

# BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR RUNDMESSERSCHLEIFMASCHINE RMS - I



Original Bedienungsanleitung  
Bitte für künftige Verwendung aufbewahren!

# INHALTSVERZEICHNIS

EG-Konformitätserklärung	3
Transport / Umgebungsvoraussetzung / Aufstellung der Maschine / Sicherheitshinweise /Bestimmungsgemäß/Verwendung	4
Aufbau der Maschine	5
Technische Daten	6
Bedienung	7
Einspannen eines Ausbeinmesser	7
Ausrichten eines Ausbeinmesser	8
Schleifen eines Ausbeinmesser	8
Bedienung der manuellen Ausführung	9
Wechsel der Schleifkörpers	10
Beschreibung Kühlmittleinrichtung/Grundsätzliches zu Kühlschmierstoffen	11
Wechseln der Spannzange / Schaltplan	12
Instandhaltung/Reinigung / Reparatur / Entsorgung / Garantie	
Gefahrenhinweise	13-15
Ersatzteilliste	16

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller:

Kaindl-Schleiftechnik  
Reiling GmbH  
Remchinger Straße 4

75203 Königsbach-Stein

erklärt hiermit, dass die nachstehend  
beschriebene Maschine:

Rundmesserschleifmaschine  
Typ: RMS - I

die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien erfüllt:  
EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)  
EG-Richtlinie EMV (2004/108/EG)

Angewendete harmonisierte Normen:

EN ISO 12100:2010; EN ISO 13857:2019; EN ISO 13732-1:2008;  
EN 61029-1:2009; EN 60204-1:2019; EN 61000-6-1:2019;  
EN 61000-6-2:2019; EN 61000-6-3:2020; EN 61000-6-4:2020

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Die Unterlagen wurden zusammengestellt von: Reinhard Reiling

Kaindl-Schleiftechnik  
Reiling GmbH  
Remchinger Straße 4  
75203 Königsbach-Stein

Königsbach den 11.01.2023

---  ---

### 1. TRANSPORT

Die Rundmesserschleifmaschine RMS I wird vom Werk in einer Holzkiste auf einer Palette geliefert. Das Gewicht der Maschine beträgt mit der Verpackung ca. 180 Kg. Der Transport erfolgt mit Palette und Hubwagen bzw. Gabelstapler.

### 1.1 UMGEBUNGSVORAUSSETZUNG FÜR DIE AUFSTELLUNG

Die Rundmesserschleifmaschine RMS I nur in trockenen Räumen aufstellen und benutzen. Umgebungstemperatur: von +5 bis +50°C  
Luftfeuchtigkeit: bis zu 90%; nicht kondensierend

### 1.2 AUFSTELLUNG DER MASCHINE

Bringen Sie Ihre Maschine auf der Palette möglichst nahe bis an den endgültigen Standort. Entfernen Sie als erstes die Verschraubungen an der Maschine mit der Palette. Hebepunkte an jeder Ecke der Wanne. Vor dem Absetzen an dem endgültigen Maschinenstandort müssen die mitgelieferten Maschinenfüße von unten eingeschraubt werden. Beachten Sie bitte, dass die Maschine waagrecht auf dem Boden steht, das Ausrichten sollte unter Mithilfe einer Wasserwaage geschehen (Bauwasserwaage genügt). Wasserwaage auf die Verstellbrücke in der Maschine stellen und in beide Richtungen ausrichten, durch das justieren der Maschinenfüße (müssen verwendet werden, wegen Luftzufuhr).

Bitte beachten Sie, dass der Maschinenstandort so gewählt ist, dass ein vibrationsfreier Betrieb der Maschine gewährleistet ist.

### 1.3 SICHERHEITSHINWEISE

Die Betriebsanleitung intensiv durchlesen!

Für Schäden, die durch Unkenntnis oder nicht Befolgen der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen!

Beim Umgang mit Ausbeinmessern ist größte Vorsicht gefragt, denn diese können die Schärfe von einem Rasiermesser besitzen und es kann bei unvorsichtigem Umgang zu erheblichen Schnittverletzungen kommen. Um diese weitgehend zu vermeiden, wird die Verwendung von Schnittschutzhandschuhen dringend empfohlen.

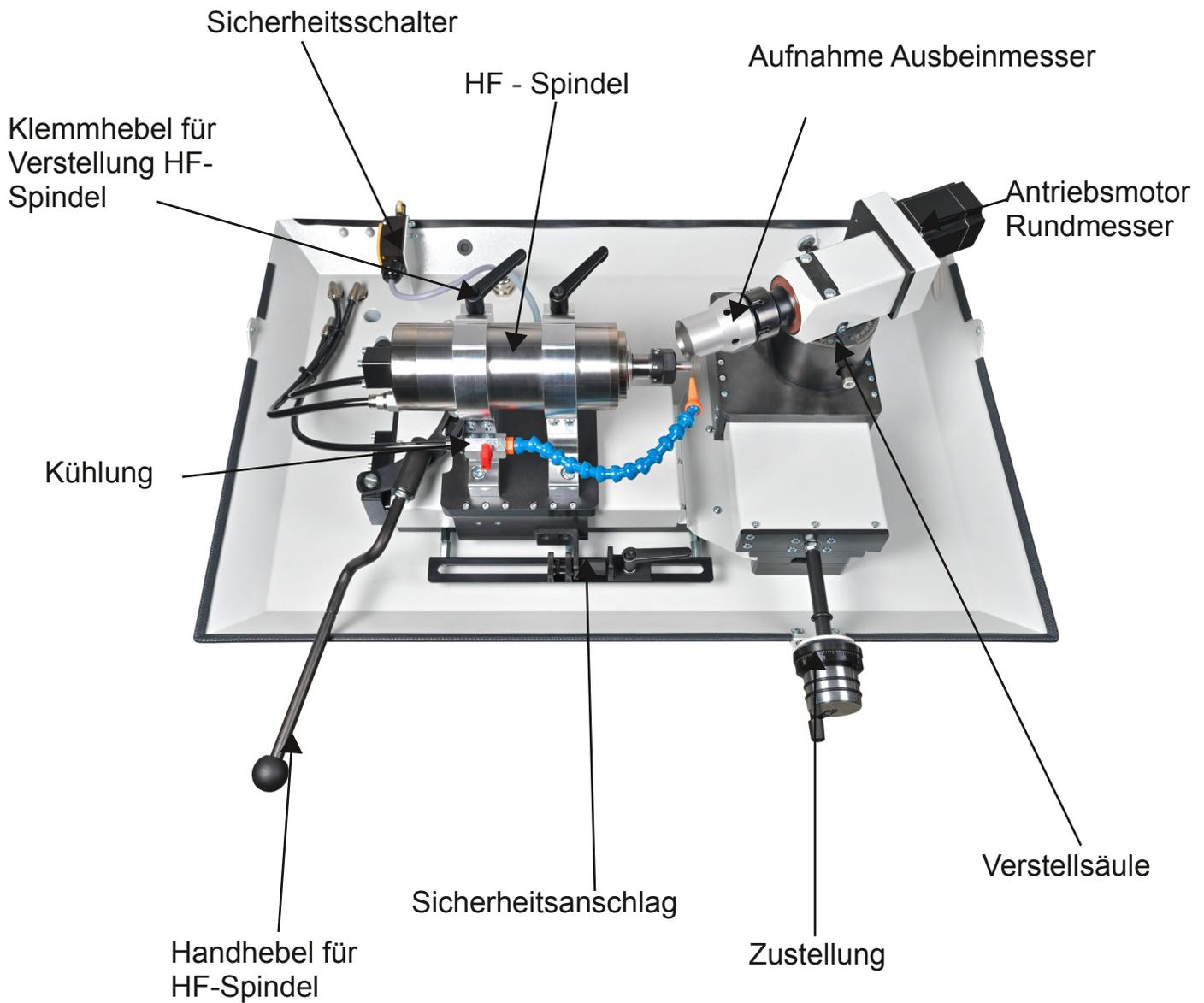
### 1.4 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Rundmesserschleifmaschine RMS I ist ausschließlich zum Schärfen von Ausbeinmessern innen und außen bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen und Verstehen dieser Betriebsanleitung, sowie das Einhalten aller darin enthaltenen Hinweise.

Für alle Sach- und Personenschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist der Betreiber verantwortlich!

### 2. AUFBAU



### 3. TECHNISCHE DATEN

#### Hauptabmessungen

Länge:	560 mm
Breite:	820 mm
Höhe:	1270 mm
Gewicht netto:	160 Kg
Schleifkörper:	Ø 20mm / B 91
Geräuschemission:	<70 dB(A)

#### Elektronische Daten

##### Antrieb Schleifspindel:

Motor:	1~ 230V / 50 Hz
Drehzahl HF Spindel:	24.000 U/min
Leistung:	2,2 KW Wassergekühlt
Schutzart:	IP 55
Kühlflüssigkeit:	AG 13

Auslaufzeit des montierten Schleifkörpers ca. 5 sek.

##### Kühlmittelpumpe:

Motor:	1~ 230V / 50 Hz
Leistung	Stufe 1: 0,028 KW
	Stufe 2: 0,045 KW
	Stufe 3: 0,063 KW
Schutzart:	IP 65
Förderleistung:	16-35 l/min

##### Schleifbereiche:

##### Schleifen im Ø Bereich innen:

Bei 0° max. Ø 40 mm  
Bei 22° max. Ø 160 mm  
Bei 45° max. Ø 180 mm

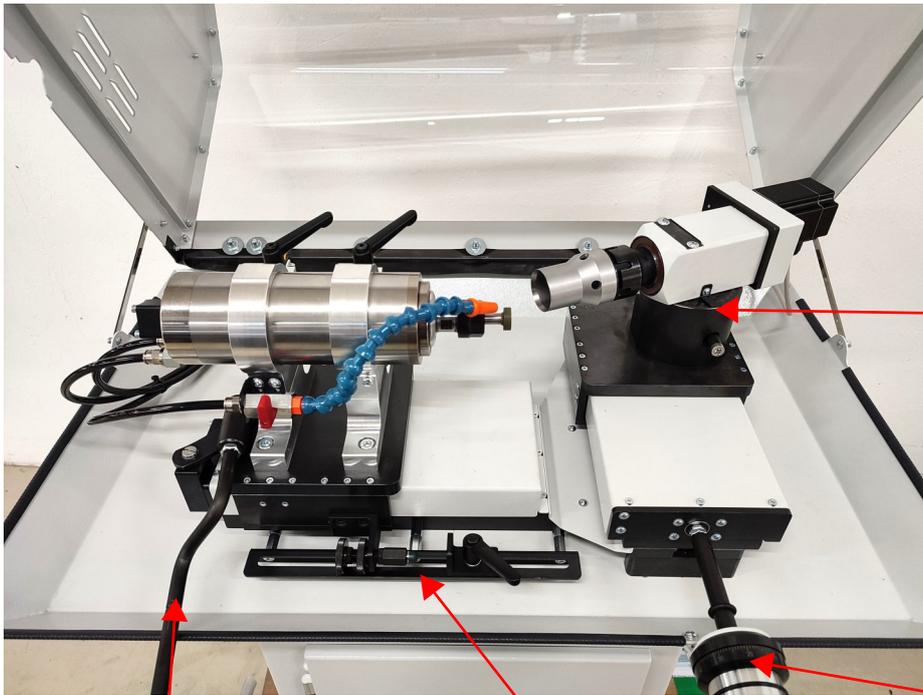
##### Schleifen im Ø Bereich Aussen:

Bei 0° max. Ø 270 mm  
Bei 22° max. Ø 145 mm  
Bei 45° max. Ø 40 mm

Technische Änderungen vorbehalten.



### 4.2 AUSRICHTEN/SCHLEIFEN DES Ausbeinmesser



Skala  
Fixiert auf 22°

Handhebel HF-Spindel

Sicherheitsanschlag

Zustellung

Nachdem Sie das Ausbeinmesser auf die Aufnahme montiert haben, stellen Sie nun den Sicherheitsanschlag auf den benötigten Verfahrensweg ein.  
Richten Sie den Kühlmittelschlauch entsprechend aus.  
Mit der Zustellung haben Sie nun die Möglichkeit das Ausbeinmesser entweder innen oder außen zu schleifen.

Innen



Außen



### 7. BEDIENUNG MANUELLE AUSFÜHRUNG

Die Zustellung der manuellen Ausführung erfolgt über das Handhebel auf der linken Seite der Maschine und dem Zustellrad auf der rechten Seite.

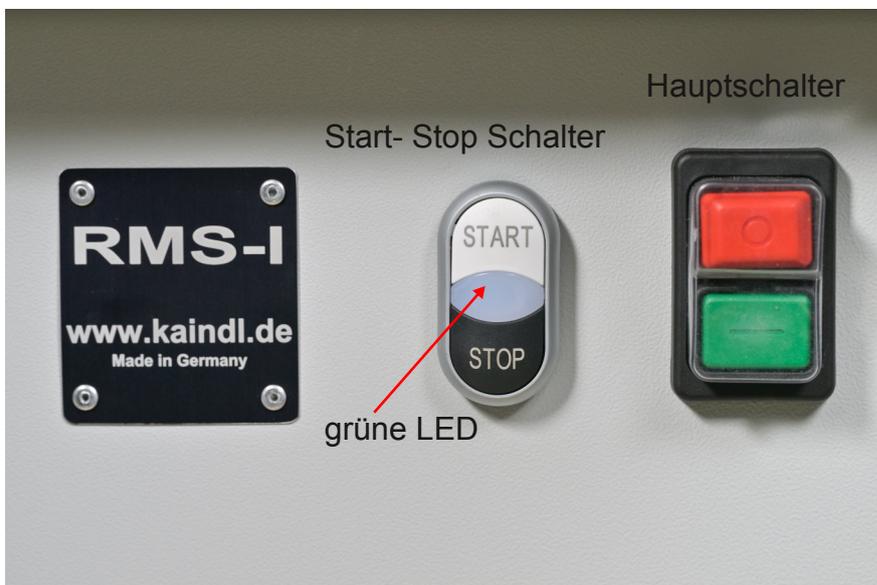
Durch den Handhebel wird die HF Spindel vor und zurück bewegt.



Durch das Zustellrad können Sie langsam an das Ausbeinmesser anfahren und entsprechend zustellen.



Nach betätigen des Hauptschalters dauert es ca 3-4 Sek. bis in der Mitte des Start-Stop Schalters das grüne Licht blinkt. Ab diesem Moment ist die Maschine einsatzbereit. Bei geöffnetem Sicherheitsschutz läuft nur die Werkzeugspindel (z.B. für Entgratarbeiten).

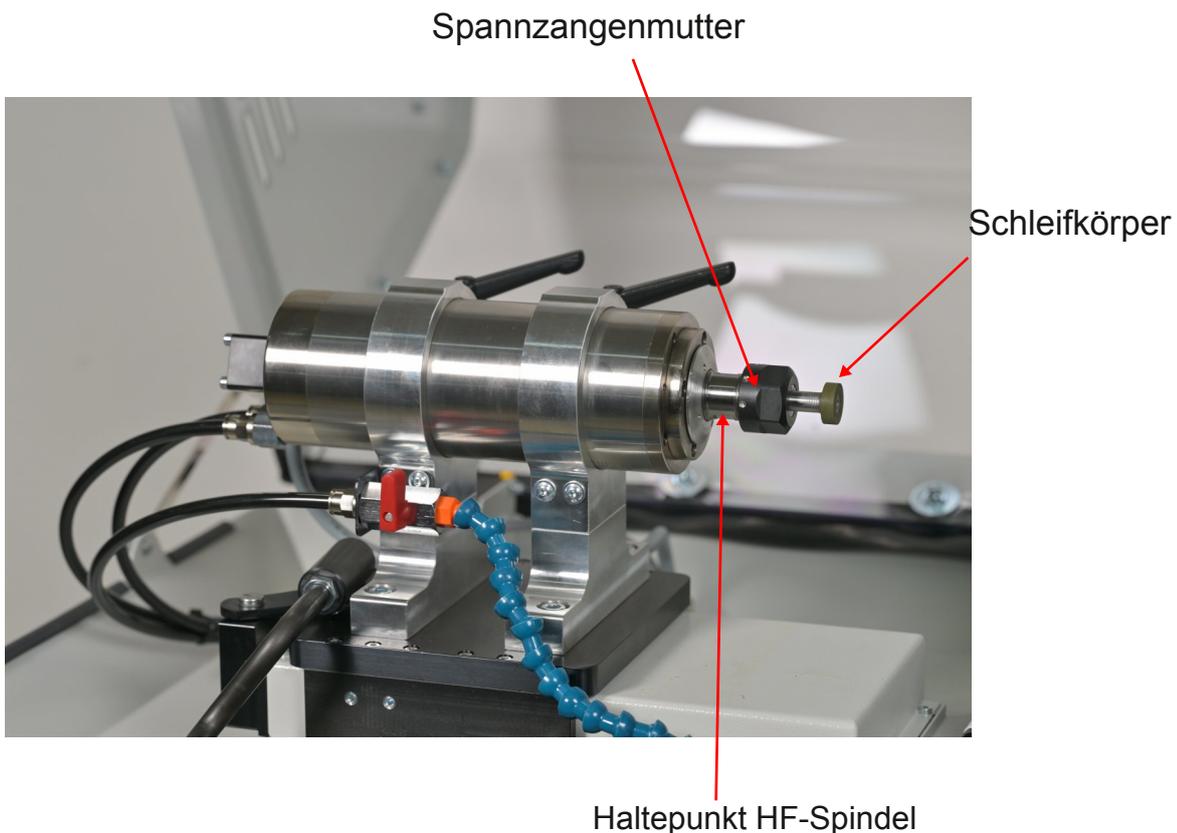


### 8. Wechsel des Schleifkörpers



Zum Wechseln des Schleifkörpers, unbedingt den Netzstecker ziehen!

Entfernen Sie beim Schleifkörper Wechsel auch unbedingt das Ausbeinmesser !



Durch festhalten der HF-Spindel mit dem mitgelieferten Schlüssel SW 21 können Sie die Spannzangenmutter mit dem Schlüssel SW 30 entsprechende öffnen.  
Nun können Sie den Schleifkörper herausholen und entsprechend wechseln.

### 9. BESCHREIBUNG DER KÜHLMITTELEINRICHTUNG

Anschlussverbindung zur Maschine

Anschluss Rücklauf

Entlüftungsschraube

Kühlmittelpumpe

Kühlmittelbehälter



Beim Erstbetrieb die Kühlmittelpumpe entlüften!  
Bitte füllen Sie den Behälter bis mindestens Oberkante Pumpe  
Steckdose für Kühlmittleinrichtung (Anschluss am Maschinenständer)



Grundsätzliches zu Kühlmittelschmierstoffen:

Bitte verwenden Sie ausschließlich wassermischbare Emulsionen auf Mineralölbasis, bei synthetischen Produkten kann es zu erheblichen Schäden an der Lackierung, diverser Kunststoffteilen und Lagerdichtungen kommen, für diese Schäden können wir keinerlei Haftung übernehmen.

Bei der Erprobung der Kühlmittelschmierstoffe ist sich an die Richtlinien der jeweiligen Schmierstoffhersteller zu halten.

Bitte beachten Sie auch die jeweiligen Entsorgungsvorschriften.

### 10. WECHSELN DER Spannzange



Schrauben Sie die Spannzange + Spannzangenmutter von der Aufnahme herunter. Anschließend können Sie die Spannzange entsprechend wechseln.

### 11. SCHALTPLAN

Den Schaltplan finden Sie auf dem USB-Stick in der Maschine, im Schaltschrank an der Schranktür innen.

### 12. INSTANDHALTUNG

Die Rundmesserschleifmaschine RMS I bedarf keiner besonderen Wartung. Überprüfen Sie gelegentlich Netzkabel und Netzstecker auf Beschädigung und das Kühlmittelsystem auf Dichtheit. Der Kühlmittelschmierstoff ist nach den Richtlinien des Herstellers zu überprüfen.

**WICHTIG:** Regelmäßige Kontrolle ( 1x Wöchentlich) des Flüssigkeitsstand für die HF-Spindel und eventuelle Reinigung der Radiatoren im Gehäuse.



Flüssigkeitsstand  
HF-Spindel  
Kühlflüssigkeit AG 13



#### Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H373 - Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionsweg: Verschlucken.

#### Sicherheitshinweise

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P260 - Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 - Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P330 - Mund ausspülen.

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 - Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 13. REINIGEN UND SCHMIEREN

Um die volle Funktionssicherheit der Rundmesserschleifmaschine RMS I zu gewährleisten, sollte diese regelmäßig (je nach Art und Umfang des Einsatzes) gereinigt werden. Schleifstaub mit Kühlmittel und Pinsel von der Maschine entfernen. Reinigen Sie auch regelmäßig die Kühlrippen und die Belüftung (Lüferrad/Lüftergitter) des Schleifmotors. Hartnäckige Verschmutzungen mit handelsüblichem Maschinenreiniger säubern (keine aggressiven Mittel verwenden). Um Korrosion zu vermeiden, Blankteile sowie brünierte Maschinenteile mit einem Ölfilm versehen.

! Wichtig ! Die Schutzabdeckungen der Maschine schützen die darunter liegenden Führungen, Spindeln und Schalter vor Schmutz und Kühlmittel, daher dürfen beim Reinigen der Maschine mit der Kühlmittelpistole der Schutzabdeckung nicht unterspült werden.

### 14. REPARATUR

Reparaturen an der RMS I und an den anderen mechanischen Baugruppen, dürfen nur bei uns im Hause Kaindl oder durch von uns ermächtigte Personen ausgeführt werden. Der Austausch von Verschleißteilen bleibt davon unberührt. Der Austausch von Elektroersatzteilen darf nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

## 15. ENTSORGUNG DER MASCHINE INNERHALB DER EU

Bei freier Anlieferung in unser Werk übernimmt die Firma Kaindl-Schleiftechnik Reiling GmbH die fachgerechte Entsorgung der Altmaschine nach den jeweils gültigen Richtlinien der Europäischen Elektro-Altgeräte Verordnung.

## 16. GARANTIE

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab Lieferdatum und bezieht sich auf Einschichtbetrieb. Bei Mehrschichtbetrieb beträgt die Garantiezeit 6 Monate ab Lieferdatum unter der grundsätzlichen Voraussetzung eines bestimmungsgemäßen Einsatz der Maschine und Einhaltung der Sorgfaltspflicht des Betreibers.

Die Garantieleistung umfasst den Ersatz von defekten Teilen und Baugruppen einschließlich der erforderlichen Arbeitszeit. Ersatz kann auch instandgesetzte, gebrauchte Teile und Baugruppen enthalten.

Ausgeschlossen von jeder Garantieleistung sind:

- betriebsbedingte Verschleißteile
- Transportschäden
- Schäden durch unsachgemäßer Einsatz der Maschine
- Schäden durch Programm-Parametrierfehler
- Beschädigung durch Gewalteinwirkung
- Schäden und Folgeschäden die durch die Verletzung der Sorgfaltspflicht des Betreibers oder durch Missachtung der Sicherheitshinweise entstanden sind
- Schäden durch sggresive Medien wie scharfe oder ätzende Reinigungsmittel, Lösungsmittel etc. oder aggressive Kühlschmierstoffe

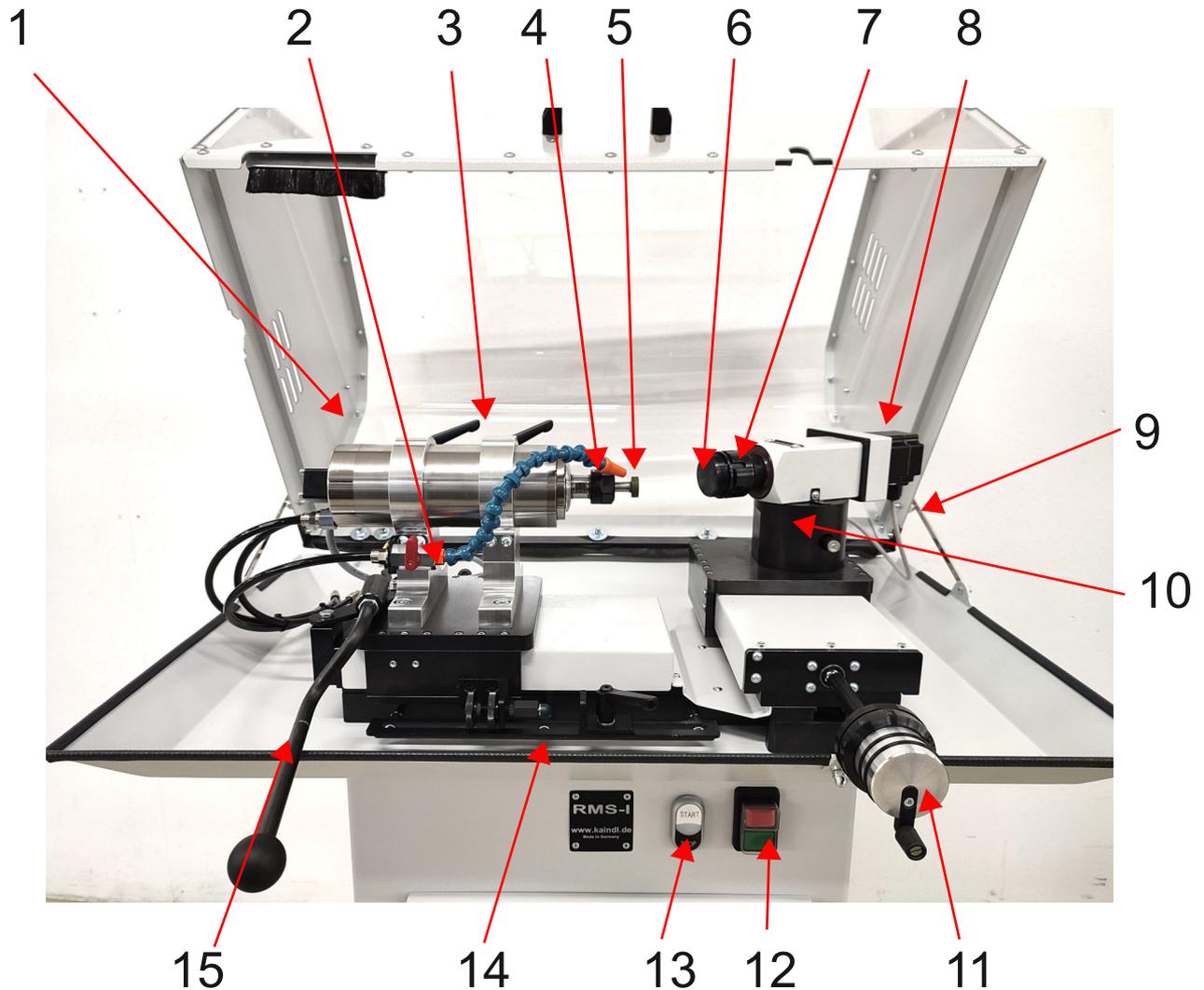
Bei Garantieansprüchen bitten wir Sie uns diese umgehend mitzuteilen, unter der Benennung von Maschinentyp, Seriennummer und Baujahr der Maschine.

Ohne Angaben von Baujahr und der Maschinenummer ist die Bearbeitung Ihres Garantieanspruchs nicht möglich!

Maschinenrücksendungen benötigen unser vorhergehendes Einverständnis. Wir behalten und vor, die Transportkosten für nicht autorisierte Rücksendungen zu berechnen.

Auf Garantie ersetzte oder ausgetauschte Teile gehen in unseren Besitz über.

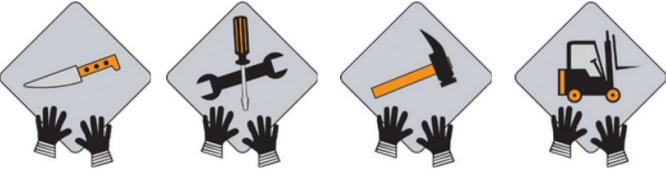
### 17. ERSATZTEILLISTE RMS I



1. HF-Spindel
2. Kühlmittelschlauch + Ventil
3. Klemmhebel Verstellung
4. Spannzange + Spannzangenmutter
5. Schleifkörper
6. Gewintheadapter Meyn
7. Spannzange + Spannzangenmutter ER20
8. Antriebsmotor Enddarmfreischneider
9. Scharnier für Sicherheitshaube
10. Verstellssäule
11. Handrad Zustellung
12. Hauptschalter
13. Start-Stop Schalter
14. Sicherheitsanschlag
15. Handhebel HF-Spindel

**Kaindl-Schleiftechnik, Reiling GmbH**



<b>Artikel-Nr.:</b>	<b>18235</b>	<b>Modellname:</b>	<b>CUTGRIP</b>
<b>Design &amp; Konstruktion</b>			
<b>Beschreibung:</b>	5-Finger Schnitenschutzhandschuh (10 Gauge) aus 76% KEVLAR® in schwarz und 24% PES / Glas. Besonders langer Strickbund als Pulsschutz. Mit rutschfester PVC - Benoppung.		
<b>Größen:</b>	09  grün		
	10  blau		
	11  braun		
	12  schwarz		
<b>Farbe:</b>	schwarz		
<b>Eigenschaften:</b>	<p>76% KEVLAR® und 24% PES / Glas zum Schutz gegen Schnittverletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr hohe Schnittfestigkeit</li> <li>• Elastikbund für guten Sitz</li> <li>• extra langer Strickbund</li> </ul> <p>Die Handschuhe enthalten keine Substanzen, von denen bekannt ist, dass sie Allergien verursachen.</p>		
<b>Gebrauchsinformationen:</b>			
<b>Anwendungsbereiche:</b>	<b>Automobilindustrie, Metallverarbeitende Industrie, Montage, Verpackungsindustrie, Transport</b>		
			
<b>Einschränkungen:</b>	Die Handschuhe schützen nicht vor chemischen, bakteriologischen, elektrostatisch und thermischen Gefahren. Sie sind nicht anwendbar bei Arbeiten mit sich drehend Gegenständen. Handschuhe, die stark beschädigt sind und keinen Schutz mehr bieten, müssen ausgetauscht werden.		



**Kaindl-Schleiftechnik, Reiling GmbH**

**Kaindl®**

Sehr geehrter Kunde,

bitte verwenden Sie zum Ein- und Ausspannen der zu schleifenden Werkzeuge, immer entsprechende Sicherheitshandschuhe.

Bei Erstausslieferung der Maschine liegt ein Paar spezielle Schnittschutzhandschuhe bei.

Diese schützen Sie vor Schnitten an Werkzeugschneiden und eventuell entstehenden Graten.

Zur Nachbestellung verwenden Sie bitte folgende Artikel-Nummern:

5 Paar/Packung / Preis per Packung netto 78,00 €

Schnittschutzhandschuh CUTGRIP, Größe 9 (M),	Artikelnummer:18234
Schnittschutzhandschuh CUTGRIP, Größe 10 (L),	Artikelnummer:18235
Schnittschutzhandschuh CUTGRIP, Größe 11 (XL),	Artikelnummer:18236
Schnittschutzhandschuh CUTGRIP, Größe 12 (XXL),	Artikelnummer:18237

