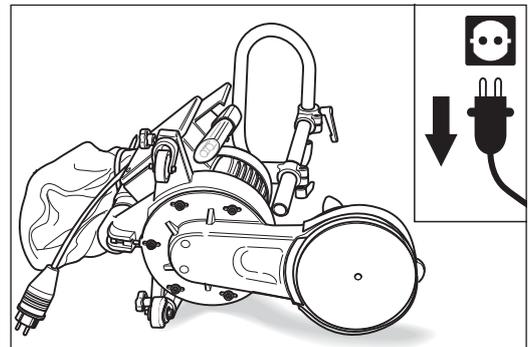


Abb. 83 Die UNICO immer nur auf die **linke** Seite legen.

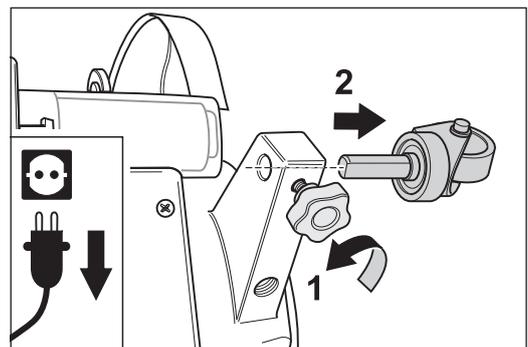


Abb. 84 Die Sterngriffschrauben (1) lösen und die Lenkrollen aus dem Ventilatorgehäuse ziehen (2).

7.4.2 AUSTAUSCH DER LENKROLLEN

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

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

- 1 Entfernen Sie die Lenkrollen vom Ventilatorgehäuse wie im *Abschnitt 7.4.1, Austausch der Laufräder in Punkt 1 bis 3* beschrieben ist.
- 2 Montieren Sie die neuen Lenkrollen an das Ventilatorgehäuse und stellen Sie diese ein (→ *Abschnitt 4.6, Einstellung der Lenkrollen*).

7.5 AUSTAUSCH DER WANDSCHUTZROLLE

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

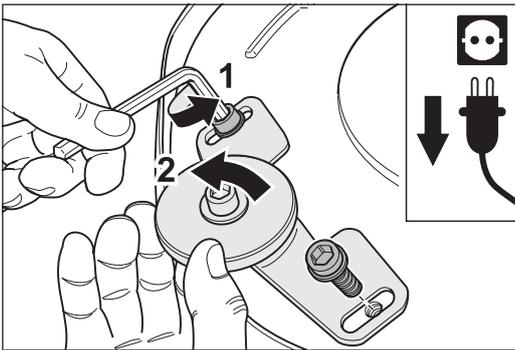


Abb. 85 Die Schrauben am Wandschutzrollenhalter entfernen (1) und die komplette Wandschutzrolle abnehmen (2).

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Wandschutzrollenhalter am Vorsatz befestigt ist (Abb. 85, 1) und nehmen Sie die komplette Wandschutzrolle ab (Abb. 85, 2).
- 3 Entfernen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Schraube in der Mitte der Wandschutzrolle.
- 4 Nehmen Sie die alte Wandschutzrolle ab.
- 5 Setzen Sie die Buchse in die neue Wandschutzrolle ein und legen Sie diese mit jeweils einer Scheibe pro Seite auf den Wandschutzrollenhalter auf. Beachten Sie dabei, dass sich die Mitte der Rolle über der Mutter im Halter befindet.
- 6 Drehen Sie die Schraube durch die Bohrung der Buchse in die Mutter.

7.6 AUSTAUSCH DER LEUCHTRÖHRE

Bei einem Defekt der Leuchtröhre muss diese ausgetauscht werden.

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



VORSICHT!

VERBRENNUNGSGEFAHR und VERLETZUNGSGEFAHR durch Glassplitter:

- **Beachten Sie, dass die Lampenfassung und die Leuchtröhre heiß sein können!**
- **Achten Sie darauf, dass die Lampenfassung und die Leuchtröhre nicht zerbrechen! Sie könnten sich an den Splittern verletzen!**

Lassen Sie die Lampe abkühlen, bevor Sie folgendermaßen vorgehen:

- 1 **Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**
- 2 Schwenken Sie die Arbeitslampe nach oben (Abb. 86).
- 3 Drücken Sie an der Lampenfassung auf die beiden Laschen, die das Leuchtenrohr halten, und ziehen Sie das Leuchtenrohr **vorsichtig** ab (Abb. 87).
- 4 Legen Sie einen Lappen oder ähnliches um die Leuchtröhre und ziehen Sie diese **vorsichtig** aus der Fassung heraus. Bewegen Sie dabei die Leuchtröhre gegebenenfalls vorsichtig hin- und her (Abb. 88).
- 5 Stecken Sie eine neue Leuchtröhre ein. Diese muss spürbar einrasten.
- 6 Stecken Sie das Leuchtenrohr wieder auf. Achten Sie auf korrektes Einschnappen der beiden Laschen. Stellen Sie die Arbeitslampe entsprechend Ihren Anforderungen ein (→ *Abschnitt 4.10, Einstellung der Arbeitslampe*).

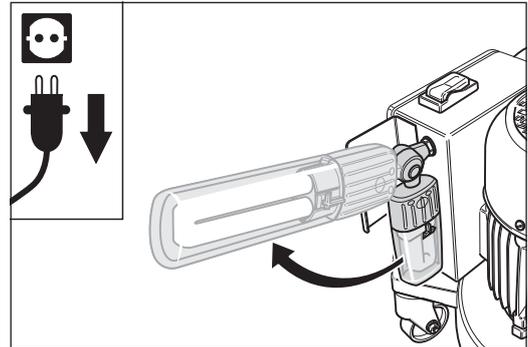


Abb. 86 Die Arbeitslampe nach oben schwenken.

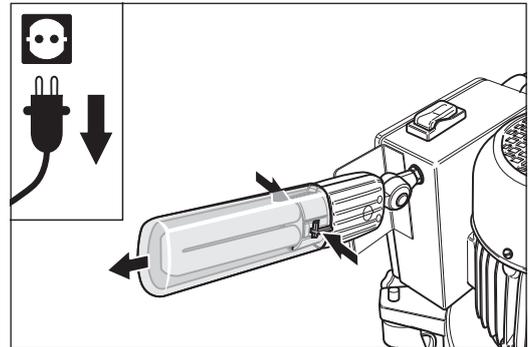


Abb. 87 Die beiden Laschen an der Lampenfassung zusammendrücken und das Leuchtenrohr **vorsichtig** abnehmen.

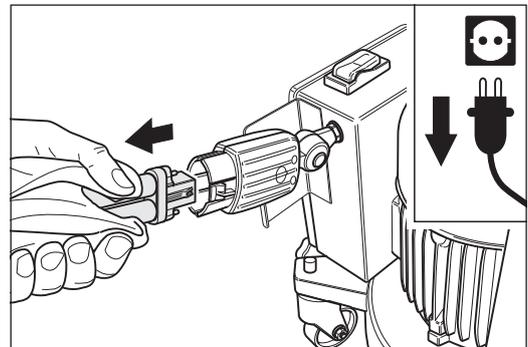


Abb. 88 Die defekte Leuchtröhre **vorsichtig** aus der Fassung ziehen.

Regelmäßige Prüfungs- und Wartungsarbeiten gemäß Unfallverhütungsvorschriften



WARNUNG!

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

Die elektrischen Betriebsmittel und die Maschinenteile müssen mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Fachkraft 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. 89).

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

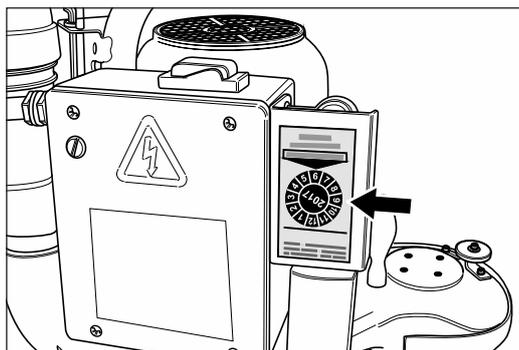


Abb. 89 Das Prüfsiegel am Schaltkasten des Motors bescheinigt die elektrische und mechanische Sicherheit der Maschine und zeigt den nächsten Prüftermin an.

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), da sonst der Servicepass keine Gültigkeit hat!

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 DGUV VORSCHRIFT 3 (Stand November 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.

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 **DGUV Vorschrift 3** anzuwenden.
- Reparaturen und Wiederholungsprüfungen von LÄGLER®-Maschinen können sie selbstverständlich von der Serviceabteilung der Firma LÄGLER® durchführen lassen.

Tabelle 1B: Wiederholungsprüfungen ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel:**Anlage / Betriebsmittel**

- 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 Bau- und Montagestellen“ (DGUV Information 203-006)

Art der Prüfung

auf ordnungsgemäßen Zustand.

Prüfer

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

Fehlerursachen



WARNUNG!

LEBENSGEFAHR durch elektrischen Schlag:

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung müssen aus Sicherheitsgründen von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

Während diesen 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). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).
- 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 Aderquerschnitte, die kleiner als 1,5 mm² sind.
 - Der Schleifteller wird beim Schleifen mit zu großem Druck belastet.
 Der Motor muss abkühlen und die oben genannten Problemursachen müssen beseitigt werden.
- Ein elektrisches Bauteil der Maschine (z. B. Kabel, Schalter, Kondensator, Vorschaltgerät) ist defekt und muss fachgerecht überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

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 Aderquerschnitte, die kleiner als 1,5 mm² sind.
 Diese Fehlerursachen führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).
- Der Keilriemen ist zu stark gespannt und muss etwas entspannt werden.
 - ➔ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen oder Ablagerungen, die entfernt werden müssen.
 - ➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*

9.3 DIE MASCHINE HAT KEINE ODER NUR EINE GERINGE SCHLEIFLEISTUNG

- Das Schleifmittel ist ungeeignet oder stumpf und muss ersetzt werden.
 - ➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Bei tiefen Temperaturen: Die Maschine ist zu kalt und muss in einem warmen Raum auf Zimmertemperatur erwärmt werden.
- Für den Netzanschluss werden zu lange oder zu dünne Kabel verwendet:
 - Die Maschine ist mit insgesamt mehr als 20 m Kabellänge an das Stromnetz angeschlossen.
 - Die Netzanschlusskabel haben Aderquerschnitte, die kleiner als 1,5 mm² sind.
 Diese Fehlerursachen führen zu Leistungsverlust und sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!
- Das Stromnetz liefert keine ausreichende Spannung (Unterspannung). Gegebenenfalls einen Transformator verwenden (z. B. LÄGLER®-Artikel-Nr. 708.00.00.100 für 230 Volt).

- Der Keilriemen ist nicht ausreichend gespannt und muss etwas nachgespannt werden.
➔ *Abschnitt 7.2, Spannen des Keilriemens*
- Die Maschineneinstellung ist zu flach. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden.
➔ *Abschnitt 4.6, Einstellung der Lenkrollen*
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen oder Ablagerungen, die entfernt werden müssen.
➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*

9.4 DIE MASCHINE VIBRIERT STARK UND IST LAUT

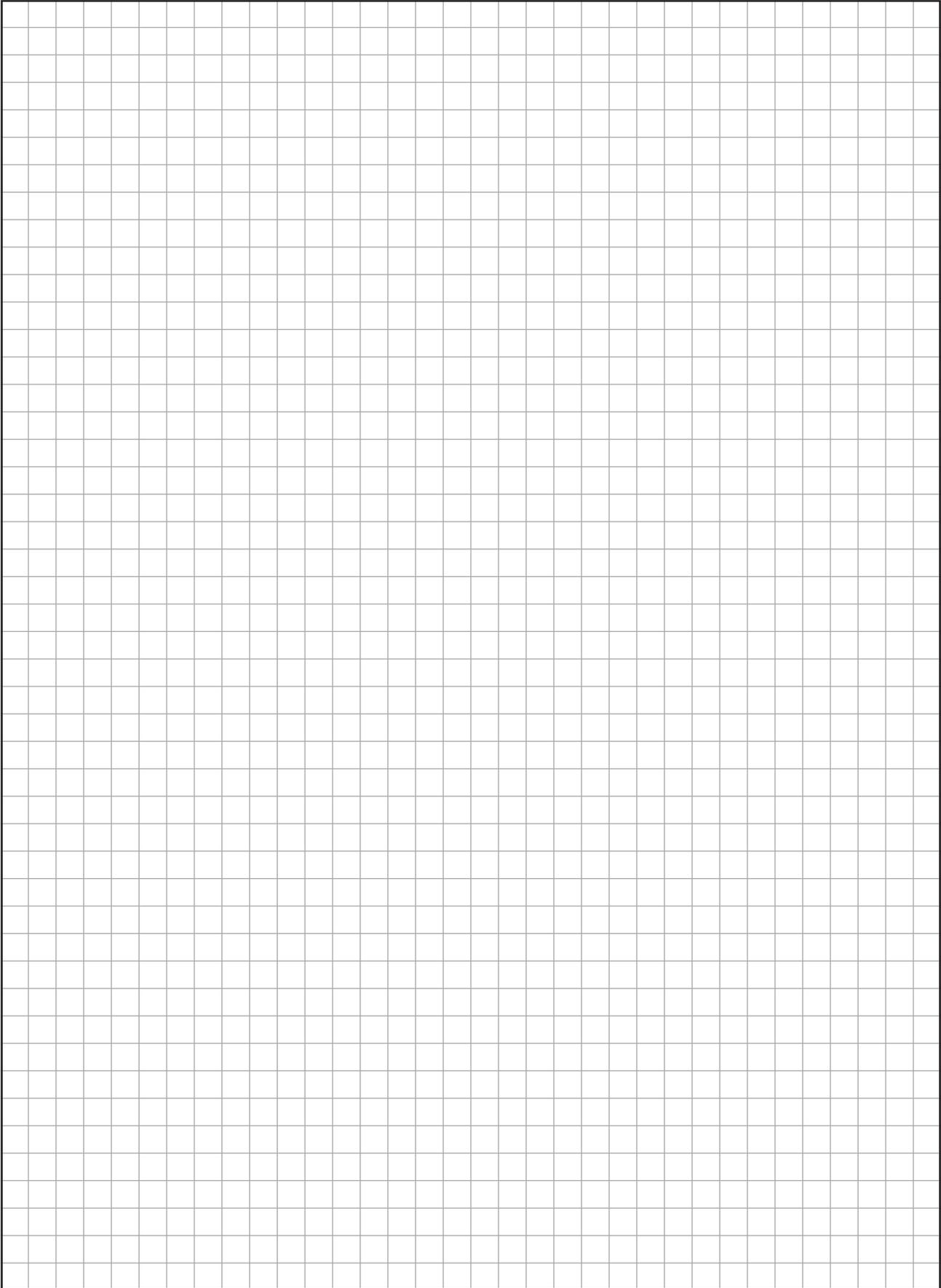
- Das Schleifmittel ist nicht mittig oder nicht fest am Schleifteller angebracht. Dies muss entsprechend korrigiert werden.
➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Das Schleifmittel ist beschädigt oder ungeeignet und muss ersetzt werden.
➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Der Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden.
➔ *Abschnitt 7.3, Austausch des Keilriemens*
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden.
➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen oder Ablagerungen, die entfernt werden müssen.
➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*

9.5 DIE STAUBENTWICKLUNG BEIM SCHLEIFEN IST HOCH

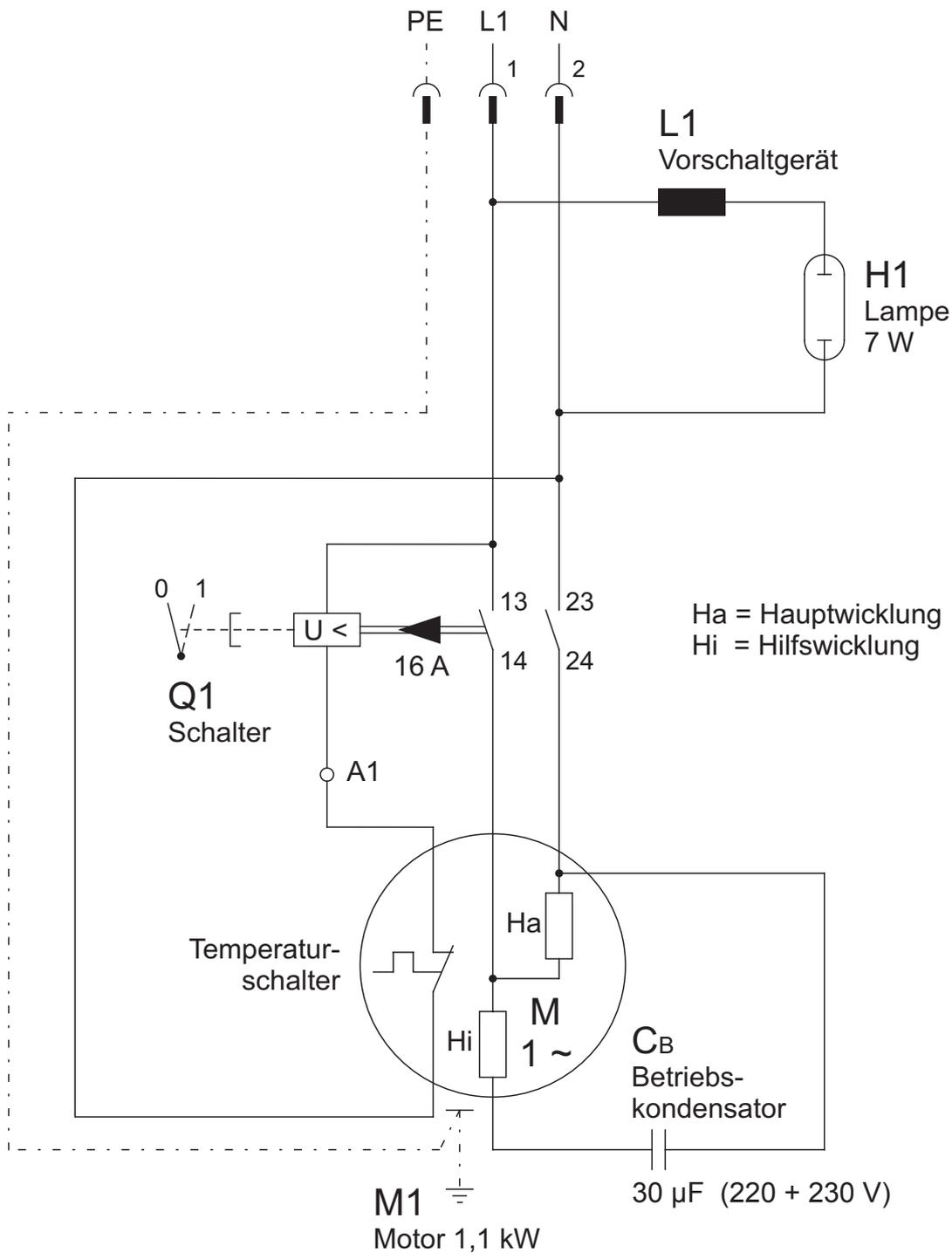
- Der Staubsack ist über ein Drittel gefüllt und muss entleert werden.
➔ *Abschnitt 5.3, Entleerung des Staubsacks*
- Der Staubsack ist nicht richtig angebracht und muss ordnungsgemäß angebracht werden oder er ist beschädigt und muss ersetzt werden.
➔ *Abschnitt 4.1, Anbringen des Staubsacks*
- Das Klett-Abdichtband am Vorsatz ist nicht richtig angebracht und muss ordnungsgemäß angebracht werden oder es ist beschädigt und muss ersetzt werden.
➔ *Abschnitt 4.3, Anbringen des Klettbands*
- In der Maschine befinden sich Verstopfungen oder Ablagerungen, die entfernt werden müssen.
➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*
- Es ist mehr als eine Schleifscheibe montiert. Nur eine Schleifscheibe aufspannen.
➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Die Maschineneinstellung ist zu steil. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden
➔ *Abschnitt 4.6, Einstellung der Lenkrollen*
- Die Maschinenführung beim Schleifen ist falsch und muss korrigiert werden:
Die UNICO muss mit kreisenden Bewegungen geführt werden!
- Der Schleifteller wird beim Schleifen mit zu großem Druck belastet. Beim Schleifen nicht zu stark auf den Vorsatz drücken.

9.6 BEIM SCHLEIFEN ENTSTEHEN WELLEN, STREIFEN ODER EINSCHLIFFE

- Der Fußboden wurde vor dem Schleifen nicht abgesaugt. Der Fußboden muss immer direkt vor jedem Schleifgang gründlich abgesaugt werden.
- Die Schleifscheibe ist beim Ein- oder Ausschalten der Maschine nicht vom Fußboden abgehoben. Vor dem Ein- und Ausschalten die Maschine immer etwas nach hinten kippen, so dass die Schleifscheibe vom Fußboden abgehoben wird.
 ➔ *Abschnitt 4.11, Einschalten der Maschine*
 ➔ *Abschnitt 4.12, Ausschalten der Maschine*
- Die Maschinenführung beim Schleifen ist zu langsam und muss beschleunigt werden.
- Die Maschinenführung beim Schleifen ist falsch und muss korrigiert werden:
 Die UNICO muss mit kreisenden Bewegungen geführt werden!
- Das Schleifmittel ist nicht mittig oder nicht fest am Schleifteller angebracht. Dies muss entsprechend korrigiert werden.
 ➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Das Schleifmittel ist beschädigt oder ungeeignet und muss ersetzt werden.
 ➔ *Abschnitt 5.2, Wechsel des Schleifmittels*
- Die Maschineneinstellung ist falsch. Die Lenkrollen müssen richtig eingestellt werden.
 ➔ *Abschnitt 4.6, Einstellung der Lenkrollen*
- Die Räder sind verschmutzt oder beschädigt und müssen gereinigt oder ersetzt werden.
 ➔ *Abschnitt 7.4, Austausch der Laufräder und der Lenkrollen*
- Der Keilriemen ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss ersetzt werden.
 ➔ *Abschnitt 7.3, Austausch des Keilriemens*
- Eine Riemenscheibe ist verschmutzt, beschädigt oder verschlissen und muss gereinigt oder ersetzt werden.
 ➔ *Abschnitt 7.1, Reinigung und Pflege*
- Der Schleifteller wird beim Schleifen mit zu großem Druck belastet. Beim Schleifen nicht zu stark auf den Vorsatz drücken.



STROMLAUFPLAN



27.04.2005

UNICO: Einphasen-Wechselstrom-Motor

1,1 kW / 230 V / 50 Hz

1,1 kW / 220 + 230 V / 60 Hz

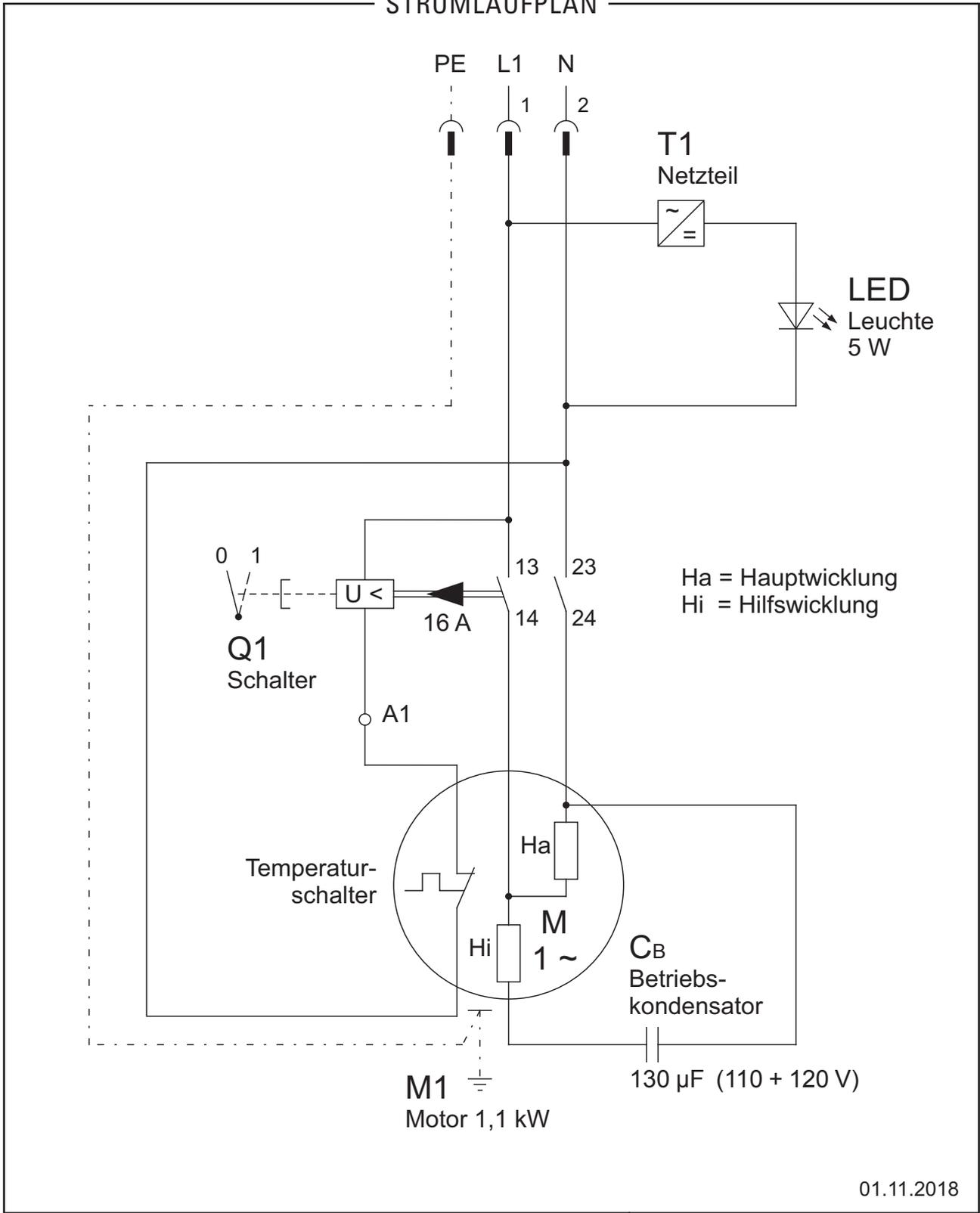
EUGEN LÄGLER GMBH
Kappelrain 2
D-74363 Güglingen-Frauenzimmern

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.

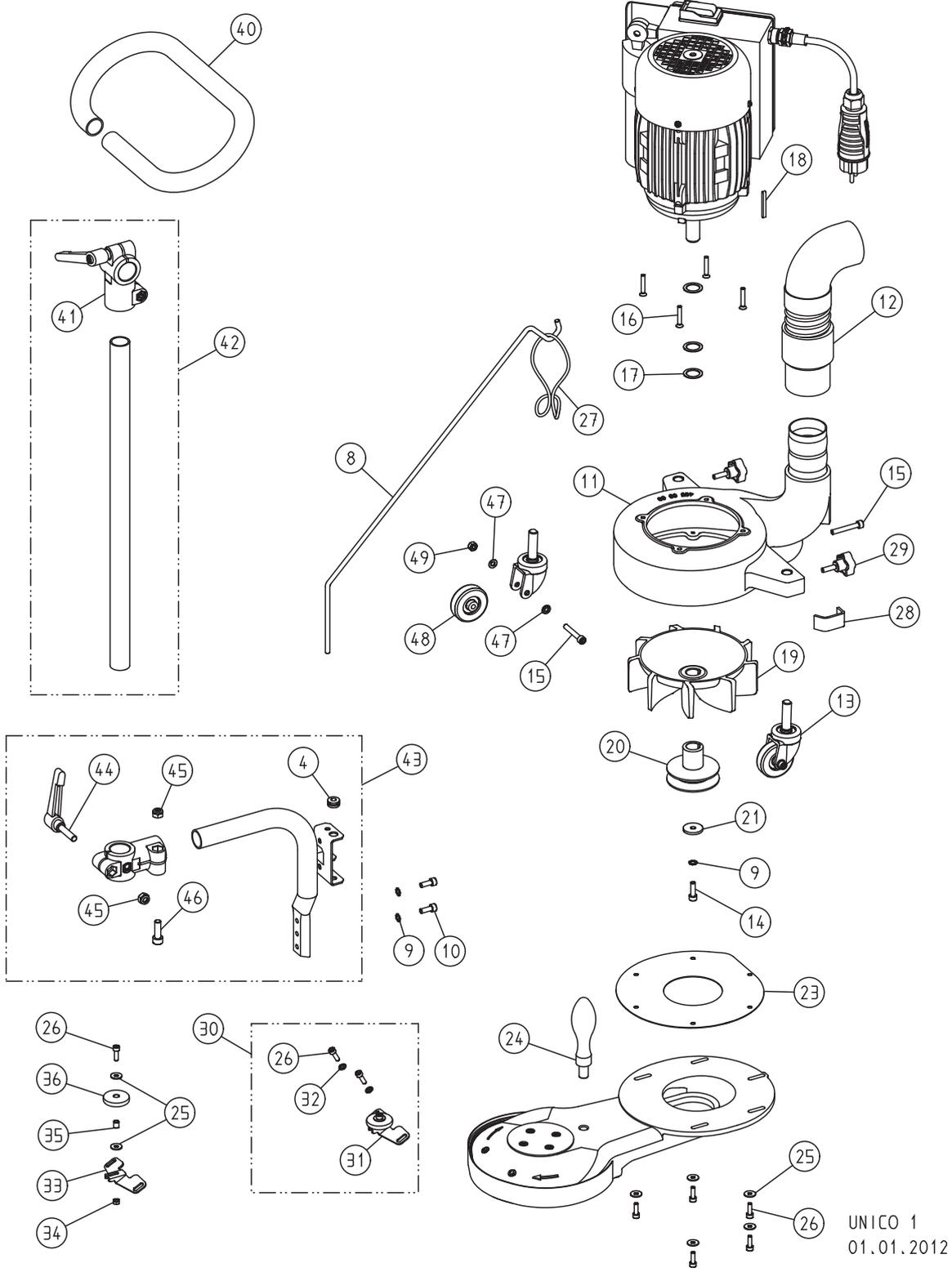
STROMLAUFPLAN



UNICO: Einphasen-Wechselstrom-Motor		1,1 kW / 120 V / 50 Hz 1,1 kW / 110 + 120 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.

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



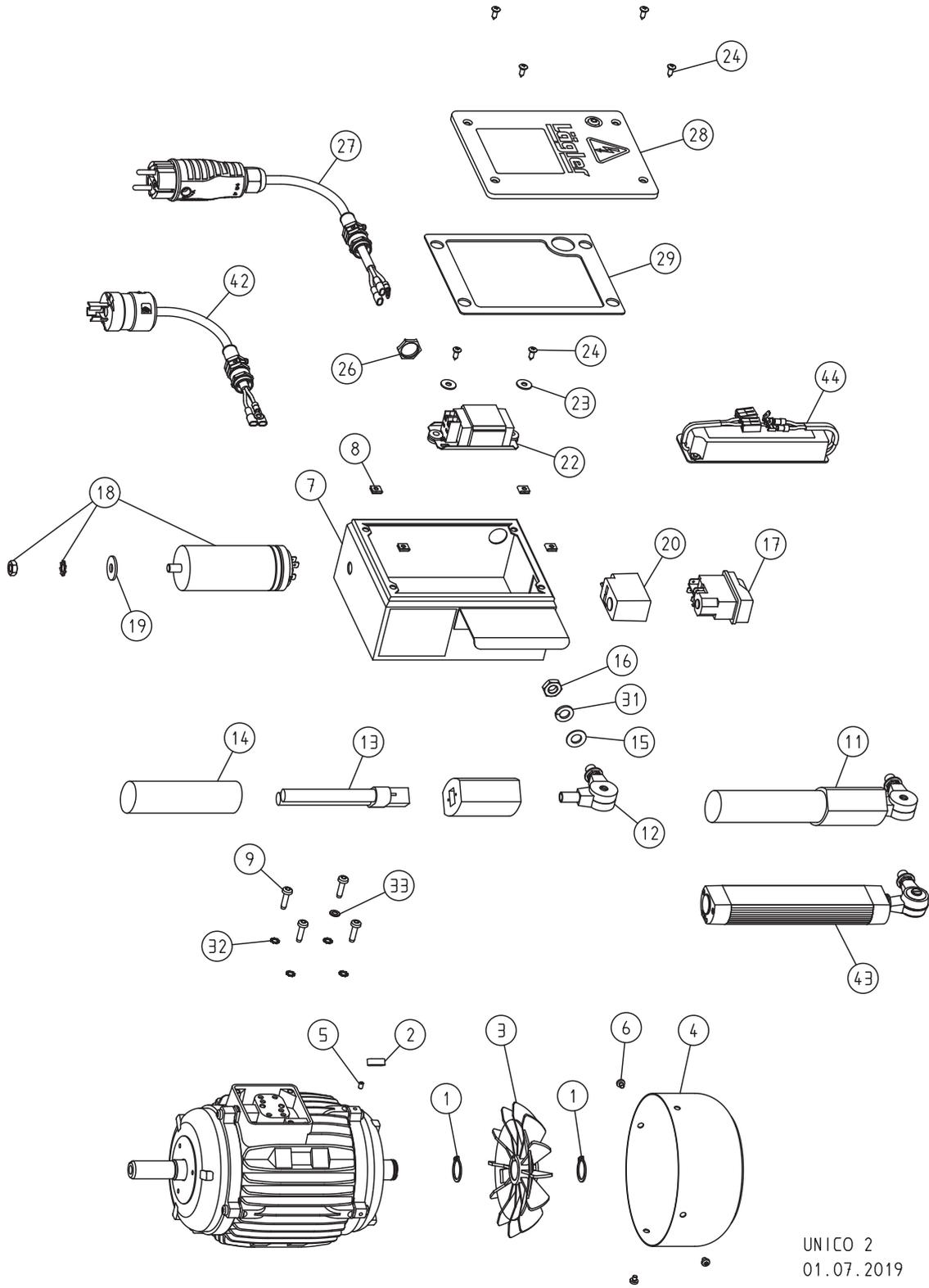
UNICO 1
01.01.2012

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
4	000.63.12.071	Durchführungstülle
8	465.20.26.100	Kabelstütze, komplett
9	6797.1006.900	Scheibe
10	0912.1006.016	Schraube
11	465.08.00.100	Ventilatorgehäuse, komplett
12	465.14.00.105	Schlauch
13	465.05.00.200	Lenkrolle, komplett
14	0912.1006.020	Schraube
15	0912.1006.940	Schraube
16	7500.1005.830	Schraube
17	0988.0018.010	Scheibe
18	6885.0404.040	Passfeder
19	465.08.02.100	Ventilatorflügel
20	465.65.06.100	Motorriemenscheibe
21	000.10.10.061	Scheibe
23	465.08.10.105	Zwischenblech
24	000.20.30.121	Ballengriff
25	9021.1005.000	Scheibe
26	0912.1005.016	Schraube
27	00.000.41.002	Zugentlastungsring
28	465.08.21.105	Schutzfilz
29	000.20.25.065	Sterngriff
30	465.60.00.100	Wandschutzrolle mit Halter, komplett
31	465.60.10.100	Wandschutzrolle mit Halter
32	0125.1005.000	Scheibe
33	465.60.01.100	Halter für Wandschutzrolle
34	0934.1005.000	Mutter
35	000.43.15.052	Buchse
36	465.60.02.100	Wandschutzrolle
40	465.20.08.200	Haltebügel
41	465.20.04.100	Klemmstück, komplett
42	465.20.31.200	Führungsrohr
	465.20.30.200	Führungsrohr mit Haltebügel
43	465.20.10.200	Rohrbogen, komplett
44	000.20.40.084	Klemmhebel
45	0980.1008.000	Mutter
46	0912.1008.025	Schraube
47	0125.1006.000	Scheibe
48	465.05.09.105	Rad
49	0980.1006.000	Mutter

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

ERSATZTEILE UNICO

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



UNICO 2
01.07.2019

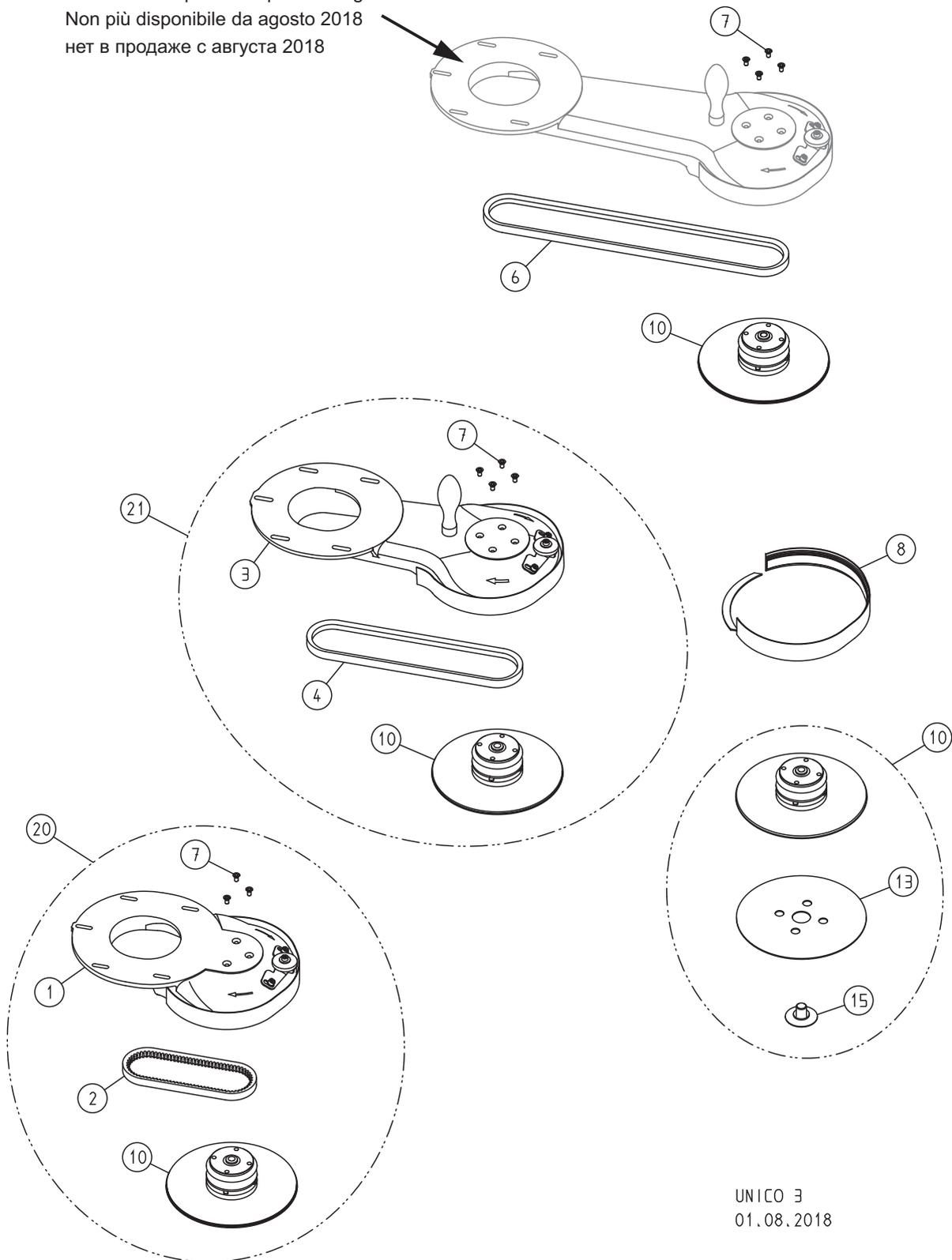
Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
	465.65.00.100	Motor, 230 V / 50 Hz / 1,1 kW
	466.65.00.100	Motor, 230 V / 60 Hz / 1,1 kW
	468.65.00.100	Motor, 120 V / 60 Hz / 1,1 kW
	467.65.00.100	Motor, 220 V / 60 Hz / 1,1 kW, USA
	469.65.00.100	Motor, 110 V / 60 Hz / 1,1 kW, USA
1	0471.0020.000	Sicherungsring
2	6885.0606.018	Passfeder
3	900.65.08.100	Lüfterflügel
4	900.65.09.100	Lüfterhaube
5	0913.0004.006	Gewindestift
6	7985.1004.805	Schraube
7	465.65.40.100	Schaltkasten mit Schnappmuttern
	465.65.40.200	Schaltkasten USA mit Schnappmuttern (ab Baujahr 2019)
8	000.50.10.110	Schnappmutter
9	7500.1005.020	Schraube
11	465.63.01.105	Arbeitslampe, komplett
12	465.63.20.105	Gelenkschale
13	465.63.11.105	Leuchtröhre 7 Watt
14	465.63.12.105	Leuchtenrohr
15	0125.1010.000	Scheibe
16	0439.1010.010	Mutter
17	000.65.60.256	Schalter, 230 V / 50 + 60 Hz
	000.65.60.156	Schalter, 110 + 120 V / 50 + 60 Hz
	000.65.62.160	PVC-Kappe mit Rahmen und Flachdichtung für Schalter
18	000.65.10.031	Kondensator 30 µF
	000.65.10.131	Kondensator 130 µF, USA
19	9021.1008.000	Scheibe
20	000.65.62.150	Staubschutzkappe für Schalter
22	465.63.52.105	Vorschaltgerät, 230 V / 50 Hz
	465.63.62.105	Vorschaltgerät, 220 + 230 V / 60 Hz
23	9021.1005.000	Scheibe
24	7983.1042.013	Schraube
26	000.68.60.113	Mutter
27	000.65.43.151	Motorkabel 3 x 1,5 mm ²
28	900.65.47.100	Deckel mit Dichtung
29	465.65.48.105	Deckeldichtung
31	0127.1010.000	Federring
32	6797.1005.900	Scheibe
33	0125.0105.000	Scheibe
42	000.65.43.153	Motorkabel 3 x 1,5 mm ² , USA
43	465.63.01.205	Arbeitsleuchte USA, komplett (ab Baujahr 2019)
44	465.63.30.100	Netzteil für Arbeitsleuchte USA (ab Baujahr 2019)

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

ERSATZTEILE UNICO

Nicht mehr lieferbar ab August 2018
 No longer available from August 2018
 N'est plus disponible à partir d'août 2018
 Ya no está disponible a partir de agosto de 2018
 Non più disponibile da agosto 2018
 нет в продаже с августа 2018

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



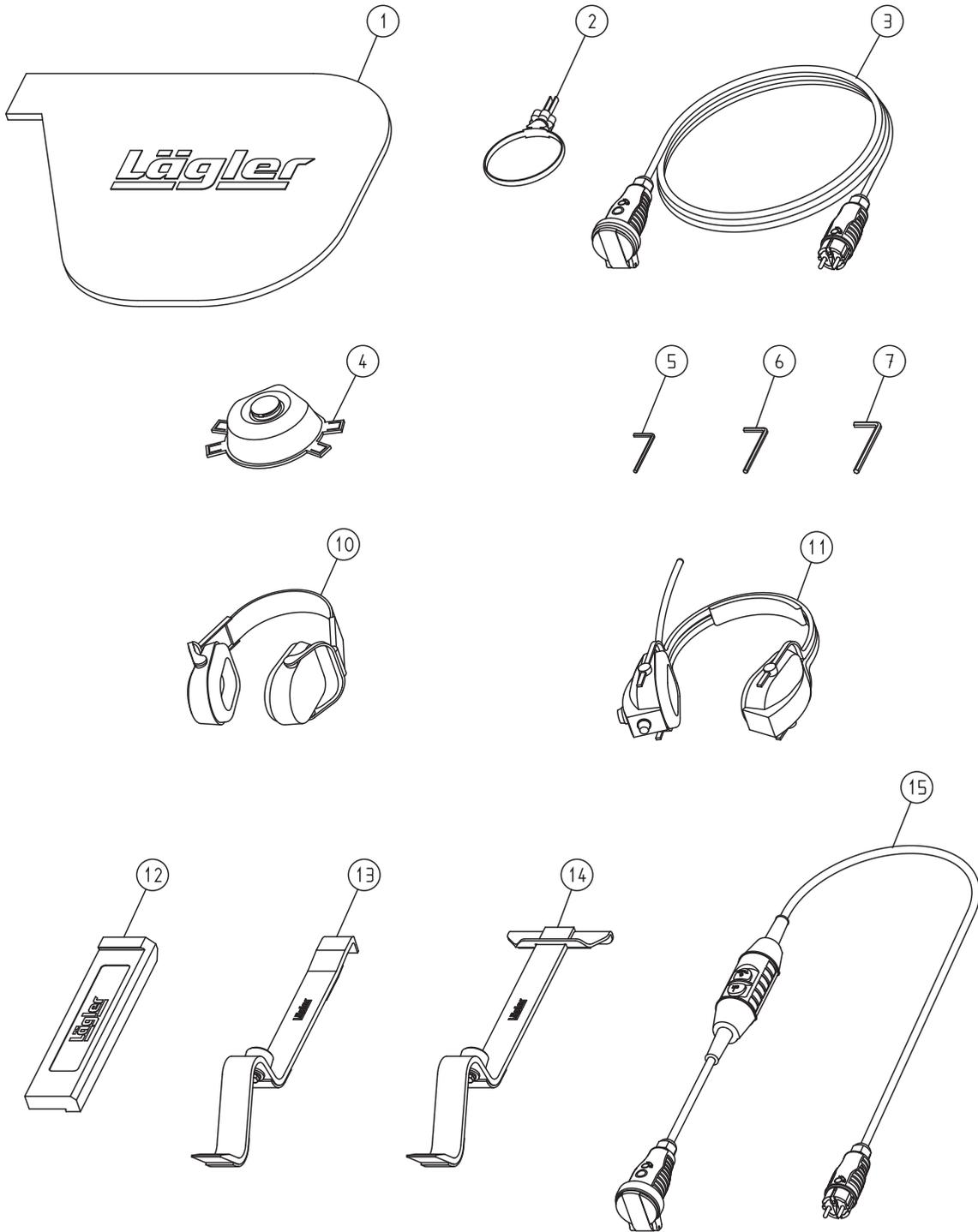
UNICO 3
 01.08.2018

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	425.01.01.200	Vorsatz 105 mm
2	000.70.13.044	Keilriemen
3	445.01.01.200	Vorsatz 230 mm
4	000.70.13.067	Keilriemen
6	000.70.13.092	Keilriemen
7	0965.1005.810	Schraube
8	465.01.52.100	Abdichtset für Vorsätze
	465.01.51.105	Flauschabdichtband (Rolle 50 m)
10	465.01.91.200	Schleifteller, komplett
13	465.02.12.205	Klethaftscheibe 177 mm
	465.02.06.105	Filzscheibe 178 / 3 mm, selbstklebend
15	465.02.05.100	Papierspannschraube
20	425.01.00.200	Vorsatz 105 mm, komplett
21	445.01.00.200	Vorsatz 230 mm, komplett

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

ERSATZTEILE UNICO

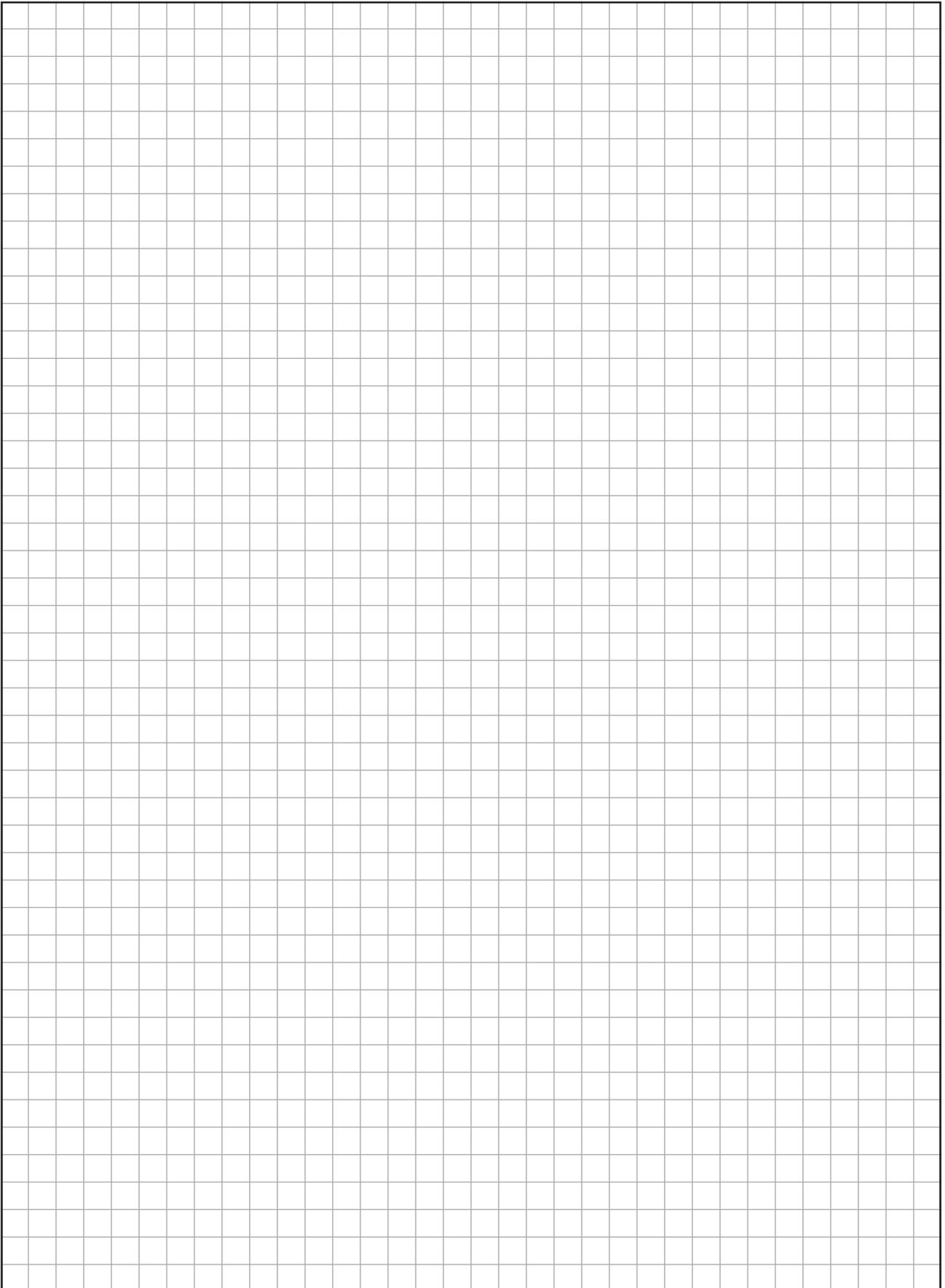
ACHTUNG: Bitte geben Sie bei Anfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummern Ihrer Maschinen an (→ Abschnitt 3.1)!

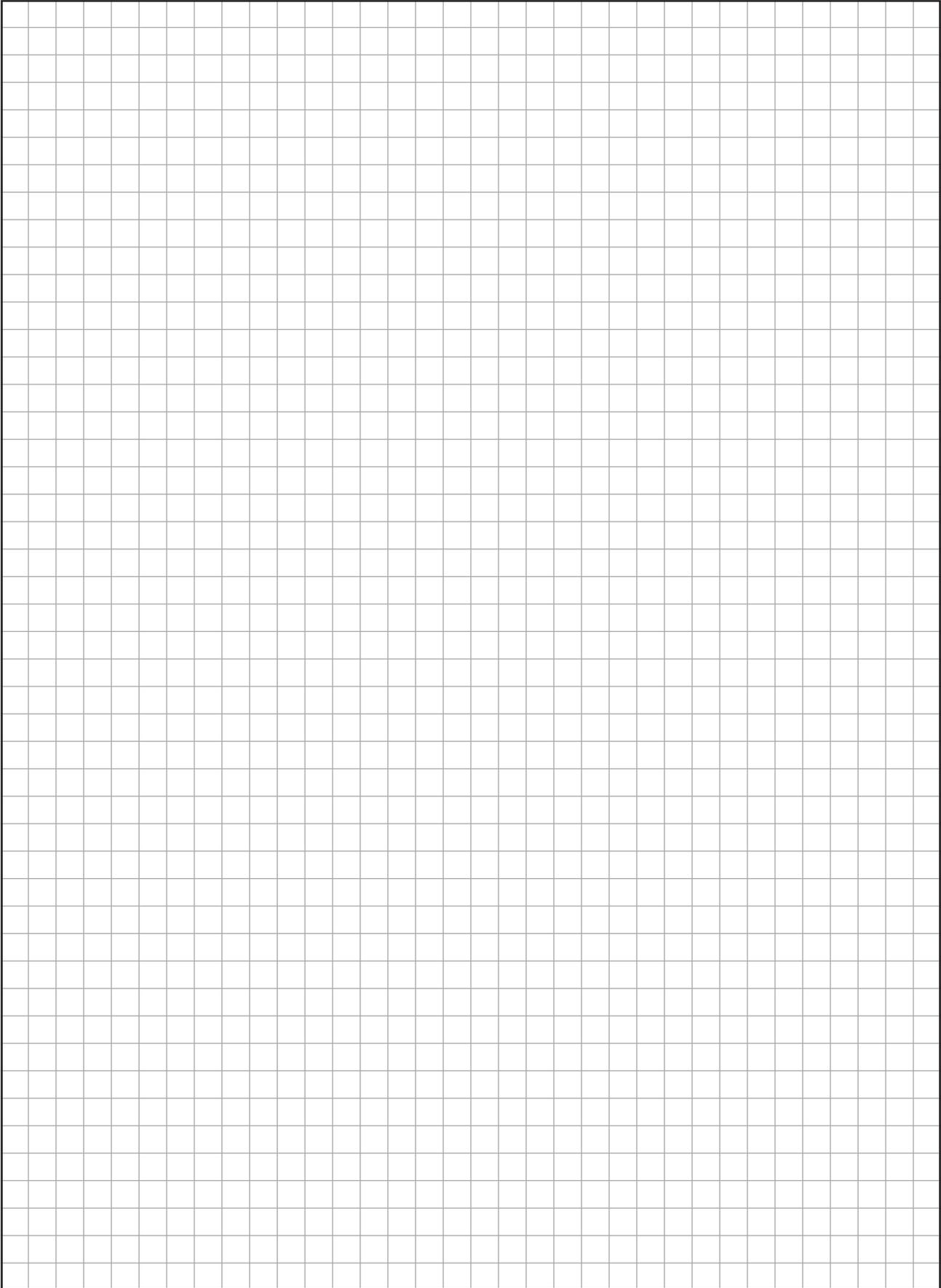


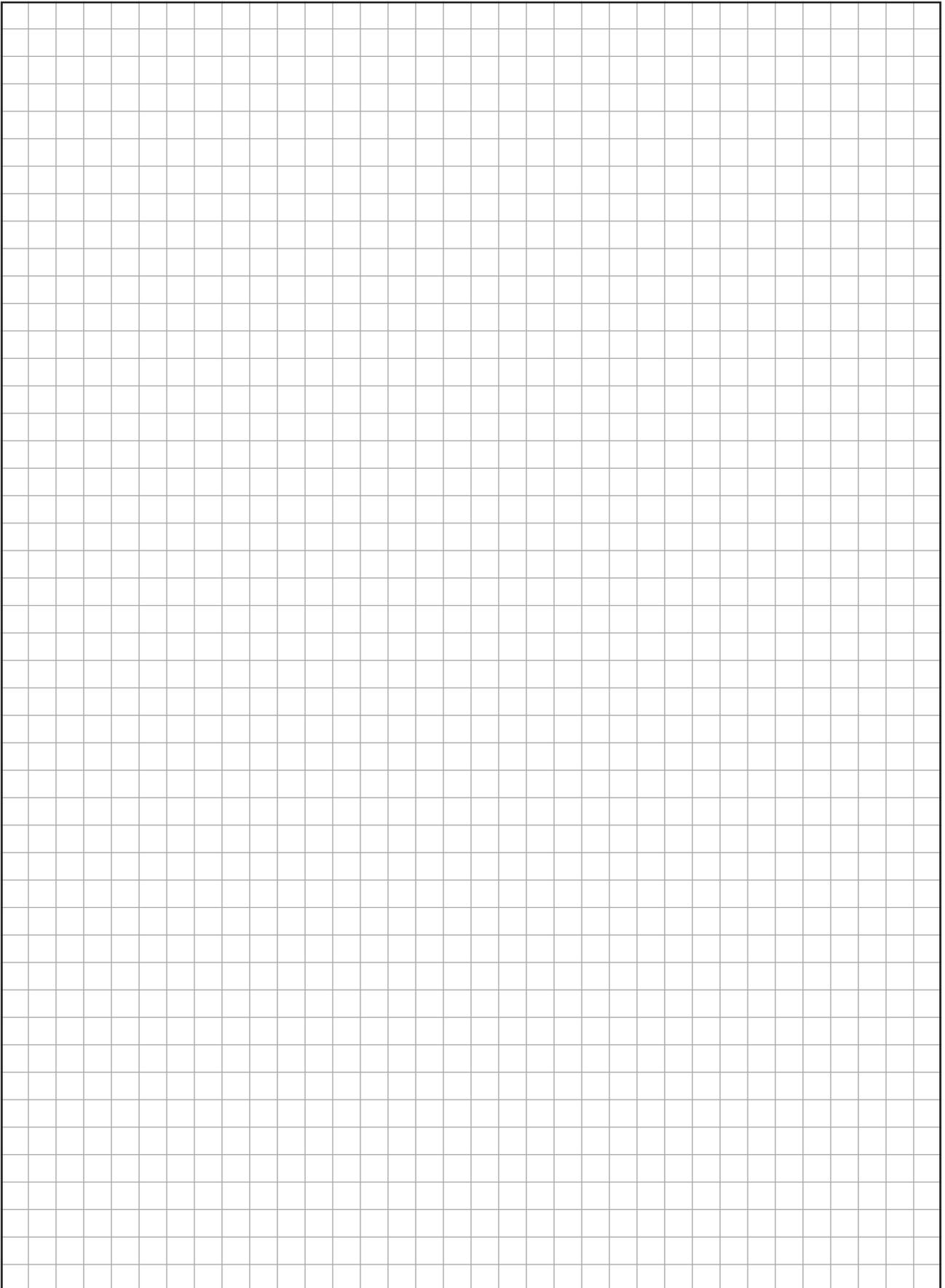
UNICO 4
01.05.2015

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	465.00.80.105	Staubsack UNICO
2	000.01.40.110	MultiClip
3	000.65.53.151	Verlängerungskabel 3 x 1,5 mm ² , 10 m lang
4	000.01.20.010	Atemschutzmaske P3
5	000.93.11.041	Sechskantschlüssel 4 mm
6	000.93.11.051	Sechskantschlüssel 5 mm
7	000.93.11.061	Sechskantschlüssel 6 mm
10	000.01.10.021	Kapselgehörschützer POCKET mit Tasche
11	000.01.10.011	Kapselgehörschützer MUSIMUFF mit UKW-Radio
12	701.10.00.100	Schlagklotz
13	702.00.00.200	Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, schmal
14	703.00.00.200	Parkettverlegewerkzeug ZUGEISEN, breit
15	000.01.65.020	Personenschutzschalter PRCD-S (für deutsches Stromnetz)

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







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:	Fußbodenschleifmaschine
Funktion:	trockenes Schleifen von Holzfußböden
Modell:	UNICO
Seriennummer:	siehe Typenschild
Handelsbezeichnung:	Randschleifmaschine

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

UNICO

Seriennummer: _____

Baujahr: _____