

# ELMAG®

Powered by Quality

BETRIEBSANLEITUNG

KSM 1000/150

KSM 1000/200

KSM 1150/250



## Kombischleifmaschinen KSM

### Modelle

KSM 1000/150

KSM 1000/200

KSM 1150/250

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe BA KSM 1000\_1150 190313



Vor Verwendung  
Betriebsanleitung  
lesen und beachten!

# Inhalt

1	Sicherheit	3	4.4	Schutzausrüstung verwenden	22
1.1	ELMAG Kundendienst	3	4.5	Netzkabel anstecken	22
1.2	Betriebsanleitung	3	4.6	Maschine einschalten	22
1.2.1	Sicherheitszeichen	3	4.7	Schleifvorgang	23
1.3	Produktverwendung	4	4.8	Maschine ausschalten	23
1.3.1	Aufstellungsort	4	4.9	Außerbetriebnahme	23
1.3.2	Konstruktive Änderungen	4	5	Wartung	23
1.3.3	Leistungsgrenzen	4	5.1	Wartungsplan	23
1.3.4	Restrisiken	4	5.2	Maschine reinigen	23
1.3.5	Instruktionspflicht	5	5.3	Schleifscheibe kontrollieren	24
1.3.6	Bedienpersonal	5	5.4	Schleifband kontrollieren	24
1.3.7	Sicherheitshinweise lesen/beachten	5	5.5	Kontaktrad prüfen	24
1.3.8	Weiterverkauf	5	5.6	Planschleifauflage prüfen	24
1.4	ELMAG 24-Monats-Garantie	5	6	Störungsbehebung	24
2	Produktübersicht	5	7	Technische Daten	24
2.1	Werkzeug und Zubehör	8	8	Zubehör	25
3	Inbetriebnahme	8	8.1	Endlos-Schleifbänder	25
3.1	KSM 1000/150 Inbetriebnahme	8	8.1.1	Schleifbänder KSM 1000/150	25
3.1.1	Vollständigkeit prüfen	8	8.1.2	Schleifbänder KSM 1000/200	25
3.1.1.1	A Schleiftisch	9	8.1.3	Schleifbänder KSM 1150/250	25
3.1.1.2	B Anbauverlängerung	9	8.2	Schleifscheiben	25
3.1.1.3	C Kugelgriff	9	8.2.1	Schleifscheiben Korn K36	25
3.1.1.4	D Augenschutzglas	9	8.2.2	Schleifscheiben Korn K60/K80	25
3.1.1.5	E Schleifauflage	9	8.3	Stahlblech-Sockel	26
3.1.2	Zusammenbau	10	8.4	Stahldrahtbürsten	26
3.1.2.1	Schutzglas/Schleifauflage montieren	10	8.5	Polierscheiben	26
3.1.2.2	Schleifbandrahmen montieren	10	9	Elektrik	27
3.1.2.3	Schleifbandverlauf einstellen	11	9.1	Schaltplan KSM 1000/150	27
3.1.2.4	Schleiftischwinkel einstellen	11	9.2	Schaltplan KSM 1000/200 / 1150/250	27
3.1.2.5	Schleifbandwinkel einstellen	12	10	Ersatzteile	28
3.1.2.6	Rundscheif-Einstellung	12	10.1	KSM 1000/150 Ersatzteile	28
3.1.2.7	Schleifband wechseln	12	10.2	KSM 1000/200 Ersatzteile	30
3.1.2.8	Stahlbürste/Polierscheibe montieren	12	10.3	KSM 1150/250 Ersatzteile	32
3.1.2.9	Schleifscheibe wechseln	13	11	EG-Konformitätserklärung	34
3.2	KSM 1000/200 Inbetriebnahme	14			
3.2.1	Vollständigkeit prüfen	14			
3.2.1.1	A Schleiftisch	14			
3.2.1.2	B Anbauverlängerung	14			
3.2.1.3	C Werkzeug	14			
3.2.1.4	D Augenschutzglas	15			
3.2.1.5	E Schleifauflage	15			
3.2.2	Zusammenbau	15			
3.2.2.1	Schutzglas/Schleifauflage montieren	15			
3.2.2.2	Schleifbandrahmen montieren	16			
3.2.2.3	Schleifbandverlauf einstellen	16			
3.2.2.4	Bandspannung einstellen	17			
3.2.2.5	Schleiftischwinkel einstellen	17			
3.2.2.6	Schleifbandwinkel einstellen	18			
3.2.2.7	Rundscheif-Einstellung	18			
3.2.2.8	Schleifband wechseln	18			
3.2.2.9	Stahlbürste/Polierscheibe montieren	18			
3.2.2.10	Schleifscheibe wechseln	19			
3.3	KSM 1150/250 Inbetriebnahme	20			
3.3.1	Vollständigkeit prüfen	20			
3.3.2	Zusammenbau	20			
3.4	Maschine aufstellen	20			
3.4.1	Maschine verankern	20			
3.4.2	Stahlblech-Sockel Zusammenbau	20			
3.4.3	Stahlblech-Sockel verankern	20			
3.4.4	Staubabsaugung anschließen	21			
4	Betrieb	21			
4.1	Tägliche Funktionsprüfung	21			
4.2	Schleifbandkörnung auswählen	22			
4.3	Schleifbandlauf prüfen	22			

# 1 Sicherheit

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer bewährten Maschinenmodelle entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und stehen Ihnen bezüglich Maschinenfunktion und Produktsicherheit jederzeit mit Rat und Tat zur Verfügung.

## 1.1 ELMAG Kundendienst

Wir sorgen für Abhilfe. Sollte beim Einsatz eines unserer Maschinenmodelle unerwartet ein Problem auftauchen, wenden Sie sich bitte an unser Kundendienst-Team:

ELMAG Entwicklungs- und Handels-GmbH  
Hannesgrub Nord 19  
A-4911 Ried/Tumeltsham  
AUSTRIA

TEL +43 7752 80 881  
FAX +43 7752 80 880  
WEB www.elmag.at

Hr. Wolfgang Gadringer, Service Technik  
TEL +43 7752 80 881 - 401  
E-MAIL wolfgang.gadringer@elmag.at

Prok. Thomas Kubinger, Produktmanagement  
TEL +43 7752 80 881 - 230  
E-MAIL thomas.kubinger@elmag.at

## 1.2 Betriebsanleitung



Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine benutzen und beachten Sie alle angeführten Sicherheitshinweise.

### Die Betriebsanleitung

- erklärt die Verwendung der Maschine mit dem Ziel eines raschen und problemfreien Produkteinsatzes,
- weist auf Gefahren hin, die beim Betrieb entstehen können und erklärt, wie diese vermieden werden,
- muss durch das Bedienpersonal vor Verwendung der Maschine gelesen werden,
- muss für das Bedienpersonal zugänglich aufbewahrt werden,
- wurde nach bestem Wissen erstellt. Sollten Sie dennoch Fehler feststellen oder sollte eine Frage offen bleiben, bitte informieren Sie uns.

© Sämtliche Inhalte dieser Betriebsanleitung sind geschützt und unterliegen dem Copyright der Fa. ELMAG GmbH. Vervielfältigung oder Kopie sind erst nach Rücksprache mit Fa. ELMAG gestattet.

Technische Änderungen vorbehalten.

## 1.2.1 Sicherheitszeichen

Die Betriebsanleitung enthält Gefahren- und Warnzeichen, Gebots- und Verbotsschilder. Die Bedeutung geht an den jeweiligen Stellen aus dem Begleittext hervor.



**GEFAHR!**

Direkte Gefahr,  
schwere Verletzung  
oder Tod



**WARNUNG!**

Schwere  
Verletzung  
möglich



**VORSICHT!**

Verletzung oder  
Produktschaden  
möglich



**ACHTUNG!**

Produktschaden



**WARNUNG!**

Gefährliche Spannung



**WARNUNG!**

Schwebende Last



Gebotszeichen /  
Sicherheitshinweis



Augenschutz  
benutzen



Kopfschutz  
benutzen



Gehörschutz  
benutzen



Fußschutz  
benutzen



Handschutz  
benutzen



Schutzkleidung  
benutzen



Gesichtsschutz  
benutzen



Netzstecker  
ziehen



Vor Arbeiten  
freischalten



Betriebsanleitung  
beachten



Sperrern



Zutritt für  
Unbefugte verboten

- ➔ Bitte beachten Sie auch die Hinweisschilder und Warnhinweise an der Maschine.

## 1.3 Produktverwendung

Die KSM Kombischleifmaschinen sind bestimmungsgemäß zu verwenden

- für das Schleifen von kalten, metallischen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Gusseisen, NE-Metallen und schleifbaren Kunststoffen,
- mittels in dieser Betriebsanleitung beschriebener Endlos-Schleifbänder und Schleifscheiben.

Abhängig von der Schleifbandqualität bzw. Schleifkorngröße sind folgende typischen Schleifarbeiten durchführbar: Abrunden, Abschrägen, Abtragen, Anfasen, Anspitzen, Aufrauen, Entgraten, Entrosten, Feinschleifen, Finishen, Flächenschleifen, Formen, Freilegen, Glätten, Grobschleifen, Planschleifen und Schärfen.

Die Maschinen sind zusätzlich mit Anbausätzen für Bürst- und Polierarbeiten ausgestattet.

Für den Betrieb der Maschine sind folgende Sicherheitsbestimmungen und -hinweise zu beachten. Eine anderweitige oder darüber hinausgehende Verwendung kann Gefahren oder Defekte verursachen und führt zum Erlöschen von Haftungs- und Garantieansprüchen.

### 1.3.1 Aufstellungsort



**VORSICHT!**  
**Sicherheitsrisiken am Aufstellungsort!**

Der Aufstellungsort der Maschine

- muss den nationalen Arbeitsschutznormen und -gesetzen entsprechen,
- muss trocken, normaltemperiert und im Bereich der Maschine gut beleuchtet sein und
- muss frei sein von offenen, brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten.



**GEFAHR!**  
**Unbefugte Personen am Aufstellungsort!**



- Der Aufstellungsort der Maschine muss gegen unbefugtes Betreten abgesichert sein.
- Sicherheitsdistanz zur Maschine beachten.



**WARNUNG!**  
**Gefährliche Spannung!**

Die Maschine enthält stromführende Bauteile und darf weder dem Regen ausgesetzt, noch in feuchter oder explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.

### 1.3.2 Konstruktive Änderungen



**WARNUNG!**  
**Umbau der Maschine!**

Eine konstruktive Änderung der Maschine sowie die Verwendung von ungeeigneten Ersatzteilen kann Gefahren verursachen.

- Umbau der Maschine verboten.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

### 1.3.3 Leistungsgrenzen



**VORSICHT!**  
**Überschreitung der Leistungsgrenzen!**

Ein Betrieb über den festgelegten Leistungsgrenzen kann die Maschine überlasten und Gefahren verursachen.

- Maschine nur bis zu den genannten Leistungsgrenzen verwenden und nicht überlasten.

### 1.3.4 Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Von der Maschine ausgehende Risiken wurden konstruktiv soweit als möglich minimiert.

Dennoch können auch bei sachgemäßer Verwendung Gefahren für Benutzer oder Sachschäden entstehen.



**GEFAHR!**  
**Rotierende Maschinenteile und Werkzeuge!**

- Abstand zu rotierenden Maschinenteilen und Werkzeugen halten, nicht berühren.
- Nicht in den Spalt zwischen der Schleifscheibe, dem Schleifband und der Maschine greifen.
- Schutzabdeckungen nicht öffnen.



**GEFAHR durch Erfassen des Werkstücks!**  
**GEFAHR durch Riss des Schleifbandes!**

- Werkstück fest, aber unverkrampft halten.
- Werkstück nicht zu intensiv andrücken - gefühlvoll und konzentriert arbeiten.
- Spitze Werkstückskanten langsam zuführen.
- Kleine Werkstücke mit Haltevorrichtung zuführen.
- Beim Schleifen am Kontaktrad bzw. an der Schleifscheibe immer die Schleifaufgabe als Abstützung verwenden.

**WARNUNG!**  
**Gefährliche Spannung!**

Die Maschine enthält stromführende Bauteile und darf weder dem Regen ausgesetzt, noch in feuchter Umgebung betrieben werden.

- Schutzabdeckungen und Elektrobauteile nicht öffnen.

**WARNUNG!**  
**Unbeaufsichtigter Betrieb!**

- Ein unbeaufsichtigter Betrieb, also das Verlassen der laufenden Maschine, ist verboten.
- Maschine vor dem Verlassen ausschalten.

**GEFAHR!**  
**Verarbeitung von gefährlichen Werkstoffen!**

Die Bearbeitung von explosionsfähigen oder leicht entflammaren Materialien oder Werkstoffen ist verboten.

**VORSICHT!**  
**Benutzung durch unbefugte Personen!**

Benutzung durch unbefugte Personen kann Gefahren verursachen und ist daher verboten.

### 1.3.5 Instruktionspflicht



Die Maschine darf nur durch geschulte Personen bedient werden. Der Betreiber der Maschine ist aus Sicherheitsgründen verpflichtet, das Bedienpersonal einschulen zu lassen.



Dies kann durch den Kundendienst der Fa. ELMAG und diese Betriebsanleitung oder anhand von Betriebsanweisungen erfolgen, die durch den Betreiber anzufertigen sind.

### 1.3.6 Bedienpersonal

**VORSICHT!**  
**Bedienung durch ungeschulte Personen!**

Die Bedienung der Maschine durch ungeschulte Personen kann Gefahren verursachen.

Kindern und Jugendlichen bis 16 Jahren ist die Benutzung der Maschine untersagt.

- Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Benutzung der Maschine nur unter Anweisung und Aufsicht eines befugten Ausbildners gestattet.
- Die selbständige Bedienung der Maschine ist nur geschulten und befugten Personen über 18 Jahren gestattet.

**WARNUNG!**  
**Bedienung durch kranke Personen!**

Maschine niemals unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.

**Erforderliche Qualifikation des Personals:**

- Transport, Montage, Betrieb und Wartung der Maschine nur durch geschultes Bedienpersonal.
- Elektrowartung und -reparatur nur durch befugtes Elektro-Fachpersonal.

### 1.3.7 Sicherheitshinweise lesen/beachten

Sicherheitshinweise zu Transport, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Maschine sind an den zutreffenden Textstellen eingetragen.

### 1.3.8 Weiterverkauf

**VORSICHT!**  
**Unvollständige Weitergabe!**

Bei Weiterverkauf des Produktes an einen neuen Betreiber muss aus Gründen der Sicherheit diese Betriebsanleitung mitgeliefert werden.

ELMAG weist im Falle einer Nichtbefolgung alle Garantie- oder Schadenersatzansprüche zurück.

## 1.4 ELMAG 24-Monats-Garantie

Mit ELMAG sind Sie auf der sicheren Seite. Wir bieten Ihnen daher eine 24-Monats-Garantie auf sämtliche Maschinenteile und Maschinenzubehör.

Von der 24-Monats-Garantie sind ausgeschlossen:

- Maschinenteile und Zubehör mit normaler Abnutzung,
- Verschleißteile und Betriebsmittel,
- Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch unbefugten Eingriff (Umbau),
- Schäden durch ein unabwendbares Ereignis (höhere Gewalt).

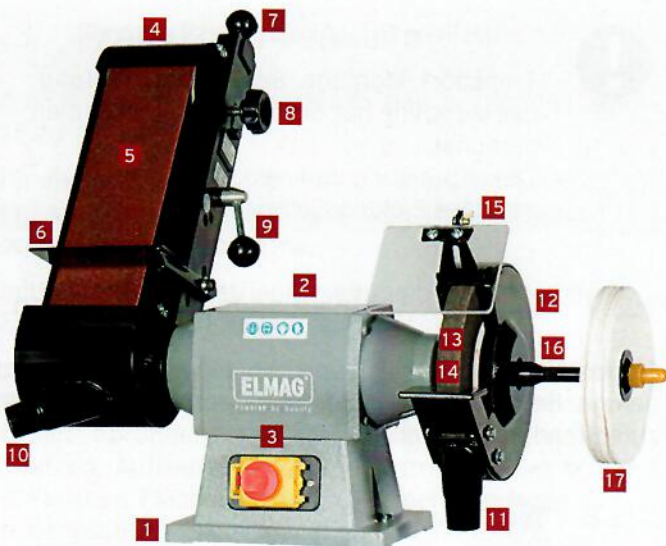
Bitte wenden Sie sich bei Fragen zur ELMAG 24-Monats-Garantie an unseren Kundendienst.

## 2 Produktübersicht

**GEFAHR!**  
**Betrieb ohne Sicherheitseinrichtungen!**

Ein Betrieb der Maschine ohne Sicherheits- und Schutzeinrichtungen ist verboten. Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sind in der Produktübersicht mit **S** gekennzeichnet.

- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen bei der Inbetriebnahme auf korrekten Zustand und Funktion kontrollieren.
- Warn- und Hinweisschilder der Maschine im Falle der Unleserlichkeit austauschen.



#### 1 Maschinensockel

Gusssockel mit zwei Montagebohrungen für eine sichere Aufstellung der Maschine.

#### 2 Motorgehäuse S

Das Motorgehäuse muss während des Normalbetriebs geschlossen sein.

#### 3 Start- und Stopp-Taster S

Start-Taster (grün) und Stopp-Taster (rot) zum Einschalten bzw. Ausschalten des Schleifmaschinenantriebs. Die KSM-Modelle sind zusätzlich mit einer aufklapp- und versperbaren Not Stopp-Vorrichtung ausgestattet.



#### VORSICHT bei eingeschaltetem Netzschalter!

Zur Herstellung eines sicheren Betriebszustands muss die Maschine ausgeschaltet werden

- vor dem Verlassen der Maschine und
- vor Umrüst- und Wartungsarbeiten.
- Vor einer Elektrowartung mit Tätigkeiten an einem stromführenden Maschinenteil das Maschinenkabel vom Netz trennen.



#### GEFAHR!

#### Einschalten ohne Schutzmaßnahmen!

Kontrollen und Schutzmaßnahmen vor dem Einschalten:

- Festen Sitz des Schleifwerkzeugs, der Schleifauflage und des Schleiftisches kontrollieren.
- Kontrollieren, dass die Maschine gefahrlos eingeschaltet werden kann.
- Augenschutz (Schutzbrille) aufsetzen.
- Abstand zu rotierenden Teilen halten.
- Auf korrekte Körperhaltung achten.
- Auf das Einschalten konzentrieren.

#### 4 Schleifbandschutz S

Der Schleifbandschutz muss während des Normalbetriebs montiert sein.

#### 5 Schleifband

Endlos-Schleifbänder mit unterschiedlicher Körnung siehe – 27.

#### 6 Schleiftisch

Werkstückauflage, einstellbar zwischen 45 und 90°. Das Werkstück muss möglichst großflächig auf der Schleifauflage liegen.

Der Schleifspalt zwischen dem Schleifband und dem Schleiftisch soll zwischen 1 bis 5 mm betragen. Der Schleifspalt ist durch Verschieben der Schleifauflage einstellbar. Bei dünnen oder sehr kleinen Werkstücken soll der Schleifspalt eng eingestellt sein, um ein Einziehen oder Einklemmen des Werkstücks zu vermeiden.

Bei großen Schleifflächen und gut fühlbaren Werkstücken sollte der Schleifspalt etwas weiter eingestellt sein, um einen guten Staub- und Funkenabfluss zu ermöglichen.

#### 7 Schleifbandkörper-Einstellgriff

Kugelgriff zum Drehen des Schleifbandkörpers und - bei KSM 1000/150 - zur Spannung und Entspannung des Schleifbandes:

- Um die Riemenspannung zu entlasten, den Riemenspanngriff nach unten drücken, bis die Stahlkugeln (Teilenummer 44) in den Anschlaglöchern sitzen.
- Das Schleifband wird entspannt und kann leicht ge-

wechselt werden.

- Nach dem Bandwechsel die Stahlkugeln nach innen drücken, den Einstellgriff halten und loslassen. Der Einstellgriff kehrt in die ursprüngliche Position zurück.

### 8 Bandverlaufs-Einstellgriff

Mit dem Einstellgriff wird ein geradliniger Bandverlauf eingestellt.

ACHTUNG - den Einstellgriff jeweils nur geringfügig drehen, um einen Defekt des Schleifbandes zu vermeiden.

- Um den Verlauf des Bandes nach rechts zu verändern, den Einstellgriff im Uhrzeigersinn drehen.
- Um den Verlauf des Bandes nach links zu verändern, den Einstellgriff gegen Uhrzeigersinn drehen.

### 9 Bandspannungs-Einstellgriff

Nur bei den Modellen KSM 1000/200 und KSM 1150/250. Schnellspannhebel für das Spannen und Entspannen des Schleifbandes.

### 10 Absauganschluss des Schleifbandes

### 11 Absauganschluss der Schleifscheibe

Absaugstutzen zur Anbindung an eine bestehende oder an eine optional erhältliche Absauganlage.

### 12 Schleifscheibenschutz S

Der Schleifscheibenschutz muss während des Normalbetriebs montiert sein.

### 13 Schleifscheibe

Schleifscheiben mit unterschiedlicher Körnung → 28.

### 14 Schleifauflage

Einstellbare Werkstückauflage. Das Werkstück muss möglichst großflächig auf der Schleifauflage aufliegen.

Der Schleifspalt zwischen Schleifscheibe und Schleifauflage soll ca. 2 mm betragen. Der Schleifspalt ist durch Verschieben der Schleifauflage einstellbar. Bei dünnen oder sehr kleinen Werkstücken muss der Schleifspalt eng eingestellt sein, um ein Einziehen oder Einklemmen des Werkstücks zu vermeiden.

Bei großen Schleifflächen und gut fühlbaren Werkstücken sollte der Schleifspalt etwas weiter eingestellt sein, um einen guten Staub- und Funkenabfluss zu ermöglichen.

### 15 Augenschutzglas S

Das Augenschutzglas bietet eine gute Durchsicht auf die Schleifstelle sowie einen guten Schutz vor wegfliegenden Metallspänen und Funken.

Hinweis: Für einen ausreichenden Schutz bei Schleifarbeiten muss immer ein UVV-geprüfter Augenschutz verwendet werden, siehe 4.4 [Schutzausrüstung verwenden](#) → 22.

### 16 Anbauverlängerung

Schraubadapter für den Anbau einer Polierscheibe oder einer Stahldrahtbürste.

### 17 Polierscheibe

### 18 Stahldrahtbürste

### 19 Stahlblechsockel

Sonderzubehör.

### ■ Warnbildzeichen S

- Warn- und Hinweisschilder der Maschine im Falle der Unleserlichkeit austauschen lassen.

### ■ Typenschild

Anschlussdaten der Maschine und Maschinenummer.

## 2.1 Werkzeug und Zubehör



**WARNUNG!**  
Defektes Werkzeug und Zubehör!

Defektes oder ungeeignetes Werkzeug und Zubehör kann Verletzungen oder Materialschäden verursachen.

Werkzeug und Zubehör

- nur bis zu deren Einsatzgrenzen verwenden und nicht überlasten,
- regelmäßig auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion prüfen. Auf Abnutzung und Bruchstellen, korrekte Montage und Rundlauf achten,
- vor unbefugtem Zugriff gesichert verwahren.



**WARNUNG!**  
Abgenutztes Endlos-Schleifband!

Abgenutztes Endlos-Schleifband kann ein- oder abreißen und das Werkstück aus der Hand reißen.

- Auf rechtzeitigen Austausch des Endlos-Schleifbandes achten.

Für die KSM-Modelle sind Endlos-Schleifbänder und Schleifscheiben mit unterschiedlicher Körnung erhältlich → 25.

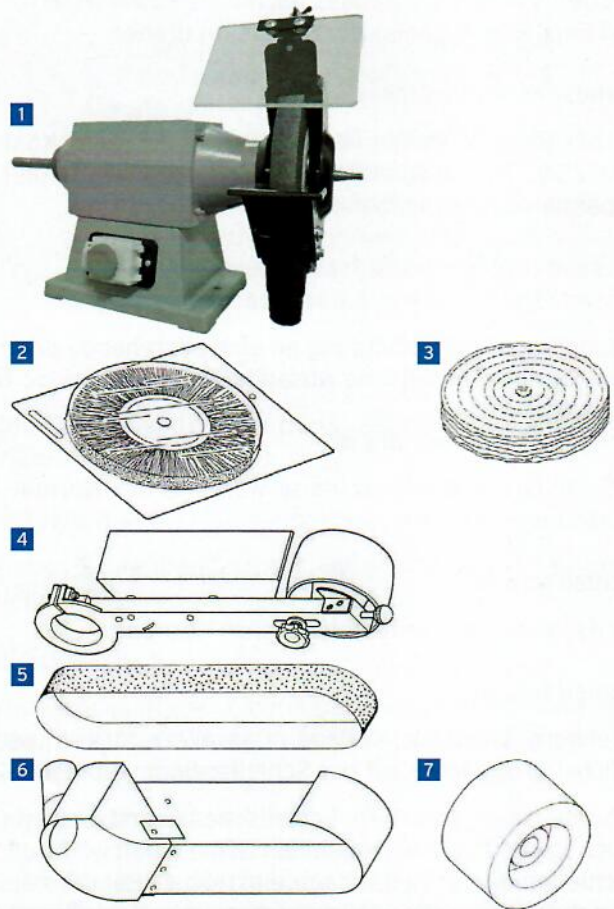
Infos über ELMAG-Qualitätszubehör finden Sie bei Ihrem Fachhändler sowie im ELMAG-Online-Shop auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

## 3 Inbetriebnahme

### 3.1 KSM 1000/150 Inbetriebnahme

#### 3.1.1 Vollständigkeit prüfen

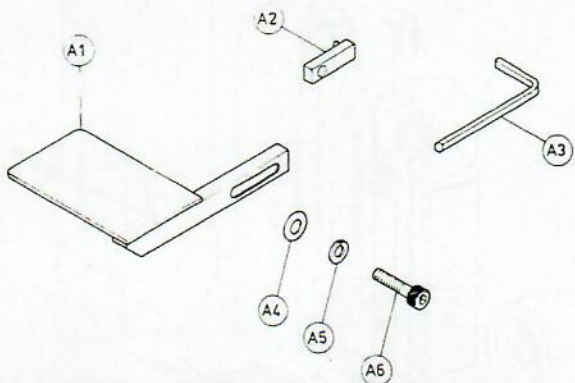
- 1 Maschinenteile und Zubehör bei Übernahme auf Vollständigkeit und auf Transportschaden prüfen.
- 2 Ggf. Transportschaden fotografieren.
- 3 Transportschaden auf Frachtschein vermerken und Fa. ELMAG verständigen.



KSM 1000/150 Maschinenteile	Anzahl
1 KSM 1000/150 vormontiert	1
2 Stahldrahtbürste 150x19x12	1
3 Polierscheibe 125x19x10	1
4 Schleifbandrahmen vormontiert	1
5 Schleifband 50x1000 mm	1
6 Schleifbandschutz	1
7 Kontaktrad	1

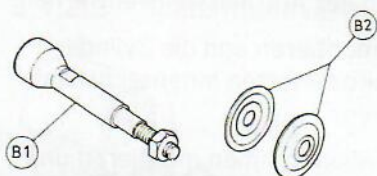


### 3.1.1.1 A Schleiftisch



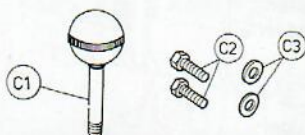
A KSM 1000/150 Schleiftisch		Anzahl
1	Schleiftisch	1
2	Einstellblock	1
3	Innensechskantschlüssel 6 mm	1
4	Beilagscheibe 18x8,5x2	1
5	Federscheibe M8	1
6	Zylinderschraube mit Innensechskant M8 P1.25x25	1

### 3.1.1.2 B Anbauverlängerung



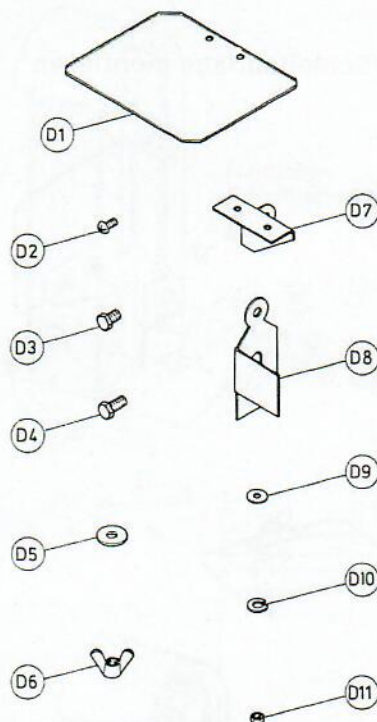
B KSM 1000/150 Anbauverlängerung		Anzahl
1	Anbauverlängerung	1
2	Distanzscheibe	2

### 3.1.1.3 C Kugelgriff



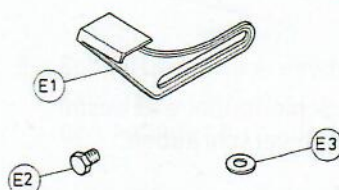
C KSM 1000/150 Kugelgriff		Anzahl
1	Kugelgriff	1
2	Sechskantschraube	2
3	Scheibe	2

### 3.1.1.4 D Augenschutzglas



D KSM 1000/150 Augenschutzglas		Anzahl
1	Augenschutzglas	1
2	Schraube 3/16-24NCx7/16	2
3	Sechskantschraube 1/4-20NCx3/8	1
4	Sechskantschraube 1/4-20NCx1/2	1
5	Scheibe 18x6,6x2	2
6	Flügelmutter 1/4-20NC	1
7	Halterung	1
8	Funkenschutzblech	1
9	Scheibe 12,3x5,3x0,8	2
10	Federscheibe 1/4	1
11	Sechskantmutter 3/16-24NC	2

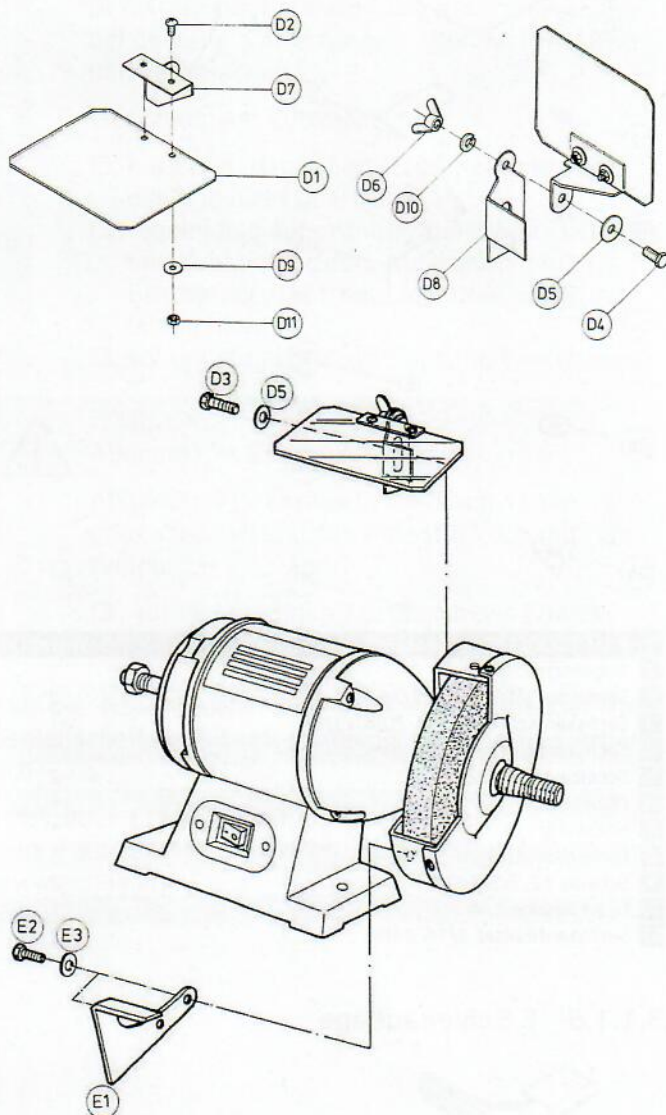
### 3.1.1.5 E Schleifauflage



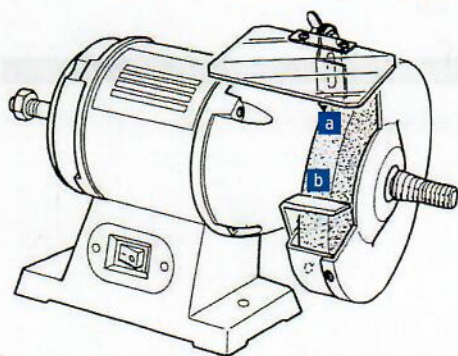
E KSM 1000/150 Schleifauflage		Anzahl
1	Schleifauflage	1
2	Sechskantschraube 5/16-18NCx3/8	2
3	Scheibe 18x8,5x2	2

### 3.1.2 Zusammenbau

#### 3.1.2.1 Schutzglas/Schleifauflage montieren

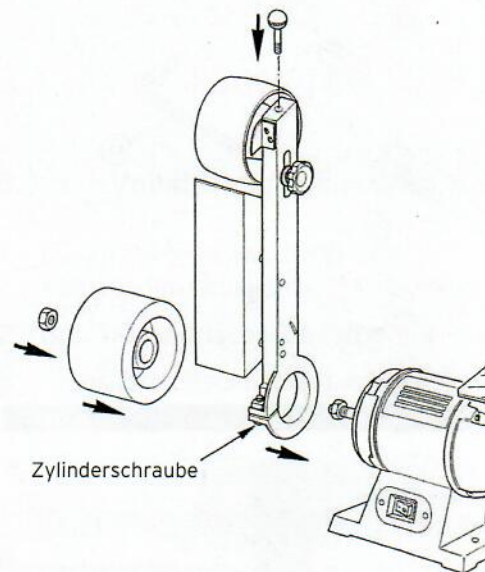


- Augenschutzglas **D** und Schleifauflage **E** auspacken und gem. Abbildungen verschrauben.

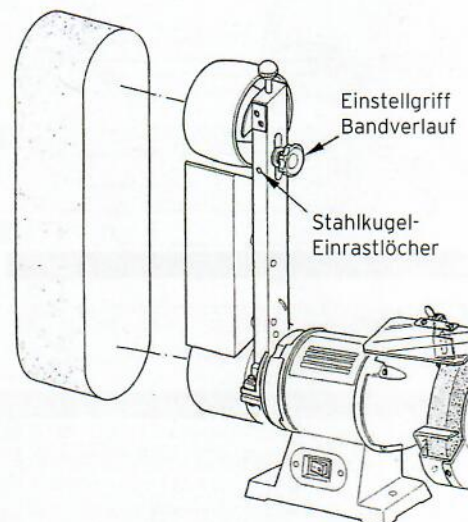


- Zwischen Funkenschutzblech **a** und Schleifscheibe mindestens 5 mm Abstand einstellen.
- Zwischen Schleifauflage **b** und Schleifscheibe 2 mm Abstand einstellen.

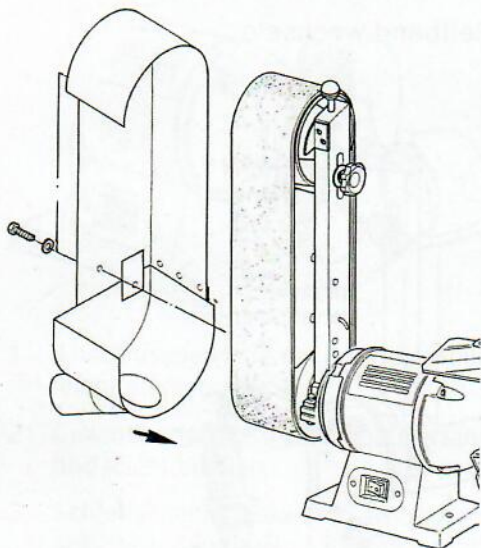
#### 3.1.2.2 Schleifbandrahmen montieren



- 1 Kugelgriff **C** gem. Abbildung am Schleifbandrahmen befestigen.
- 2 Sechskantmutter von der Antriebswelle entfernen.
- 3 Schleifbandrahmen montieren und die Zylinderschraube mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel fest anziehen.
- 4 Kontaktrad im Schleifbandrahmen montieren und die Sechskantmutter mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel fest anziehen.

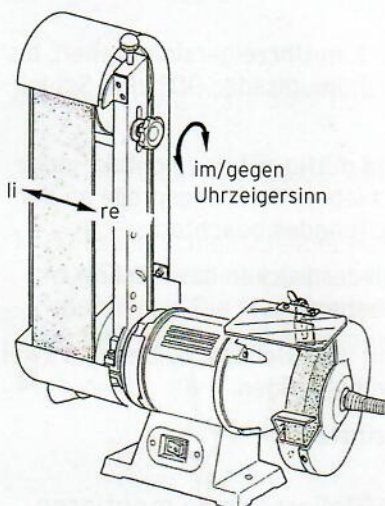


- 5 Den Bandverlaufgriff zur Spannungsentslastung leicht gegen Uhrzeigersinn drehen und den Kugelgriff nach unten drücken, bis die Stahlkugeln in den Haltelöchern einrasten.
- 6 Den Bandverlaufgriff im Uhrzeigersinn drehen, bis das Endstück des Aluminiumrades 90° zum Schleifbandrahmen steht.
- 7 Das Schleifband mittig auf das Kontakt- und Aluminiumrad aufschieben. Richtungspfeile an der Innenseite des Schleifbandes beachten.



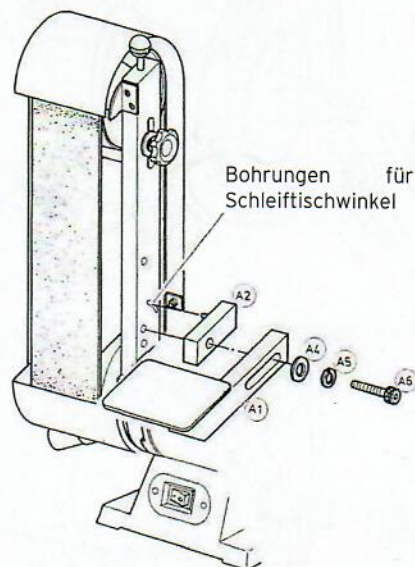
- 8 Beide Stahlkugeln niederdrücken bzw. lösen, um den Kugelgriff anzuheben.
- 9 Schutzabdeckung mit zwei Beilagscheiben und zwei Sechskantschrauben befestigen.

### 3.1.2.3 Schleifbandverlauf einstellen

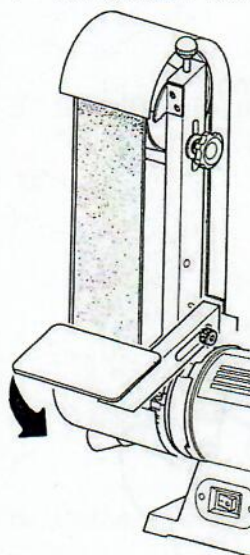


- 1 Schleifband während der Einstellung des Bandverlaufs mit der Hand drehen.
- 2 Den Bandverlaufgriff im bzw. gegen Uhrzeigersinn drehen, um den Bandverlauf nach rechts bzw. nach links zu verschieben. ACHTUNG - Bandverlaufgriff jeweils nur geringfügig drehen, um einen Defekt des Schleifbandes zu vermeiden.
- 3 Schleifbandantrieb kurz ein- und ausschalten und den Bandverlauf beobachten. Bandverlauf mit dem Bandverlaufgriff so einstellen, dass das Schleifband geradlinig auf den Rollen läuft.

### 3.1.2.4 Schleiftischwinkel einstellen

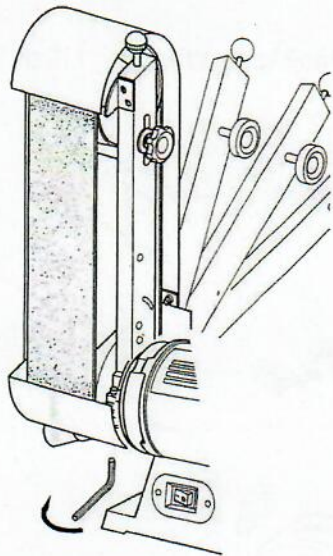


- 1 Schleiftisch-Teile A montieren.



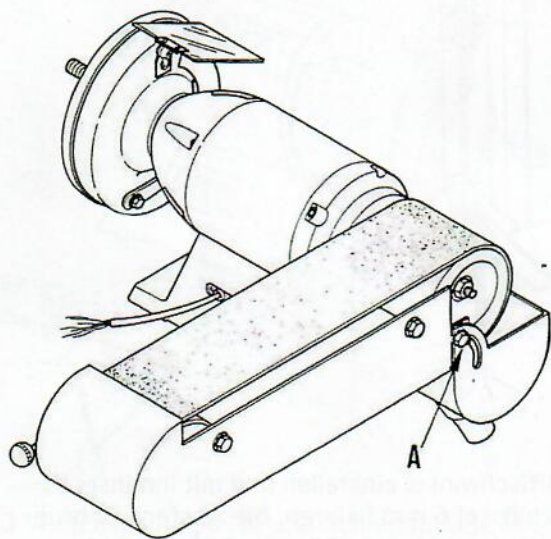
- 2 Schleiftischwinkel einstellen und mit Innensechskantschlüssel 6 mm fixieren. Die Absteck-Bohrungen befinden sich auf 45°, 60°, 75° und 90°.

### 3.1.2.5 Schleifbandwinkel einstellen



- 1 Schleifbandwinkel einstellen und mit Innensechskantschlüssel 6 mm fixieren.

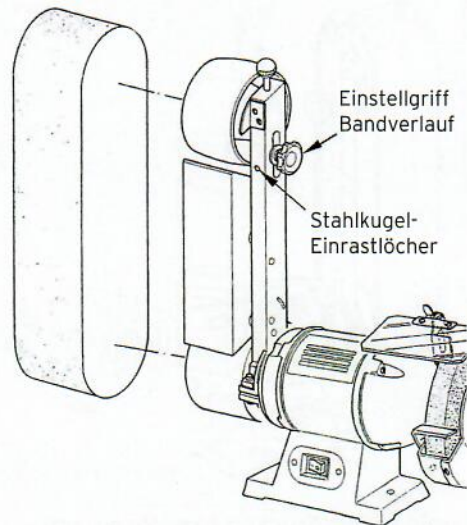
### 3.1.2.6 Rundschleif-Einstellung



Einstellen des Schleifbandes für Rundschleifarbeiten am Kontaktrad.

- 1 Den Schleifbandrahmen horizontal ausrichten.
- 2 Schraube A lösen.
- 3 Den Schutz des Kontaktrades in eine geeignete Position drehen und mit Schraube A befestigen.

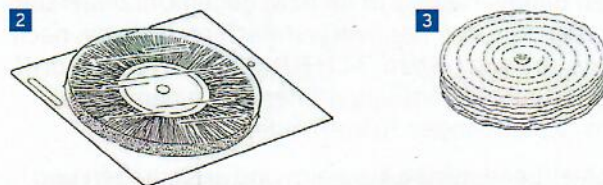
### 3.1.2.7 Schleifband wechseln



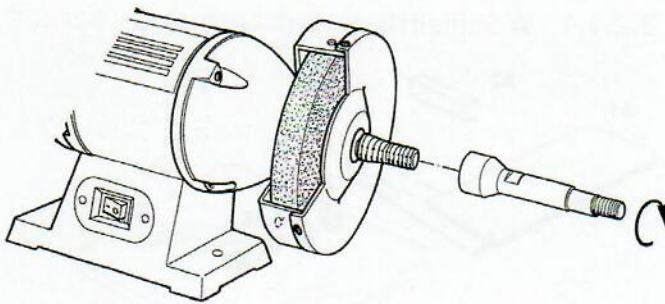
- 1 Den Bandverlaufgriff zur Spannungsentlastung leicht gegen Uhrzeigersinn drehen und den Kugelgriff nach unten drücken, bis die Stahlkugeln in den Haltelöchern einrasten.
- 2 Schutzabdeckung und das gebrauchte Schleifband entfernen.
- 3 Den Bandverlaufgriff im Uhrzeigersinn drehen, bis das Endstück des Aluminiumrades 90° zum Schleifbandrahmen steht.
- 4 Das neue Schleifband mittig auf das Kontakt- und Aluminiumrad aufschieben. Richtungspfeile an der Innenseite des Schleifbandes beachten.
- 5 Beide Stahlkugeln niederdrücken bzw. lösen, um den Kugelgriff anzuheben.
- 6 Schutzabdeckung mit zwei Beilagscheiben und zwei Sechskantschrauben befestigen.
- 7 Schleifbandverlauf einstellen → 11.

### 3.1.2.8 Stahlbürste/Polierscheibe montieren

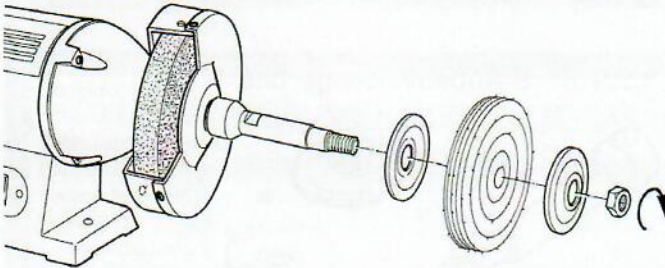
Montage der mitgelieferten Stahldrahtbürste oder Polierscheibe.



KSM 1000/150 Maschinenteile	Anzahl
2 Stahldrahtbürste 150x19x12	1
3 Polierscheibe 125x19x10	1



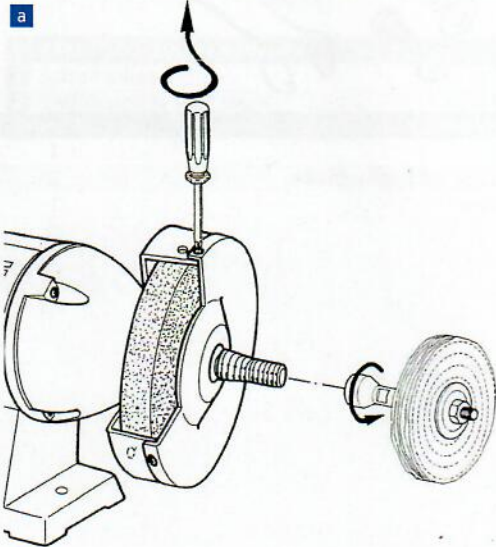
- 1 Anschlussgewinde der Antriebswelle reinigen und leicht einölen.
- 2 Gewindeanschluss der Anbauverlängerung reinigen und leicht einölen.
- 3 Schleifscheibe festhalten, Anbauverlängerung aufschrauben und mit Sechskantschlüssel fest anziehen.



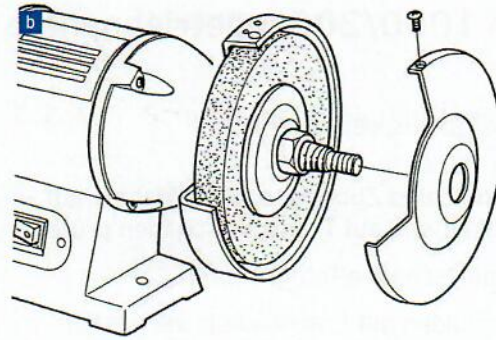
- 4 Stahldrahtbürste oder Polierscheibe montieren.

### 3.1.2.9 Schleifscheibe wechseln

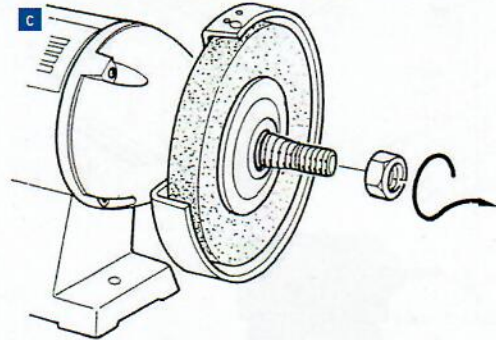
- 1 Falls ein Schleifscheibenwechsel erforderlich ist, die Schleifscheibe gem. Abbildungen **a** bis **d** demontieren. Die Montage der neuen Schleifscheibe erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



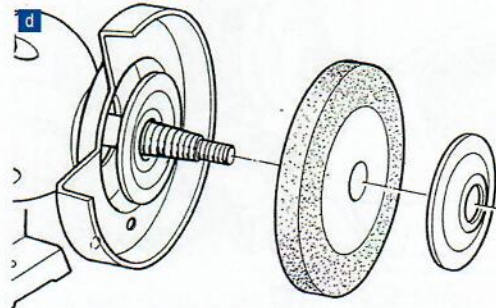
- 2 Anbauverlängerung und Zubehör entfernen.
- 3 Drei Schrauben des Schleifscheibenschutzes entfernen.



- 4 Schleifscheibenschutz entfernen.



- 5 Schleifscheibe festhalten und Scheibenmutter mit Schraubenschlüssel lösen.

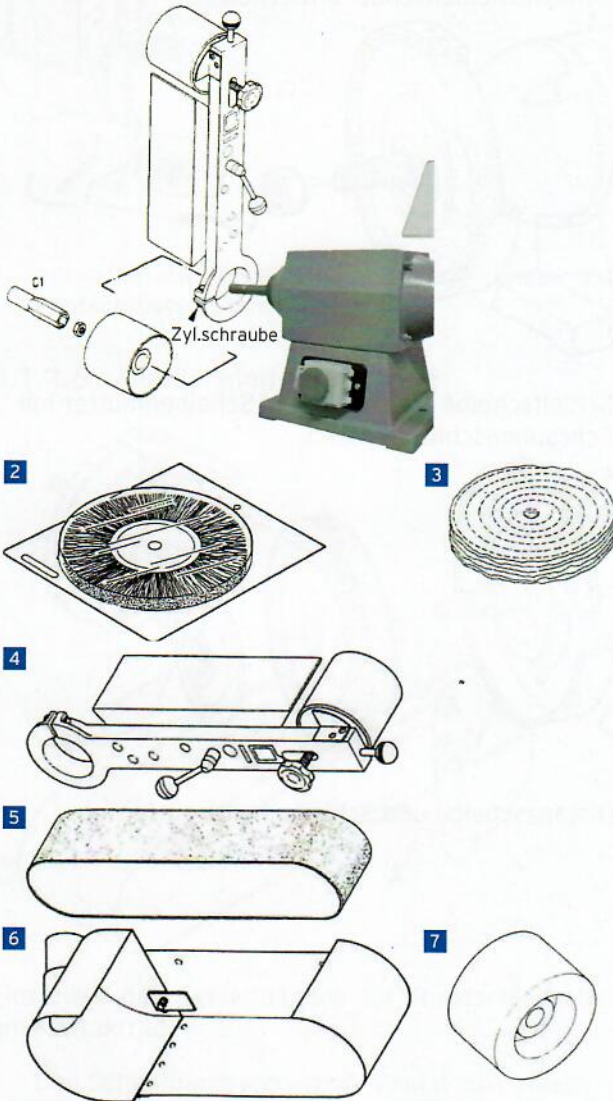


- 6 Distanzscheibe und Schleifscheibe entfernen.

## 3.2 KSM 1000/200 Inbetriebnahme

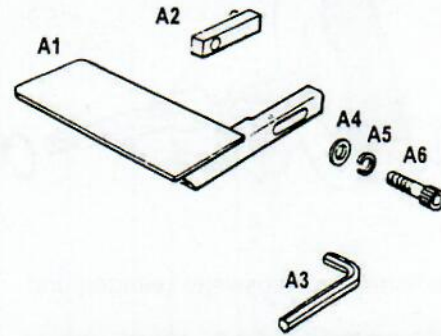
### 3.2.1 Vollständigkeit prüfen

- 1 Maschinenteile und Zubehör bei Übernahme auf Vollständigkeit und auf Transportschaden prüfen.
- 2 Ggf. Transportschaden fotografieren.
- 3 Transportschaden auf Frachtschein vermerken und Fa. ELMAG verständigen.



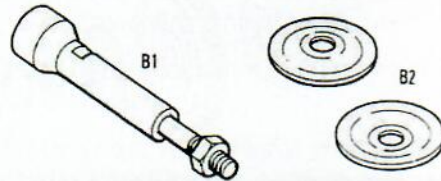
KSM 1000/200 Maschinenteile	Anzahl
1 KSM 1000/200 vormontiert	1
2 Stahldrahtbürste 200x19x13	1
3 Polierscheibe 175x25x12	1
4 Schleifbandrahmen vormontiert	1
5 Schleifband 100x1000 mm	1
6 Schleifbandschutz	1
7 Kontaktrad	1

### 3.2.1.1 A Schleiftisch



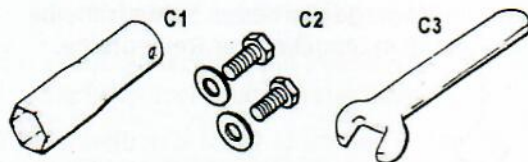
A KSM 1000/200 Schleiftisch	Anzahl
1 Schleiftisch	1
2 Einstellblock	1
3 Innensechskantschlüssel 6 mm	1
4 Beilagscheibe 18x8,5x2	1
5 Federscheibe M8	1
6 Zylinderschraube mit Innensechskant M8 P1.25x25	1

### 3.2.1.2 B Anbauverlängerung



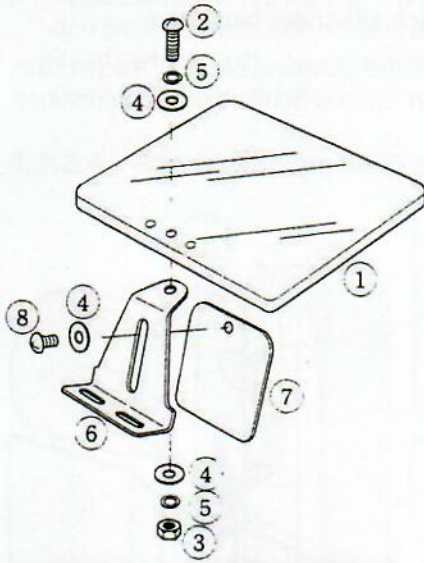
B KSM 1000/200 Anbauverlängerung	Anzahl
1 Anbauverlängerung	1
2 Distanzscheibe	2

### 3.2.1.3 C Werkzeug



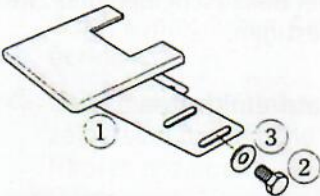
C KSM 1000/200 Werkzeug	Anzahl
1 Steckschlüssel	1
2 Sechskantschraube mit Beilagscheibe	2
3 Sechskantschlüssel	1

### 3.2.1.4 D Augenschutzglas



D	KSM 1000/200 Augenschutzglas	Anzahl
1	Augenschutzglas	1
2	Schraube M6x20	1
3	Sechskantmutter M6	1
4	Beilagscheibe M6x16x2	3
5	Federscheibe M6	2
6	Halterung	1
7	Funkenschutzblech	1
8	Schraube M6x8	1

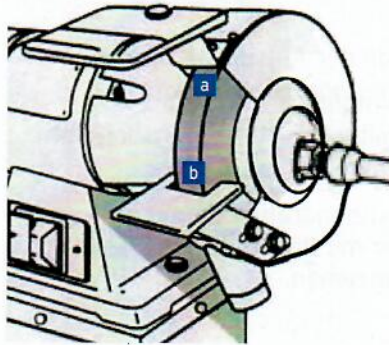
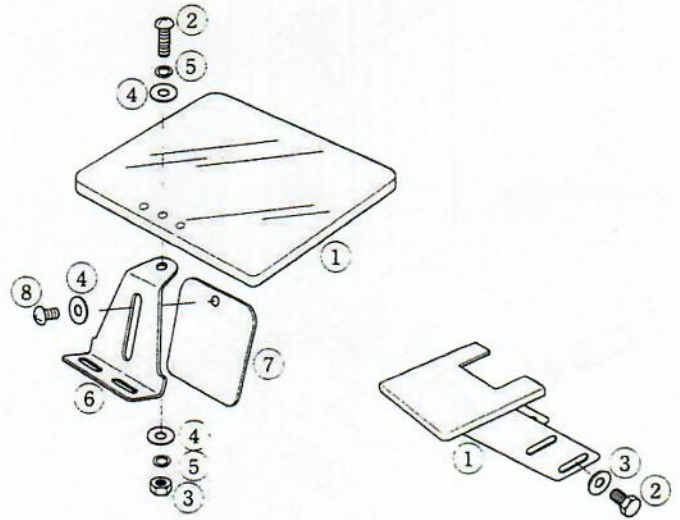
### 3.2.1.5 E Schleifauflage



E	KSM 1000/200 Schleifauflage	Anzahl
1	Schleifauflage	1
2	Sechskantschraube M6x8	4
3	Scheibe M6x16x2	4

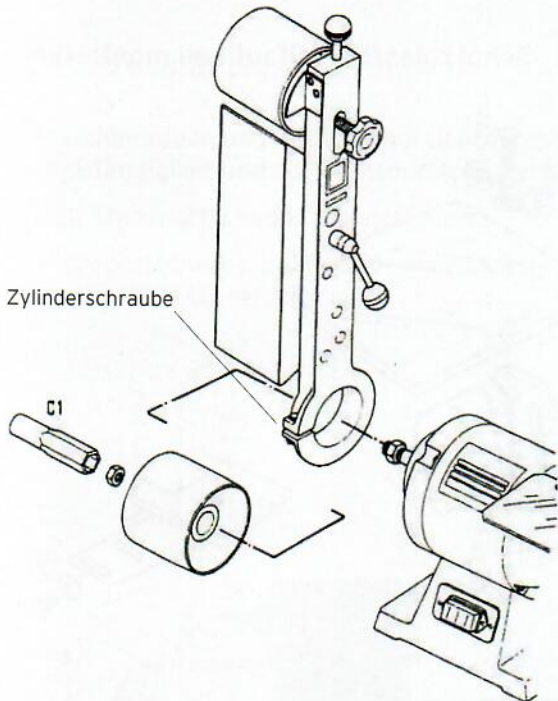
## 3.2.2 Zusammenbau

### 3.2.2.1 Schutzglas/Schleifauflage montieren

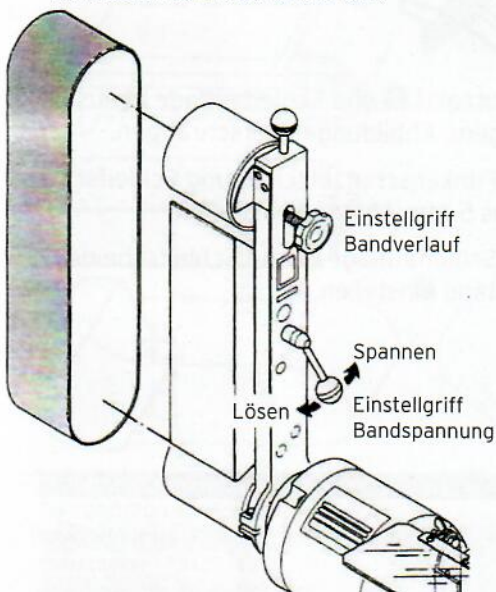


- 1 Augenschutzglas **D** und Schleifauflage **E** auspacken und gem. Abbildungen verschrauben.
- 2 Zwischen Funkenschutzblech **a** und Schleifscheibe mindestens 5 mm Abstand einstellen.
- 3 Zwischen Schleifauflage **b** und Schleifscheibe 2 mm Abstand einstellen.

### 3.2.2.2 Schleifbandrahmen montieren

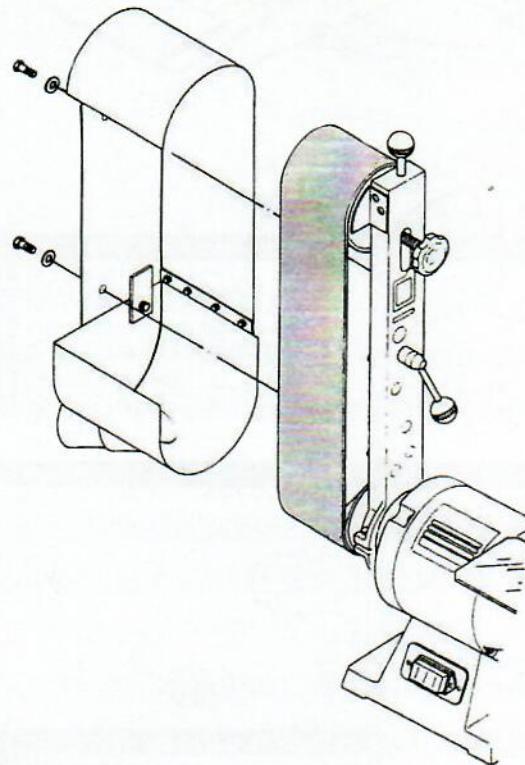


- 1 Sechskantmutter von der Antriebswelle entfernen.
- 2 Schleifbandrahmen montieren und die Zylinderschraube mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel fest anziehen.
- 3 Kontaktrad im Schleifbandrahmen montieren und die Sechskantmutter mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel fest anziehen.



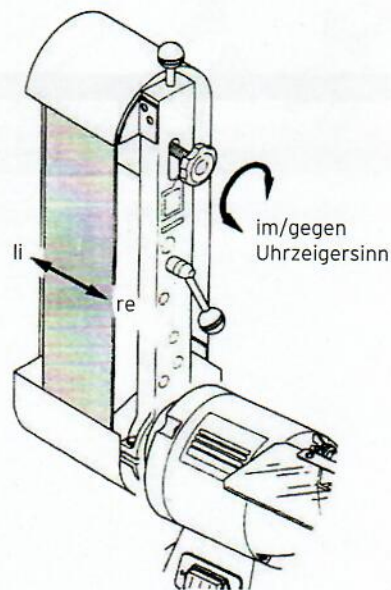
- 4 Kontrollieren, dass das Aluminiumrad 90° zum Schleifbandrahmen steht. Falls erforderlich, den Einstellgriff Bandverlauf im Uhrzeigersinn drehen, um das Aluminiumrad auf 90° einzustellen.
- 5 Den Einstellgriff Bandspannung ca. 120° im Uhrzeigersinn drehen, um das Aluminiumrad nach unten zu bewegen.

- 6 Das Schleifband mittig auf das Kontakt- und Aluminiumrad aufschieben. Richtungspfeile an der Innenseite des Schleifbandes beachten.
- 7 Den Einstellgriff Bandspannung ca. 120° gegen Uhrzeigersinn drehen, um das Schleifband zu befestigen.



- 8 Schutzabdeckung mit zwei Beilagscheiben und zwei Sechskantschrauben befestigen.

### 3.2.2.3 Schleifbandverlauf einstellen



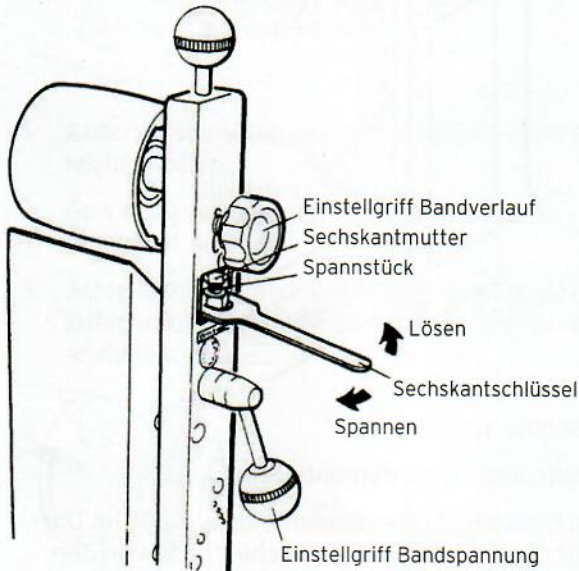
- 1 Schleifband während der Einstellung des Bandverlaufs mit der Hand drehen.
- 2 Den Bandverlaufgriff im bzw. gegen Uhrzeigersinn drehen, um den Bandverlauf nach rechts bzw. nach links zu verschieben. ACHTUNG - Bandverlaufgriff jeweils nur geringfügig drehen, um einen Defekt



des Schleifbandes zu vermeiden.

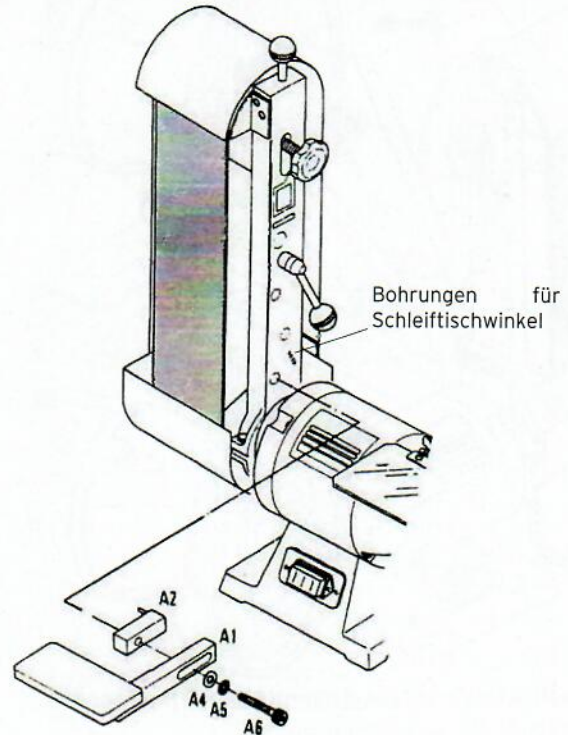
- Schleifbandantrieb kurz ein- und ausschalten und den Bandverlauf beobachten. Bandverlauf mit dem Bandverlaufgriff so einstellen, dass das Schleifband geradlinig auf den Rollen läuft.

### 3.2.2.4 Bandspannung einstellen

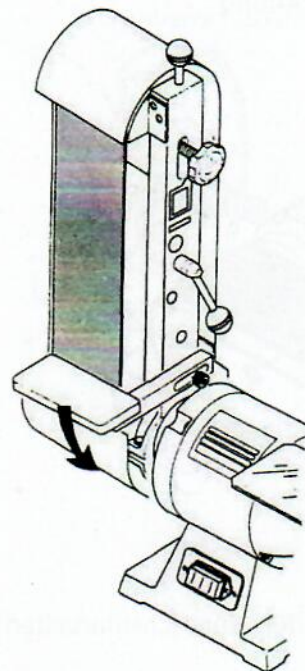


- Maschine ausschalten.
- Schutzabdeckung demontieren.
- Bandspannung an der Rückseite durch Daumen- druck kontrollieren. Falls die Bandspannung zu gering ist:
- Den Einstellgriff Bandspannung ca.  $120^\circ$  im Uhr- zeigersinn drehen und das Schleifband von den Rädern abziehen.
- Unterhalb des Einstellgriffs Bandverlauf die Abde- ckung des Spannstücks öffnen.
- Die Sechskantmutter im Uhrzeigersinn drehen, um das Spannstück zu lösen.
- Spannstück im Uhrzeigersinn drehen, um die Band- spannung zu erhöhen. Pro ganzer Umdrehung des Spannstücks im bzw. gegen Uhrzeigersinn wird das Aluminiumrad um 2,5 mm nach oben bzw. nach unten verstellt. Bei einer  $1/6$ -Umdrehung wird das Aluminiumrad um 0,42 mm verstellt.
- Die Sechskantmutter gegen Uhrzeigersinn drehen, um die Position des Spannstücks zu fixieren.
- Die Abdeckung des Spannstücks schließen.
- Das Schleifband mittig auf das Kontakt- und Alu- miniumrad aufschieben. Richtungspfeile an der Innenseite des Schleifbandes beachten.
- Den Einstellgriff Bandspannung ca.  $120^\circ$  gegen Uhr- zeigersinn drehen, um das Schleifband zu befestigen.
- Schutzabdeckung montieren.
- Schleifbandverlauf einstellen → 16.

### 3.2.2.5 Schleiftischwinkel einstellen

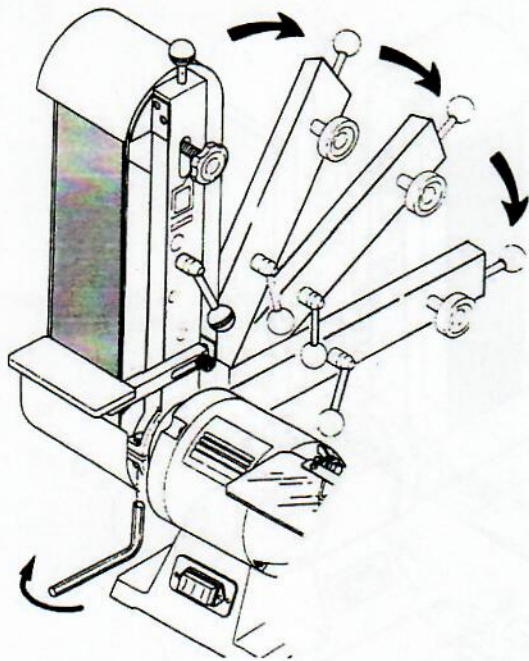


- Schleiftisch-Teile **A** montieren.



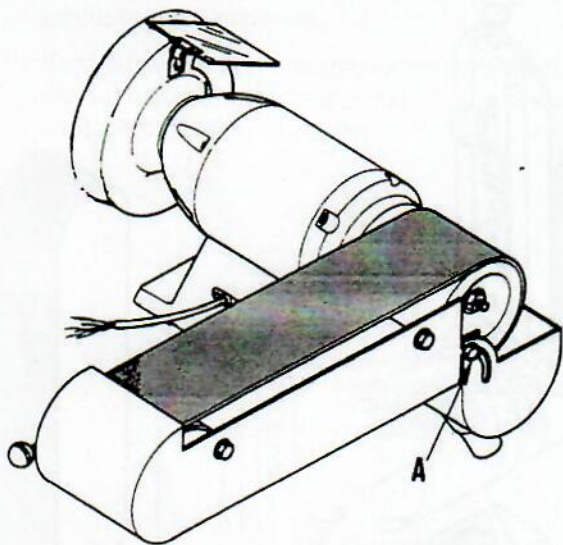
- Schleiftischwinkel einstellen und mit Innensech- kantschlüssel 6 mm fixieren. Die Absteck-Bohrun- gen befinden sich auf  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $75^\circ$  und  $90^\circ$ .

### 3.2.2.6 Schleifbandwinkel einstellen



- 1 Schleifbandwinkel einstellen und mit Innensechskantschlüssel 6 mm fixieren.

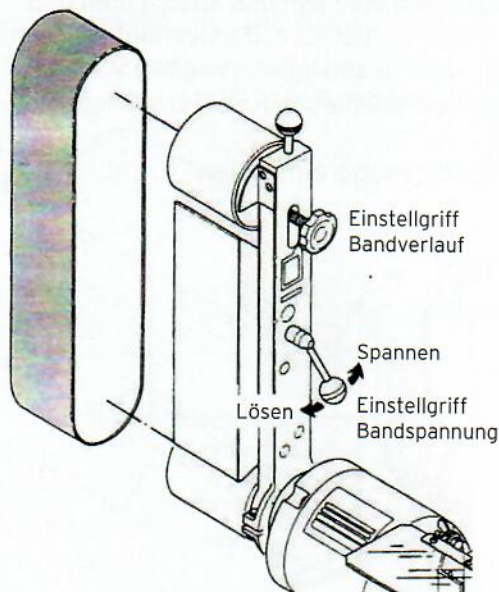
### 3.2.2.7 Rundschleif-Einstellung



Einstellen des Schleifbandes für Rundschleifarbeiten am Kontaktrad.

- 1 Den Schleifbandrahmen horizontal ausrichten.
- 2 Schraube A lösen.
- 3 Den Schutz des Kontaktrades in eine geeignete Position drehen und mit Schraube A befestigen.

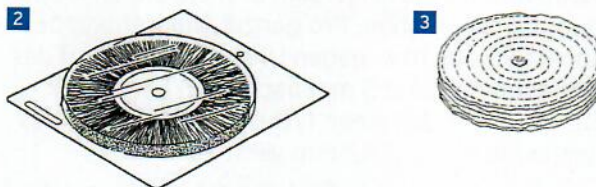
### 3.2.2.8 Schleifband wechseln



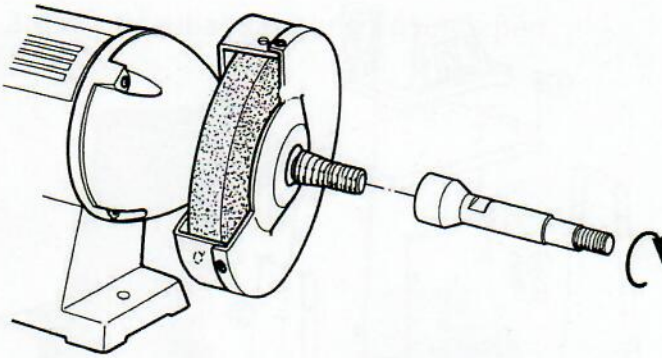
- 1 Maschine ausschalten.
- 2 Schutzabdeckung demontieren.
- 3 Den Einstellgriff Bandspannung ca. 120° im Uhrzeigersinn drehen und das Schleifband von den Rädern abziehen.
- 4 Das neue Schleifband mittig auf das Kontakt- und Aluminiumrad aufschieben. Richtungspfeile an der Innenseite des Schleifbandes beachten.
- 5 Den Einstellgriff Bandspannung ca. 120° gegen Uhrzeigersinn drehen, um das Schleifband zu befestigen.
- 6 Schutzabdeckung montieren.
- 7 Schleifbandverlauf einstellen → 16.

### 3.2.2.9 Stahlbürste/Polierscheibe montieren

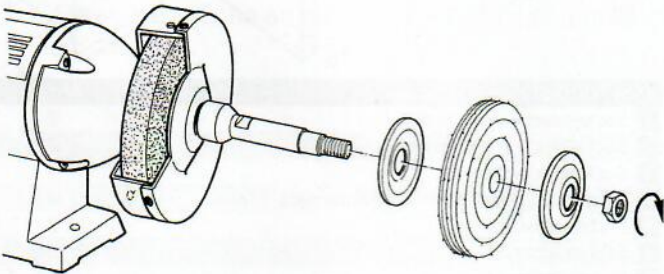
Montage der mitgelieferten Stahldrahtbürste oder Polierscheibe.



KSM 1000/200 Maschinenteile		Anzahl
2	Stahldrahtbürste 200x19x13	1
3	Polierscheibe 175x25x12	1



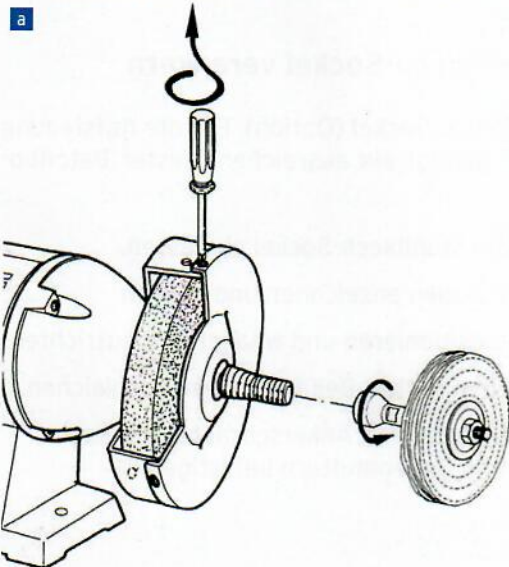
- 1 Anschlussgewinde der Antriebswelle reinigen und leicht einölen.
- 2 Gewindeanschluss der Anbauverlängerung reinigen und leicht einölen.
- 3 Schleifscheibe festhalten, Anbauverlängerung aufschrauben und mit Sechskantschlüssel fest anziehen.



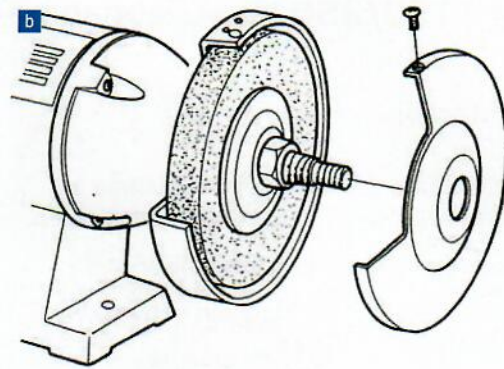
- 4 Stahldrahtbürste oder Polierscheibe montieren.

### 3.2.2.10 Schleifscheibe wechseln

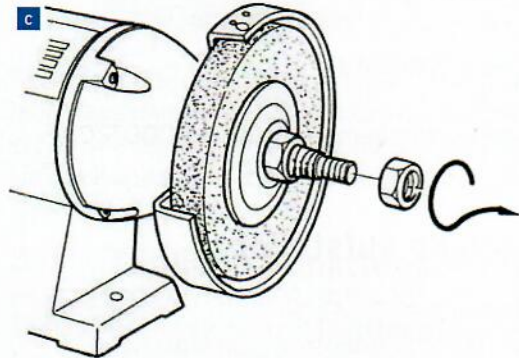
- 1 Falls ein Schleifscheibenwechsel erforderlich ist, die Schleifscheibe gem. Abbildungen **a** bis **d** demontieren. Die Montage der neuen Schleifscheibe erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



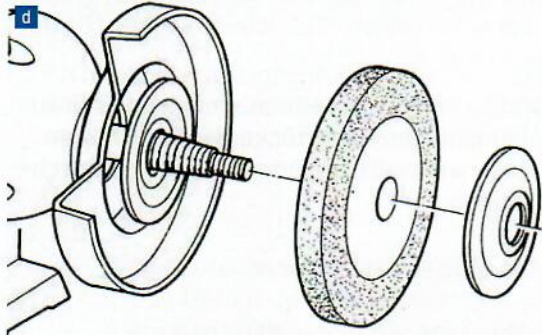
- 2 Anbauverlängerung und Zubehör entfernen.
- 3 Drei Schrauben des Schleifscheibenschutzes entfernen.



- 4 Schleifscheibenschutz entfernen.



- 5 Schleifscheibe festhalten und Scheibenmutter mit Schraubenschlüssel lösen.



- 6 Distanzscheibe und Schleifscheibe entfernen.

## 3.3 KSM 1150/250 Inbetriebnahme

### 3.3.1 Vollständigkeit prüfen

- 1 Maschinenteile und Zubehör bei Übernahme auf Vollständigkeit und auf Transportschaden prüfen.
- 2 Ggf. Transportschaden fotografieren.
- 3 Transportschaden auf Frachtschein vermerken und Fa. ELMAG verständigen.
- 4 Vollständigkeitsprüfung sinngemäß wie KSM 1000/200 → 15.

### 3.3.2 Zusammenbau

- 1 Zusammenbau sinngemäß wie KSM 1000/200 → 15.

## 3.4 Maschine aufstellen



**WARNUNG!**  
Kippgefahr der unbefestigten Maschine!

- Maschine mittels Ankerschrauben sichern!

Die Maschine kann auf einem ausreichend stabilen Werk Tisch oder auf einen Stahlblech-Sockel (Option) aufgebaut werden.

- An der Maschinenvorderseite ausreichend Freiraum für das Handling der Werkstücke berücksichtigen.
- An den Maschinenseiten mindestens 80 cm Durchgang freihalten.

### 3.4.1 Maschine verankern

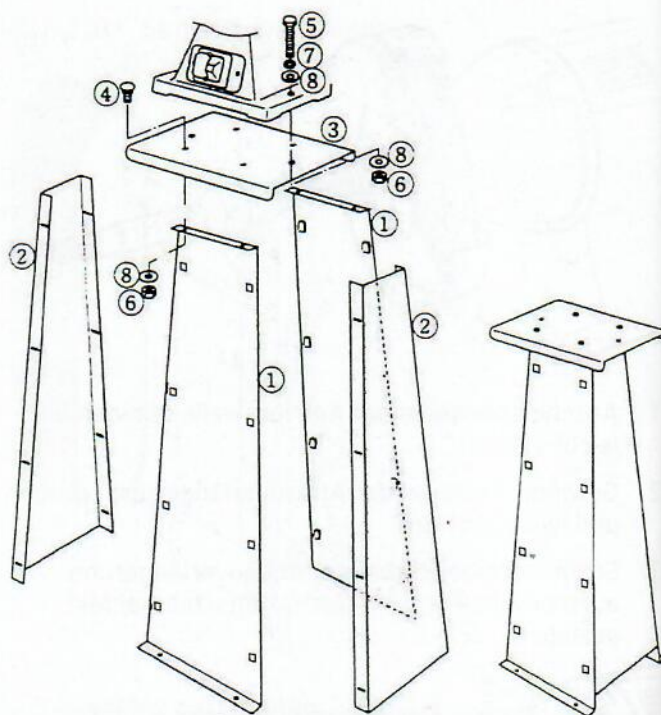
Aufbau der Maschine auf einen Werk Tisch o.ä.

- Lochbild am Maschinensockel abmessen.
- Löcher auf der Montagefläche anzeichnen und bohren.
- Maschine positionieren und waagrecht ausrichten.
- Unebenheiten mittels Beilagscheiben ausgleichen.
- Maschine mit Ankerschrauben, Beilagscheiben und Gegenmuttern befestigen.

### 3.4.2 Stahlblech-Sockel Zusammenbau

Nur mit Stahlblech-Sockel (Option).

- Die Teile des Stahlblech-Sockels gem. Abbildung zusammenbauen.



KSM 1000 Stahlblech-Sockel		Anzahl
1	Sockelblech vorne/hinten	2
2	Sockelblech links/rechts	2
3	Sockelblech oben	1
4	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	4
5	Sechskantschraube	2
6	Sechskantmutter	6
7	Federscheibe M8	6
8	Beilagscheibe M8x18x2	8

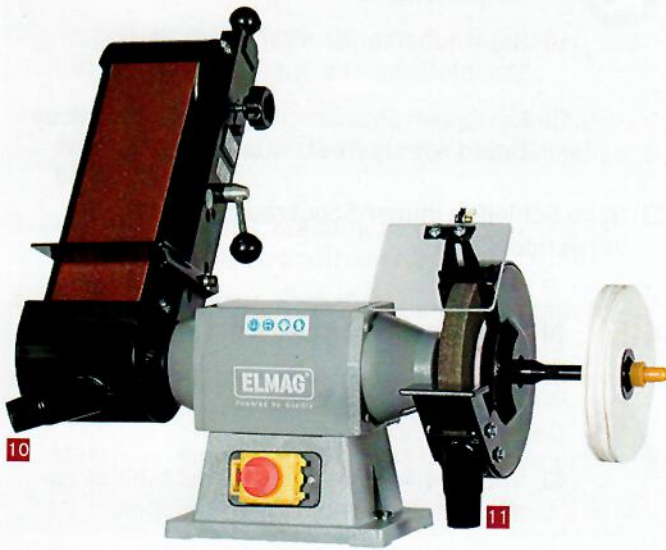
KSM 1150 Stahlblech-Sockel		Anzahl
1	Sockelblech vorne/hinten	2
2	Sockelblech links/rechts	2
3	Sockelblech oben	1
4	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	4
5	Sechskantschraube	2
6	Sechskantmutter	6
7	Federscheibe M8	6
8	Beilagscheibe M8x18x2	8

### 3.4.3 Stahlblech-Sockel verankern

Nur mit Stahlblech-Sockel (Option). Für die Aufstellung der Maschine genügt ein ausreichend fester Betonboden.

- 1 Lochbild am Stahlblech-Sockel abmessen.
- 2 Löcher am Boden anzeichnen und bohren.
- 3 Maschine positionieren und waagrecht ausrichten.
- 4 Unebenheiten mittels Beilagscheiben ausgleichen.
- 5 Stahlblech-Sockel mit Ankerschrauben, Beilagscheiben und Gegenmuttern befestigen.

### 3.4.4 Staubabsaugung anschließen



- 1 Absaugschläuche an die Absaugstutzen **10** und **11** anschließen.

## 4 Betrieb



### WARNUNG! Inbetriebnahme ohne Funktionsprüfung!

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

- Arbeitsumgebung frei zugänglich und sauber halten. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Vor Aufnahme des normalen Maschinenbetriebs Funktionsprüfung durchführen.
- Schäden oder Störungen der Maschine sofort melden und fachgerecht beheben lassen.

Grundlegende Einstellfunktionen, wie Schleifbandverlauf, Bandspannung, Schleiftisch- und Schleifbandwinkel etc. sowie der Schleifband- und Schleifscheibenwechsel sind in Kapitel **Inbetriebnahme** → 8 beschrieben.

### 4.1 Tägliche Funktionsprüfung

Tägliche Sicherheits- und Funktionsprüfung:

- Arbeitsumgebung auf freien Zugang und Sauberkeit prüfen - aufräumen und reinigen.
- Maschine auf Sauberkeit prüfen - reinigen.
- Kabel und Stecker auf ordnungsgemäßen Zustand kontrollieren.
- Sicht- bzw. Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen durchführen. Diese sind in der Maschinenübersicht mit **S** markiert.



### GEFAHR! Verwendung einer defekten Schleifscheibe!

Eine gebrochene Schleifscheibe stellt eine große Gefahr dar. Absplittende Teile können weggeschleudert werden und Personen schwer verletzen.

- Schleifscheibe vor dem Einschalten immer visuell auf Abbrüche und Sprünge kontrollieren.
- Eine defekte Schleifscheibe muss vor einem Weiterbetrieb der Maschine sofort ausgetauscht werden.
- Schleifbandkörnung kontrollieren. Bei zu feiner oder zu grober Körnung siehe **4.2 Schleifbandkörnung auswählen** → 22.
- Schleifbandzustand prüfen. Abgenutztes oder eingerissenes Schleifband wechseln.
- Position und festen Sitz des Schleiftisches und der Schleifauflage prüfen.
- Wartungsplan prüfen - Wartungstätigkeiten durchführen. Siehe **5.1 Wartungsplan** → 23.

## 4.2 Schleifbandkörnung auswählen

Je nach Schleifaufgabe sollte in der Maschine ein Endlos-Schleifband mit passender Korngröße eingelegt sein.

Die Schleifband-Korngröße entspricht der genormten Maschenweite je Zoll beim Sieben des Schleifkorns. Wenige Maschen ergeben grobes, viele Maschen ergeben feines Korn.

Ein Endlos-Schleifband mit Korngröße 40 ist daher ideal für das Schrubb- und Formschleifen geeignet.

Gute Feinschleifergebnisse werden mit Korngrößen von 100 bis 120 erzielt.

Für die KSM-Modelle sind Endlos-Schleifbänder mit unterschiedlicher Körnung und Schleifbandqualität erhältlich, siehe 8 Zubehör → 25.

## 4.3 Schleifbandlauf prüfen

Erforderlich täglich vor dem Einschalten der Schleifmaschine.

- Schleifband mit der Hand in Schleifrichtung bewegen - das Schleifband muss leichtgängig sein.

Bei spürbarem Widerstand oder seitlichem Anstoßen des Schleifbandes darf die Maschine nicht eingeschaltet werden - Fehler suchen und beheben.

- Korrekten Lauf des Schleifbandes beobachten - das Schleifband muss gleichmäßig gerade zur Mittelachse der Maschine laufen.

## 4.4 Schutzausrüstung verwenden



### GEFAHR!

#### Keine oder falsche Schutzausrüstung!

Um Verletzungsrisiken beim Betrieb der Schleifmaschine zu minimieren,

- ist das Tragen von loser, durchhängender oder besonders reißfester Kleidung, Halstüchern, Halsschmuck, Armbanduhr, Handkettchen etc. verboten,
- muss Schutzbekleidung verwendet werden:



- UVV-geprüfter Augenschutz gem. DIN 58214 (Arbeitsschutzbrille).



- UVV-geprüfter Gehörschutz. Der Schallpegel der Maschine kann 82 dB(A) überschreiten.



- UVV-geprüfte, eng anliegende und rutschfeste Schutzhandschuhe.



- UVV-geprüfte Arbeitskleidung.



- UVV-geprüfte, rutschfeste Arbeitsschuhe.
- Bei stauberzeugenden Tätigkeiten: Staubfiltermaske.
- Bei langen Haaren: umfassende Kopfbedeckung wie Haarnetz oder Arbeitsmütze.

- Beim Schleifen immer Schutzausrüstung verwenden.

## 4.5 Netzkabel anstecken



### WARNUNG!

#### Gefährliche Spannung!

- Vor dem Anschließen des Netzkabels alle Schutzabdeckungen schließen.

## 4.6 Maschine einschalten



- ➔ Die Maschine kann jederzeit an der Schalterkombination **3** durch Drücken des Stopp-Tasters ausgeschaltet werden.

- ➔ Das Werkstück darf das Schleifband bzw. die Schleifscheibe beim Einschalten nicht berühren - Blockierung oder Einreißen des Schleifbandes möglich.

- 1 Prüfen, dass die Maschine gefahrlos eingeschaltet werden kann.




- 2 Das Schaltergehäuse öffnen und die Maschine einschalten - an der Schalterkombination **3** den grünen Start-Taster drücken.

## 4.7 Schleifvorgang

- 1 Werkstück mit beiden Händen gut festhalten und auf die Schleifauflage auflegen.
- 2 Werkstück langsam zuführen. Mit geringem Druck schleifen, um das Schleifband bzw. die Schleifscheibe zu schonen.
- 3 Werkstück immer wieder kurz absetzen, um das Schleifergebnis zu kontrollieren.
- 4 Nach dem Schleifen die Maschine ausschalten.

## 4.8 Maschine ausschalten

- 1 Maschine ausschalten - an der Schalterkombination  den Stopp-Taster drücken.

## 4.9 Außerbetriebnahme

Bei Außerbetriebnahme der Maschine für längere Zeit:

- 1 Netzstecker ziehen.
- 2 Schleifband demontieren.
- 3 Maschine reinigen und blanke Maschinenteile ölen.
- 4 Maschine mit Staubschutz abdecken.

## 5 Wartung



### GEFAHR!

Irrtümliches Einschalten bei geöffneter Maschine!



- Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.



### ACHTUNG!

Schäden durch fehlende Instandhaltung, Wartung oder mangelhafte Reparatur!

Instandhaltungsarbeiten, Austausch- und Wartungstätigkeiten gemäß Wartungsplan sind einzuhalten.

Elektrowartung und -reparatur nur durch Elektro-Fachpersonal / Wartung und Reparatur nur durch befugtes Wartungspersonal.



### VORSICHT!

Verletzungsrisiko durch defekte Teile!

- Schadhafte Maschinenteile vor einem weiterem Betrieb der Maschine durch Original-Ersatzteile ersetzen.
- Maschine und schadhafte Maschinenteile deutlich kennzeichnen, um bis zur Reparatur eine Verwendung auszuschließen.

## 5.1 Wartungsplan

Instandhaltungs- und Wartungsintervalle	T	M
Maschine reinigen und Metallspäne entfernen	■	■
Schleifscheibe kontrollieren	■	■
Schleifband kontrollieren	■	■
Kontaktrrad kontrollieren	-	■
Schleifbandauflage kontrollieren	-	■
Intervalle: T = Täglich bzw. vor Wiederverwendung der Maschine M = Monatlich		

## 5.2 Maschine reinigen



### VORSICHT!

Verletzungen durch Metallspäne!

- Maschinenreinigung mit Pressluft ist verboten - Metallspäne können schwere Augenverletzungen verursachen.
- Metallspäne nicht mit der bloßen Hand wegwischen.



### VORSICHT!

Metallspäne sind entflammbar!

- Metallspäne in verschließbarem Sammelbehälter aufbewahren.
- Metallspäne gem. Umweltgesetzgebung entsorgen lassen.

Empfohlener Wartungsintervall	
Reinigung	Täglich bzw. vor Wiederverwendung

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Reinigungsbürste	■
Industriesauger	■
Trockene, weiche Tücher	■
Mildes Reinigungsmittel	■

- Netzstecker ziehen.
- Maschine außen und innen reinigen - Reinigungsbürste und Industriesauger verwenden.
- Für allgemeine Reinigung weiches Tuch mit mildem Reinigungsmittel verwenden.

### 5.3 Schleifscheibe kontrollieren

Empfohlener Wartungsintervall	
Schleifscheibe kontrollieren	Täglich bzw. vor Wiederverwendung



**GEFAHR!**  
Verwendung einer defekten Schleifscheibe!

Eine gebrochene Schleifscheibe stellt eine große Gefahr dar. Absplitternde Teile können weggeschleudert werden und Personen schwer verletzen.

- Schleifscheibe vor dem Einschalten immer visuell auf Abbrüche und Sprünge kontrollieren.
- Eine defekte Schleifscheibe muss vor einem Weiterbetrieb der Maschine sofort ausgetauscht werden.

### 5.4 Schleifband kontrollieren

Empfohlener Wartungsintervall	
Schleifband kontrollieren	Täglich bzw. vor Wiederverwendung

- Schleifband auf Abnutzung und Einrisse kontrollieren.
- Abgenutztes oder eingerissenes Schleifband rechtzeitig austauschen, um einen Schleifbandriss zu vermeiden.

### 5.5 Kontaktrad prüfen

Empfohlener Prüfintervall	
Kontaktrad	Monatlich

- Zustand des Kontaktrades prüfen.
- Falls die Kanten abgerundet sind oder die Oberfläche beschädigt ist, muss das Kontaktrad ausgetauscht werden.

### 5.6 Planschleifauflage prüfen

Empfohlener Prüfintervall	
Planschleifauflage	Monatlich

- Zustand der Planschleifauflage an der Bandoberseite prüfen. Bei Abnutzung austauschen.

## 6 Störungsbehebung

Störung oder Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht an	Stromausfall Vorsicherung hat angesprochen Netzleitung nicht angesteckt Netzstecker defekt Einschalter defekt Elektrischer Leiter defekt oder offen Motorrelais defekt Motor defekt	Elektrofachmann verständigen: Maschine überprüfen, defekte Teile austauschen.
Drehzahlreduzierung beim Schleifvorgang	Zu hoher Druck beim Schleifvorgang	Druck auf den Schleifkörper reduzieren.
Raues Schleifbild	Schleifmittel mit grober Körnung	Schleifband mit feiner Körnung verwenden.
Geringe Standzeit des Schleifbandes	Schleifband mit feiner Körnung	Schleifband mit grober Körnung verwenden.

## 7 Technische Daten

Kombischleifmaschinen KSM		1000	1000	1150
Technische Daten		/150	/200	/250
Schleifscheibendurchmesser	mm	150	200	250
Schleifscheibenbreite	mm	25	25	38
Schleifscheibenbohrung	mm	20	20	25
Schleifgeschwindigkeit	m/s	22	30	37
Schleifbandbreite	mm	50	100	100
Planschleiffläche	mm	50x260	100x260	100x280
Schleifbandlänge	mm	1.000	1.000	1.150
Schleifbandwinkel	°	>90	>90	>90
Schleifbandgeschwindigkeit	m/s	15	15	30
Drahtbürstendurchmesser	mm	150	200	-
Polierscheibendurchmesser	mm	125	175	-
Drehzahl	UpM	2.850	2.850	2.850
Antrieb Motorleistung	W	350	750	1.220
Netzspannung/-frequenz	V/Hz	230/50-60	400/50-60	400/50-60
Absaugung Schlauchanschluss	mm	35	35	35
Länge	mm	560	600	650
Breite	mm	380	460	540
Höhe	mm	250	340	425
Gewicht	kg	16,5	26	54
Geräuschangaben:				
Schalldruck-Emissionspegel	dB(A)	>75	>75	>75
KSM Serienausstattung				
KSM Kombischleifmaschine		■	■	■
Stahldrahtbürste		■	■	-
Polierscheibe		■	■	-
Augenschutzglas		■	■	■
Schleifauflage verstellbar		■	■	■
Schutzhaube mit Absauganschluss		■	■	■
Kontaktrad ausgewuchtet		■	■	■
Umlenkrolle ausgewuchtet		■	■	■
Bandjustierung mit Feineinstellung		■	■	■
Bandgleitführung		■	■	■
Bandschleifauflage		■	■	■
Bandschutz mit Absauganschluss		■	■	■
Hochleistungsantrieb		-	■	■
Druckgussgehäuse aus Aluminium		■	■	■
Ein-/Aus-Taster		■	■	■
Not-Aus-Taster		-	-	■
Nullspannungsauslösung		■	■	■
Werkzeug/Betriebsanleitung/CE		■	■	■
Artikelnummern				
KSM Serienausstattung		82034	82035	82036



## 8 Zubehör

4.2 Schleifbandkörnung auswählen → 22.

### 8.1 Endlos-Schleifbänder



Dicht beschichtete Korund-Schleifbänder mit Kunstharzbindung auf schwerem, hochflexiblem Leinengewebe. Aufgrund der hohen Kornzähigkeit ideal zur Metallbearbeitung, je nach Kennzeichnung auch bzw. speziell für Inox/Niro/Edelstahl. Zusätzliche Eignung für NE-Metalle, schleifbare Kunststoffe und Holz.

- Langzeitschleifbänder mit hoher Standzeit
- Rasches, sauberes Schleifergebnis
- Kühler Schliff, gleichmäßiges Schliffbild

#### 8.1.1 Schleifbänder KSM 1000/150

Schleifbänder	Korn	Leinengewebeunterlage	EAN/Best.Nr.
			90 04853
Schleifband 50x1000 mm	40	■	82095
Schleifband 50x1000 mm	60	■	82096
Schleifband 50x1000 mm	80	■	82097
Schleifband 50x1000 mm	120	■	82098
Schleifband 50x1000 mm	320	■	82099

Mehr Infos auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

Schleifbänder für Spezialanwendungen auf Anfrage erhältlich.

#### 8.1.2 Schleifbänder KSM 1000/200

Schleifbänder	Korn	Leinengewebeunterlage	EAN/Best.Nr.
			90 04853
Schleifband 100x1000 mm	40	■	82065
Schleifband 100x1000 mm	60	■	82066
Schleifband 100x1000 mm	80	■	82067
Schleifband 100x1000 mm	120	■	82068

Mehr Infos auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

Schleifbänder für Spezialanwendungen auf Anfrage erhältlich.

#### 8.1.3 Schleifbänder KSM 1150/250

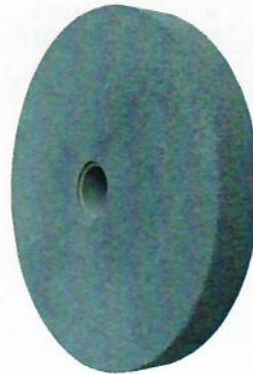
Schleifbänder	Korn	Leinengewebeunterlage	EAN/Best.Nr.
			90 04853
Schleifband 100x1150 mm	40	■	82080
Schleifband 100x1150 mm	60	■	82081
Schleifband 100x1150 mm	80	■	82082
Schleifband 100x1150 mm	120	■	82083

Mehr Infos auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

Schleifbänder für Spezialanwendungen auf Anfrage erhältlich.

## 8.2 Schleifscheiben

### 8.2.1 Schleifscheiben Korn K36



Hochbeständige Normalkorund-Schleifscheiben mit kubischem Korn und keramischer Bindung, hohe Kornzähigkeit, ideal für Stahl- und Gussbearbeitung, Schruppen, grob Überschleifen und Entgraten.

- Hohe, gleichmäßige Abtragsleistung
- Hohe Nutzungsdauer
- Rasches, sauberes Schleifergebnis
- Kühler Schliff, sauberes Schliffbild
- Arbeitsgeschwindigkeit max. 35 m/s
- Sehr wirtschaftlich

Schleifscheiben grob, Korn K36	Korn	Normalkorund	Edelkorund	EAN/Best.Nr.
				90 04853
Schleifscheibe grob 150x25x32 mm	K36	■	-	61075
Schleifscheibe grob 200x32x32 mm	K36	■	-	61081
Schleifscheibe grob 250x32x51 mm	K36	■	-	61084

Hinweis:

Bei der Bestellung die Maschinentype mit angeben.

Mehr Infos auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

### 8.2.2 Schleifscheiben Korn K60/K80



Hochreine Edelmetallkorund-Schleifscheiben mit splittrigem Korn und keramischer Bindung, ideal für Baustahl, Schnellarbeits- und Werkzeugstahl, Schlichten, Schärffen von Werkzeugen, Bohrern etc.

- Hohe, gleichmäßige Abtragsleistung
- Ideal für präzise Schleifaufgaben
- Sehr gut steuerbarer Schleifvorgang, gleichermaßen feinste Zerspanung und hohe Abtragsleistung möglich
- Kühler Schliff, homogenes Schliffbild

- Arbeitsgeschwindigkeit max. 35 m/s
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Schleifscheiben fein, Korn K60/K80	Korn	Normal- korund	Edel- korund	EAN/Best.Nr.
				<b>90 04853</b>
Schleifscheibe fein 150x25x32 mm	K60	■	-	61076
Schleifscheibe fein 150x25x32 mm	K60	-	■	61077
Schleifscheibe fein 200x32x32 mm	K60	■	-	61082
Schleifscheibe fein 200x32x32 mm	K60	-	■	61083
Schleifscheibe fein 250x32x32 mm	K60	-	■	61086
Schleifscheibe fein 250x32x51 mm	K60	■	-	61085
Schleifscheibe fein 200x40x32 mm	K80	-	■	61087

Hinweis:

Bei der Bestellung die Maschinentype mit angeben.

Mehr Infos auf [www.elmag.at](http://www.elmag.at).

### 8.3 Stahlblech-Sockel



Robuster Schleifbockträger für KSM 1000/150, KSM 1000/200 bzw. KSM 1150/250 (Abbildung mit BSM 100x1220).

Stahlblech-Sockel	EAN/Best.Nr.
	<b>90 04853</b>
Stahlblech-Sockel für KSM 1000/150 und KSM 1000/200	82044
Stahlblech-Sockel für KSM 1150/250	82043

### 8.4 Stahldrahtbürsten



Kräftige Rundbürste für das Entrosten, Entgraten und Freilegen, mit Anbauverlängerung.

Stahldrahtbürsten	EAN/Best.Nr.
	<b>90 04853</b>
Stahldrahtbürste 150x19x12 für KSM 1000/150	82430
Stahldrahtbürste 200x19x13 für KSM 1000/200	82431

### 8.5 Polierscheiben

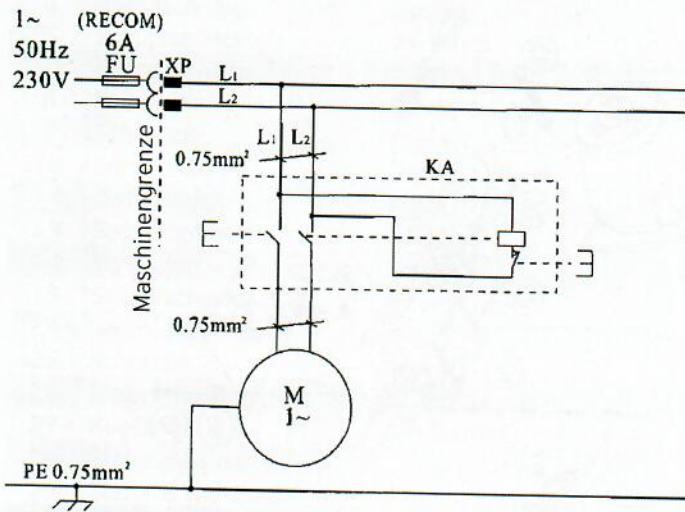


Weiches Polierscheiben-Paket für Reinigung und Finish mit Anbauverlängerung.

Polierscheiben	EAN/Best.Nr.
	<b>90 04853</b>
Polierscheibe 125x19x10 für KSM 1000/150	82435
Polierscheibe 175x25x12 für KSM 1000/200	82436

## 9 Elektrik

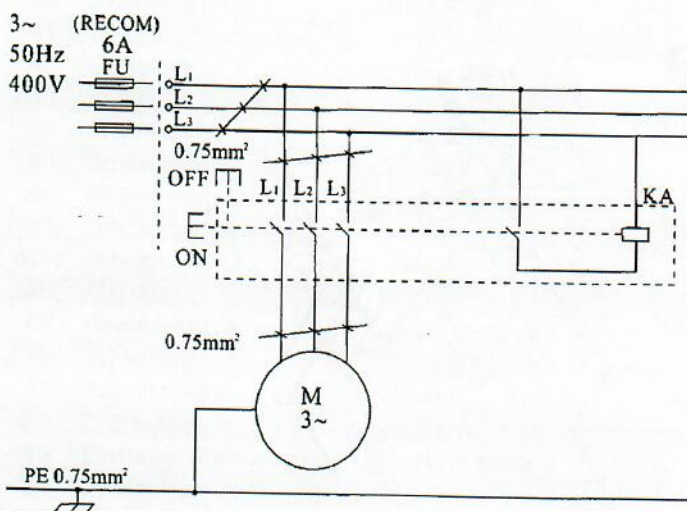
### 9.1 Schaltplan KSM 1000/150



Elektro-Bauteile KSM 1000/150

Symbol	Benennung	Spezifikation	Designation
KA	Schütz einphasig	240 VAC 6 A	Magnetic Contactor Single Phase
XP	Netzstecker einphasig		Plug for Supply Single Phase
	Netzkabel einphasig	H05-VVF 3x0,75 mm <sup>2</sup>	Cable for Single Phase

### 9.2 Schaltplan KSM 1000/200 / 1150/250



Elektro-Bauteile KSM 1000/200 / KSM 1150/250

Symbol	Benennung	Spezifikation	Designation
KA	Schütz dreiphasig	400 VAC 6 A	Magnetic Contactor Three Phase
	Netzkabel dreiphasig	VCTF 4x0,75 mm <sup>2</sup>	Cable for Three Phase



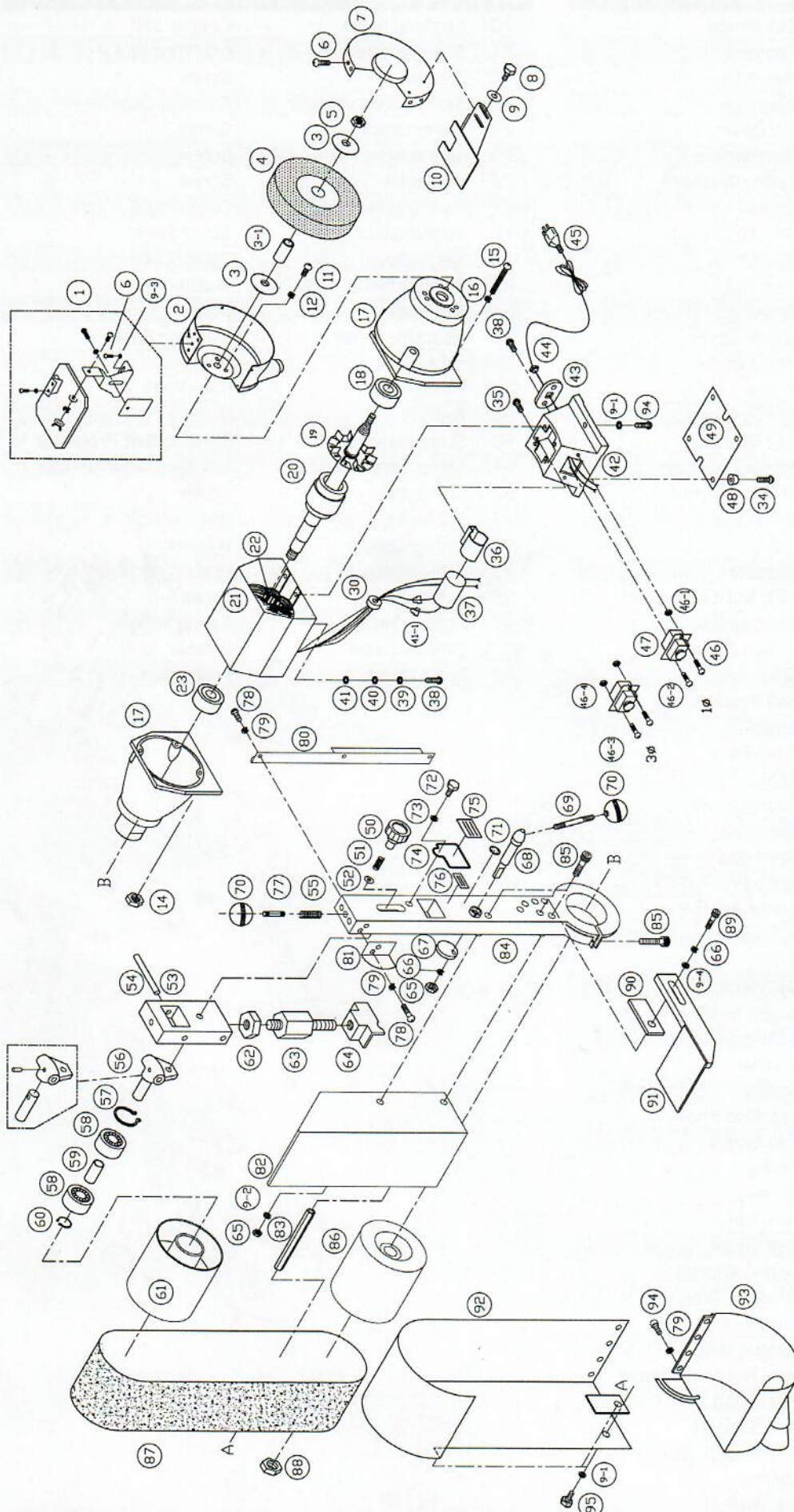
## Ersatzteile KSM 1000/150

Nr.	Benennung	Name
1	Augenschutz komplett	Eye Shield
2	Schleifauflage	Toolrest
3	Zylinderschraube	Hex. Bolt
4	Beilagscheibe	Washer
5	Schutzabdeckung	Int. Cover
7	Distanzscheibe	Disc Washer
8	Federscheibe	Spring Washer
9	Schraube	Screw
10	Schleifscheibe	Grinding Wheel
11	Distanzbuchse	Bush
13	Sechskantmutter	Hex. Nut
14	Schraube	Screw
15	Schleifscheibenschutz	Wheel Cover
24	Sechskantmutter	Hex. Nut
25	Schraube	Screw
26	Federscheibe	Spring Washer
27	Kugellager	Ball Bearing
28	Statorgehäuse	Stator Housing
29	Stator & Wicklung	Stator & Wiring
30	Rotorwelle	Rotor Shaft
31	Kühlerrad	Fan
32	Gehäusekappe	Support
33	Sechskantmutter selbsts.	Hex. Nut-Looseproof
35	Schleifband	Sanding Belt
36	Antriebsrad	Driven Wheel
37	Sicherungsring	Snap Ring
38	Kugellager	Ball Bearing
39	Distanzbuchse	Bush
40	Sicherungsring	Snap Ring
41	Welle	Shaft
42	Gleitblock	Sliding Block
43	Stift	Pin
44	Stahlkugel	Steel Ball
45	Druckfeder	Spring
46	Gewindestift B	Screw Shaft B
47	Druckfeder	Spring
47-1	Scheibe	
48	Kugelgriff	Ball Knob
49	Gewindestift A	Screw Shaft A
50	Schleifrahmen	Sanding Frame
51	Beilagscheibe	Washer
52	Druckfeder	Spring
53	Einstellgriff Bandverlauf	Tracking Knob
54	Zylinderschraube	Cap Screw
55	Zylinderschraube	Screw
55-1	Schraube	Screw
55-2	Sechskantmutter	Hex. Nut
56	Zylinderschraube	Cap Serew
57	Federscheibe	Spring Washer
58	Schleifauflage	Working Table
59	Einstellblock	Set Block
60	Kontaktrad	Rubber Wheel
61	Sechskantmutter Linksg.	Hex. Nut-Left Thread
62	Sechskantwelle	Hex. Shaft
63	Schleifbandauflage	Belt Support
64	Gummiöse	Grommet Rubber
66	Schalter	Switch
69	Scheibe innen	Int. Washer

## Ersatzteile KSM 1000/150

Nr.	Benennung	Name
70	Kupferscheibe	Copper Set
71	Scheibe außen	Ext. Washer
72	Schraube	Screw
73	Betriebskondensator	Running Capacitor
74	Klemmstück	Clamp
75	Schraube	Screw
76	Schraube	Screw
77	Fixierplatte	Fixing Plate
78	Zugentlastung	Strain Relief
79	Netzkabel	Power Cord
80	Beilagscheibe	Washer
81	Schraube	Screw
82	Maschinenbasis	Grinding Base
83	Schraube	Screw
84	Basisplatte	Base Plate
85	Fuß	Pad
90	Schleifbandschutz 1	Sanding Belt Protector 1
91	Schleifbandschutz 2	Sanding Belt Protector 2
92	Schraube	Screw
93	Schraube	Hex. Bolt
94	Beilagscheibe	Washer
95	Schutzblech 1	Protection Sheet 1
96	Schraube	Screw
97	Federscheibe	Spring Washer
97-1	Beilagscheibe	Washer
98	Schutzblech 2	Protection Sheet 2

## 10.2 KSM 1000/200 Ersatzteile



## Ersatzteile KSM 1000/200

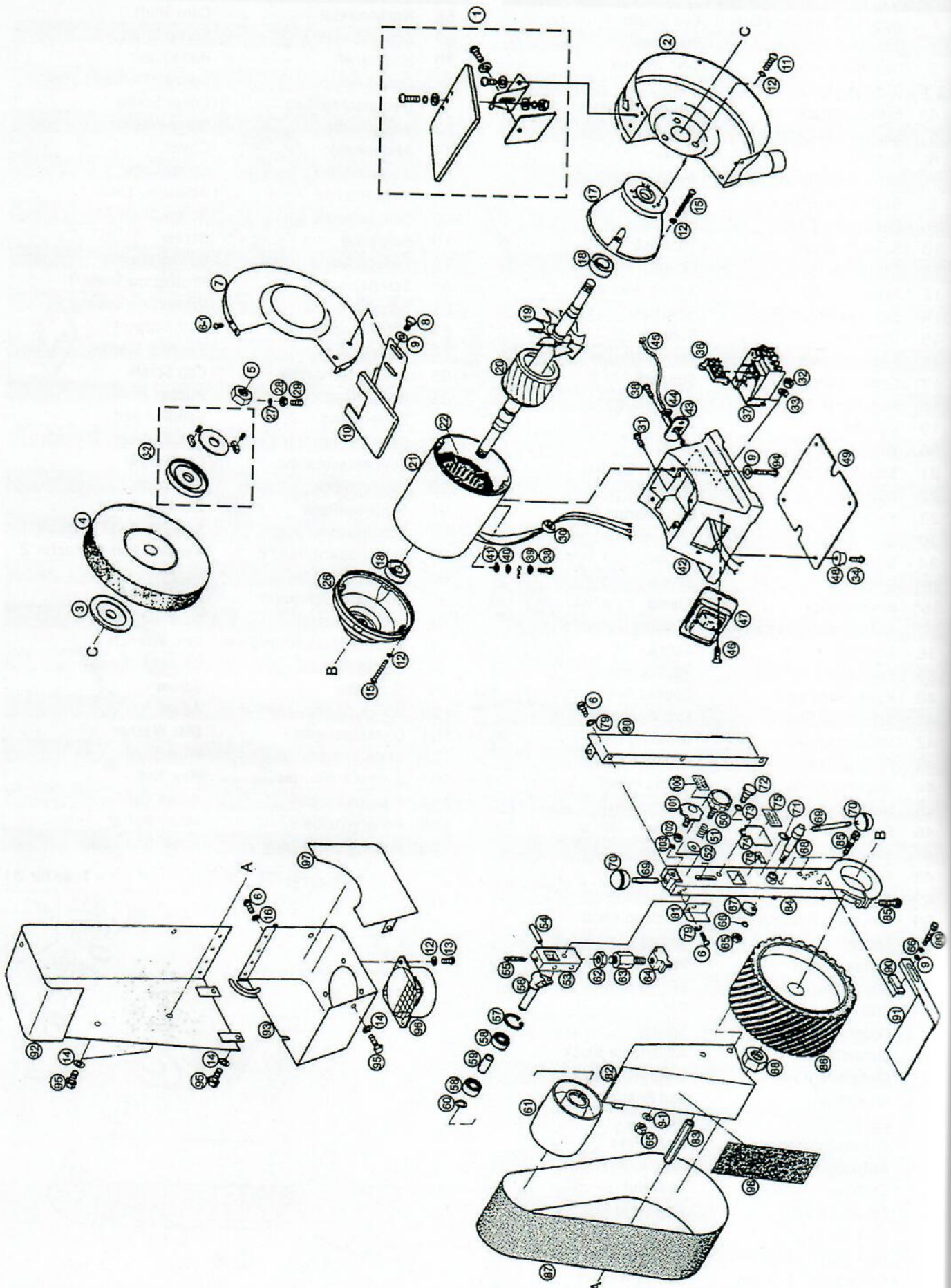
Nr.	Benennung	Name
1	Augenschutz komplett	Eye Shield
2	Schutzabdeckung	Int. Cover
3	Distanzscheibe	Disc Washer
3-1	Distanzbuchse	Bush
4	Schleifscheibe	Grinder Wheel
5	Sechskantmutter	Hex. Nut
6	Schraube	Screw
7	Schleifscheibenschutz	Wheel Cover
8	Sechskantschraube	Hex. Bolt
9	Beilagscheibe	Washer
10	Schleifauflage	Toolrest
11	Schraube	Screw
12	Federscheibe	Spring Washer
14	Sechskantmutter	Hex. Nut
15	Schraube	Screw
16	Federscheibe	Spring Washer
17	Gehäusekappe	Support
18	Kugellager	Ball Bearing
19	Kühlerrad	Fan
20	Welle	Shaft
21	Statorgehäuse	Wiring Housing
22	Wicklung	Wiring
23	Kugellager	Ball Bearing
30	Gummiöse	Grommet Rubber
34	Schraube	Screw
35*	Schraube	Screw
36*	Klemmstück	Clamp
37*	Anlaufkondensator	Starting Capacitor
38	Schraube	Screw
39	Scheibe innen	Int. Washer
40	Kupferscheibe	Copper Set
41	Scheibe außen	Ext. Washer
42	Maschinenbasis	Grinding Base
43	Fixierplatte	Fixing Plate
44	Zugentlastung	Strain Relief
45	Netzkabel	Power Cord
46	Schraube	Screw
47	Schalter	Switch
48	Fuß	Pad
49	Basisplatte	Base Plate
50	Einstellgriff Bandverlauf	Tracking Knob
51	Feder	Spring
52	Beilagscheibe	Washer
53	Gleitblock	Sliding Block
54	Stift	Pin
55	Feder	Spring
56	Einstellblock	Adjustable Block
57	Sicherungsring	Snap Ring
58	Kugellager	Ball Bearing
59	Buchse	Bush
60	Sicherungsring	Snap Ring
61	Antriebsrolle	Aluminum Roller
62	Sechskantmutter	Hex. Nut
63	Einstellstück	Adjusting Rod
64	Druckblock	Press Block
65	Sechskantmutter selbsts.	Hex. Nut-Looseproof
66	Federscheibe	Spring Washer
67	Nocke	Cam

## Ersatzteile KSM 1000/200

Nr.	Benennung	Name
68	Nockenwelle	Cam Shaft
69	Schraubwelle	Screw Shaft
70	Kugelgriff	Ball Knob
71	Schild Auf-Zu	Loosen-Tighten Label
72	Deckelschraube	Cover Screw
73	Wellscheibe	Wave Washer
74	Abdeckung	Cover
75	Abdeckschild	Cover Label
76	Einstellschild	Adjusting Label
77	Schraubwelle A	Screw Shaft A
78	Schraube	Screw
79	Federscheibe	Spring Washer
80	Schutzblech 1	Protection Sheet 1
81	Schutzblech 2	Protection Sheet 2
83	Schleifbandauflage	Belt Support
84	Schleifrahmen	Sanding Frame
85	Zylinderschraube	Cap Screw
86	Kontaktrrad	Rubber Roller
87	Schleifband	Sanding Belt
88	Sechskantmutter Linksg.	Hex. Nut-Left Thread
89	Zylinderschraube	Cap Screw
90	Einstellblock	Set Block
91	Schleifauflage	Working Table
92	Schleifbandschutz 1	Sanding Belt Protector 1
93	Schleifbandschutz 2	Sanding Belt Protector 2
94	Schraube	Screw
95	Sechskantschraube	Hex. Bolt
96	Gabelschlüssel	Open Spanner
97	Innensechskantschlüssel	Hex. Wrench
98	Steckschlüssel	Socket Wrench
99	Schraube	Screw
100	Polierscheibenadapter	Adapt
101	Distanzscheibe	Disc Washer
102	Stahldrahtbürste	Wire Brush
103	Sechskantmutter	Hex. Nut
104	Adapterkappe	Adapt Cap
105	Polierscheibe	Mop / Buffer
106	Rotor Wellenkappe	Rotor Shaft Cap

\* = Teile für Ø1

### 10.3 KSM 1150/250 Ersatzteile





## Ersatzteile KSM 1150/250

Nr.	Benennung	Name
1	Augenschutz Set	Eye Shield Set
2	Schutzabdeckung	Int. Cover
3	Distanzscheibe	Disc Washer
3-2	Ausgleichset	Balancer Set
4	Schleifscheibe	Grinding Wheel
5	Sechskantmutter	Hex. Nut
6	Schraube	Screw
6-1	Schraube	Screw
7	Schleifscheibenschutz	Wheel Cover
8	Sechskantschraube	Hex. Bolt
9	Beilagscheibe	Washer
9-1	Beilagscheibe	Washer
10	Schleifauflage	Toolrest
11	Schraube	Screw
12	Federscheibe	Spring Washer
13	Schraube	Screw
14	Beilagscheibe	Washer
15	Schraube	Screw
16	Federscheibe	Spring Washer
17	Gehäusekappe rechts	Right Support
18	Kugellager	Ball Bearing
19	Kühlerrad	Fan
20	Welle	Shaft
21	Statorgehäuse	Wiring Housing
22	Stator	Wiring
25	Kugellager	Ball Bearing
26	Gehäusekappe links	Left Support
27	Kupferplatte	Copper Plate
28	Sechskantmutter	Hex. Nut
29	Stellschraube	Set Screw
30	Gummiöse	Grommet Rubber
31	Schraube	Screw
32	Sechskantmutter	Hex. Nut
33	Beilagscheibe	Washer
36	Platine	Wiring Board
37	Überlastschutz	Overload Protector
38	Schraube	Screw
39	Scheibe innen	Int. Washer
40	Kupferscheibe	Copper Set
41	Scheibe außen	Ext. Washer
42	Maschinenbasis	Grinding Base
43	Fixierplatte	Fixing Plate
44	Zugentlastung	Strain Relief
45	Netzkabel	Power Cord
46	Schraube	Screw
47	Schalter/Nullspann.ausl.	No Volt Release Switch
48	Fuß	Pad
49	Basisplatte	Base Plate
50	Einstellgriff Bandverlauf	Tracking Knob
51	Feder	Spring
52	Beilagscheibe	Washer
53	Gleitblock	Sliding Block
54	Stift	Pin
55	Feder	Spring
56	Welle	Shaft
57	Sicherungsring	Snap Ring
58	Kugellager	Ball Bearing
59	Buchse	Bush

## Ersatzteile KSM 1150/250

Nr.	Benennung	Name
60	Sicherungsring	Snap Ring
61	Antriebsrolle	Aluminum Roller
62	Sechskantmutter	Hex. Nut
63	Einstellstück	Adjusting Rod
64	Druckblock	Press Block
65	Sechskantmutter selbsts.	Hex. Nut-Looseproof
66	Federscheibe	Spring Washer
67	Nocke	Cam
68	Nockenwelle	Cam Shaft
69	Schraubwelle	Screw Shaft
70	Kugelgriff	Ball Knob
71	Schild Auf-Zu	Loosen-Tight Plate
72	Deckelschraube	Cover Screw
73	Wellscheibe	Wave Washer
74	Abdeckung	Cover
75	Abdeckplatte	Cover Plate
76	Einstellplatte	Adjusting Plate
79	Federscheibe	Spring Washer
80	Schutzblech 1	Protection Sheet 1
81	Schutzblech 2	Protection Sheet 2
82	Schleifbandauflage	Belt Support
83	Sechskantwelle	Hex. Shaft
84	Schleifrahmen	Sanding Frame
85	Zylinderschraube	Cap Screw
86	Kontaktrad	Rubber Roller
87	Schleifband	Sanding Belt
88	Sechskantmutter Linksg.	Hex. Nut-Left Thread
89	Zylinderschraube	Cap Screw
90	Einstellblock	Set Block
91	Schleifauflage	Working Table
92	Schleifbandschutz 1	Sanding Belt Protector 1
93	Schleifbandschutz 2	Sanding Belt Protector 2
94	Schraube	Screw
95	Sechskantschraube	Hex. Bolt
96	Absauganschluss	Chip Outlet
97	Dichtungsplatte	Seal Plate
98	Grafitauflage	Graphite Packing
100	Maschinenschild	Operating Plate
101	Spanngriff	Tension Locking Knob
102	Sechskantmutter	Hex. Nut
103	Kupferplatte	Copper Plate

## 11 EG-Konformitätserklärung



Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II.

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

- Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG
- Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt
- Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

1. Hersteller: ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH  
Hannesgrub Nord 19  
A-4911 Ried/Tumeltsham

2. Zusammenstellung der technischen Unterlagen: ELMAG Entwicklungs und Handels GmbH  
Hr. Prok. Thomas Kubinger  
Hannesgrub Nord 19  
A-4911 Ried/Tumeltsham

3. Maschine: Kombischleifmaschine KSM  
Funktion: Schleifmaschine für Metallbearbeitung  
Modell / Artikelnummer: KSM 1000/150 / 82034  
KSM 1000/200 / 82035  
KSM 1150/250 / 82036

Seriennummer: siehe Typenschild der Maschine

4. Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen und Spezifikationen, die zugrunde gelegt wurden:

DIN EN ISO 12100:2011-03

DIN EN 60204-1; VDE 0113-1:2014-10

Ried im Innkreis, am 13. März 2019

Lorenz Einfinger (Geschäftsführer)