

# Originalbetriebsanleitung Kantenfräsmaschine mobil KFM-200S



**Für künftige  
Verwendung  
aufbewahren!**

<b>CE</b>	Ausgabedatum	Version	Impressum:	esmatec GmbH
	10.09.2015	01		Rechenberger-Str. 17 74597 Stimpfach

# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1. WICHTIGE GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN .....</b>	<b>4</b>
1.1 GERÄTEBAUTEILE UND LIEFERINHALT .....	4
1.2 SERVICEADRESSE .....	4
1.3 RECHTLICHE HINWEISE .....	5
<b>2. SICHERHEIT .....</b>	<b>6</b>
2.1 VERWENDETE SYMBOLE IN DER BETRIEBSANLEITUNG.....	6
2.2 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG .....	8
2.3 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE.....	8
2.3.1 <i>Arbeitsplatzsicherheit</i> .....	8
2.3.2 <i>Elektrische Sicherheit</i> .....	9
2.3.3 <i>Sicherheit von Personen</i> .....	9
2.3.4 <i>Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerk-zeugen</i> .....	10
2.3.5 <i>Service</i> .....	11
2.4 GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE.....	12
2.5 RESTRISIKEN.....	13
<b>3. GERÄTEBESCHREIBUNG.....</b>	<b>14</b>
3.1 BESCHREIBUNG .....	14
3.2 SICHERHEIT .....	14
3.3 SORGFALTSPFLICHT DES BETREIBERS UND ANFORDERUNGEN AN DEN BENUTZER.....	14
<b>4. TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>15</b>
4.1 GERÄUSCH- UND VIBRATIONSINFORMATION .....	15
4.2 GERÄUSCHWERTE: .....	15

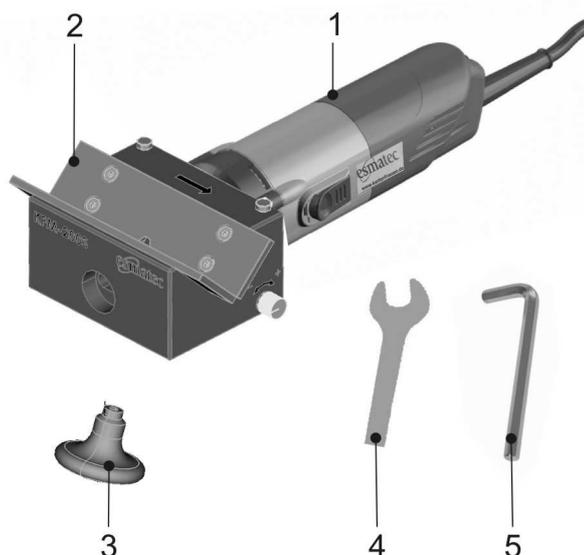
4.3 VIBRATION .....	15
<b>5. INBETRIEBNAHME .....</b>	<b>16</b>
5.1 SICHERHEITSHINWEISE BEI DER INBETRIEBNAHME .....	16
5.1.1 <i>Fräser einsetzen / austauschen</i> .....	16
5.2 SPANNZANGE AUSTAUSCHEN .....	18
5.3 FASENHÖHE EINSTELLEN .....	19
5.4 BEI VERWENDUNG ALS HANDGERÄT .....	20
5.5 ABSAUGUNG AUFSTECKEN (OPTIONAL) .....	20
<b>6. BEDIENUNG .....</b>	<b>21</b>
6.1 SICHERHEITSHINWEISE .....	21
6.2 KANTENFRÄSMASCHINE EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN .....	21
6.3 DREHZAHL EINSTELLEN .....	21
6.4 VORGEHENSWEISE BEI HANDGEFÜHRTEM FRÄSEN .....	22
6.5 VORGEHENSWEISE BEI STATIONÄREM FRÄSEN .....	23
<b>7. WARTUNG UND SERVICE .....</b>	<b>25</b>
7.1 WARTUNG UND REINIGUNG .....	25
7.2 SERVICE .....	25
<b>8. ENTSORGUNG .....</b>	<b>26</b>
<b>9. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR .....</b>	<b>27</b>
<b>10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>	<b>28</b>

## 1. Wichtige grundlegende Informationen

### 1.1 Gerätebauteile und Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte den nachfolgenden Inhalt der Verpackung:

Pos.	Bezeichnung
1	Fräsmotor mit Anschlusskabel
2	Prismenvorsatz (am Fräsmotor aufgeschraubt)
3	Griff
4	Gabelschlüssel SW 17
5	6Kt.-Winkelschraubendreher 4 mm



**Abbildung 1**

Sollten Teile bzw. Komponenten nicht im Lieferumfang enthalten oder die Kantenfräsmaschine beschädigt sein, setzen Sie sich umgehend mit uns in Verbindung (siehe nachfolgende Serviceadresse).

### 1.2 Serviceadresse

<b>Telefon:</b>	+49 (0)7967 702727-0
<b>Telefax:</b>	+49 (0)7967 500
<b>Email:</b>	info@esmatec.de
<b>Adresse:</b>	<b>esmatec GmbH</b> Rechenberger Str. 17 74597 Stimpfach

### 1.3 Rechtliche Hinweise

Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der **esmatec GmbH** darf diese Betriebsanleitung, - weder als Ganzes noch in Auszügen -, elektronisch oder mechanisch vervielfältigt, verteilt, geändert, übertragen, in eine andere Sprache übersetzt oder anderweitig verwendet werden.

Die **esmatec GmbH** haftet nicht für Schäden, die daraus resultieren, dass die Betriebsanleitung nicht oder nur teilweise beachtet wurde.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Verwendete Symbole in der Betriebsanleitung

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden die folgenden Symbole und Signalwörter verwendet. Sie sollen den Leser vor allem auf den Text des nebenstehenden Sicherheitshinweises aufmerksam machen.

Symbol	Signalwort	Definition	Folgen
	<b>GEFAHR!</b>	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwerste Verletzungen
	<b>WARNUNG!</b>	Möglicherweise gefährliche Situation	Möglicherweise Tod oder schwerste Verletzungen
	<b>VORSICHT!</b>	Weniger gefährliche Situation	Leichte oder geringfügige Verletzungen
	<b>ACHTUNG!</b>	Möglicherweise schadenbringende Situation	Beschädigung der Maschine, ihrer Umgebung und des Produkts

Symbol	Signalwort	Definition
	<b>HINWEIS!</b>	Kennzeichnet Informationen, die zum besseren Verständnis der Maschinenabläufe beitragen.
	<b>GEBOT!</b>	Verpflichtet zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sicherheitsgerechten Umgang mit der Maschine.
	<b>GEBOT!</b>	Augenschutz tragen!
	<b>GEBOT!</b>	Gehörschutz tragen!
	<b>GEBOT!</b>	Betriebsanleitung lesen!
	<b>GEBOT!</b>	Staubschutzmaske tragen!

Symbol	Signalwort	Definition
	<b>GEBOT!</b>	Netzstecker ziehen!
	<b>GEBOT!</b>	Schutzhandschuhe tragen!
	<b>WARNUNG!</b>	Dieses Symbol weist auf die Gefahren gefährlicher elektrischer Spannung hin. Unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen oder Tod).
	<b>WARNUNG!</b>	Dieses Symbol weist auf die Gefahr vor heißer Oberfläche hin.
	<b>WARNUNG!</b>	Dieses Symbol warnt vor schweren Verletzungen durch rotierenden Fräser.
	<b>WARNUNG!</b>	Warnung vor Stolpergefahr!

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kantenfräsmaschine ist bestimmt zum Kantenfräsen von Stahl, Edelstahl, Nicht-eisenmetallen und Kunststoff im **45°-Winkel**. Es kann hierbei abhängig vom eingesetzten Fräser bis zu einer maximalen Fasenhöhe von 5,5 mm gefräst werden.

Für eine andere, als die oben beschriebene Verwendungsart ist die **Kantenfräsmaschine** nicht bestimmt - dies gilt als sachwidrige Verwendung.

Die Kantenfräsmaschine darf ausschließlich in der Industrie und im Handwerk eingesetzt und nur von eingewiesenem und vom Betreiber autorisiertem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung und die Einhaltung der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Für Schäden, die durch falsche Verwendung oder durch Nichtbeachten dieser Betriebsanleitung entstehen, haftet die **esmatec GmbH** nicht!

## 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



### **WARNUNG!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**

*Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „**Elektrowerkzeug**“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel).

### 2.3.1 Arbeitsplatzsicherheit

**Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.**

*Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

**Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**

*Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

**Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.**

*Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

**Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.**

*Verlassen Sie das Elektrowerkzeug erst, wenn der Fräser komplett zum Stillstand gekommen ist.*

### 2.3.2 Elektrische Sicherheit

**Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.**

*Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

**Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie mit Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.**

*Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

**Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.**

*Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

**Zweckentfremden Sie das Anschlusskabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.**

*Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

**Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.**

*Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

**Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (FI).**

*Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

### 2.3.3 Sicherheit von Personen

**Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**

*Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*



**Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.**



*Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

**Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und / oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.**

*Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben, oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen*

**Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**

*Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

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

*Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

**Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und richtig verwendet werden.**

*Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.*

**Lassen Sie nicht zu, dass Sie durch Gewohnheit, die durch häufigen Gebrauch der Geräte erlangt wurde, selbstzufrieden werden und die grundlegenden Sicherheitsprinzipien des Geräts missachten.**

*Eine unvorsichtige Tätigkeit kann schwere Verletzung innerhalb eines Sekundenbruchteils verursachen.*

#### 2.3.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

**Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.**

*Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

**Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.**

*Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*



**Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.**

*Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges*

**Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.**

*Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

**Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.**

**Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**

*Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

**Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist.**

*Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

**Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

**Im eingeschalteten Betrieb halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen. Stellen Sie sicher, dass das zu bearbeitende Werkstück sicher befestigt ist und halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Handgriffe erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unerwarteten Situationen.*

### 2.3.5 Service

**Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.**

*Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.*

**Verwenden Sie für Reparatur und Wartung nur originale Teile der esmatec GmbH.**

*Die Verwendung von nicht dafür vorgesehenem Zubehör oder Ersatzteilen kann zu elektrischem Schlag oder zu Verletzungen führen.*

## 2.4 Gerätespezifische Sicherheitshinweise

	<p><b>WARNUNG!</b> Schwere Verletzungsgefahr durch rotierenden Fräskopf! Berühren bzw. greifen Sie niemals in den rotierenden Fräskopf!</p>
---	---

	<p><b>GEBOT!</b> Tragen Sie Augenschutz!</p>
---	--

	<p><b>GEBOT!</b> Tragen Sie Gehörschutz! Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.</p>
--	--

	<p><b>Bei handgeführtem Fräsen:</b> Sichern Sie das Werkstück bzw. stellen Sie sicher dass das zu bearbeitende Werkstück nicht verrutschen / kippen oder herunterfallen kann.</p>
---	---

	<p><b>Bei stationärem Fräsen:</b> Stellen Sie sicher, dass die Stützfüsse ausgefahren und das Gerät sicher positioniert ist und nicht verrutschen / umkippen oder herunterfallen kann.</p>
---	--

	<p><b>ACHTUNG!</b> Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens. Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.</p>
---	---

**Einsatzwerkzeuge müssen mindestens für die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Drehzahl ausgelegt sein.**

*Mit Überdrehzahl laufende Fräser oder andere Einsatzwerkzeuge können auseinanderfliegen und Verletzungen verursachen.*

**Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigte Fräser.**

*Stumpfe oder beschädigte Fräser verursachen eine erhöhte Reibung, können eingeklemmt werden und führen zu Unwucht.*

**Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.**

*Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.*

**Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.**

*Asbest gilt als krebserregend.*

**Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können.**

*Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub- / Späneabsaugung.*

**Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**

*Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen*

**Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.**

*Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens.*

**Gerät nicht am Kabel tragen**

**Bringen Sie den Schalter in die Position „AUS“, bevor Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.**

*Wenn das Gerät später wieder ans Netz angeschlossen wird, wird ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine verhindert und verringert die Gefahr von Unfällen.*

**Nicht benutzte Werkzeuge müssen sicher, in trockenen verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden!**

**Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden.**

*Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder.*

**Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.**

*Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

## 2.5 Restrisiken

Obwohl in dieser Betriebsanleitung ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug enthalten sind, birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb das Elektrowerkzeug immer mit der notwendigen Vorsicht!

### 3. Gerätebeschreibung

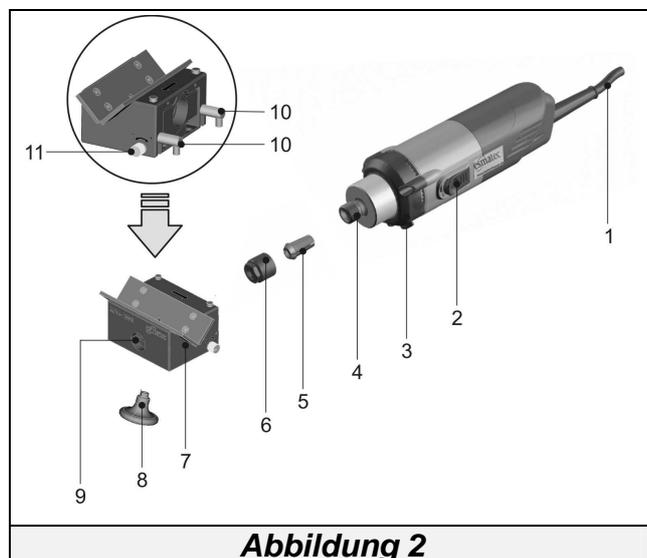
#### 3.1 Beschreibung

#### 3.2 Sicherheit



**WARNUNG!**  
Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.





**Abbildung 2**

#### 3.3 Sorgfaltspflicht des Betreibers und Anforderungen an den Benutzer

Die Kantenfräsmaschine darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.



**WARNUNG!**  
Die Kantenfräsmaschine darf niemals ohne den Prismenvorsatz betrieben werden.

Pos.	Bezeichnung
1	Netzanschlusskabel
2	Fräsmotor
3	Arretierungsknopf
4	Spindel
5	Spannzange
6	Überwurfmutter
7	Prismenvorsatz
8	Griff
9	Anschluss für Absaugung
10	Ausfahrbare Stützen (für stationären Betrieb)
11	Einstellung der Fashöhe

## 4. Technische Daten

<b>Bezeichnung</b>	KFM-200S
<b>Anschluss</b>	230V
<b>Aufnahmeleistung</b>	800 W
<b>Drehzahl</b>	10000–29000 U/min
<b>Werkzeugaufnahme mit Spannzange Ø</b>	8 mm
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	330 x 200 x 87 mm
<b>Gewicht:</b>	5,38 kg
<b>Schutzklasse</b>	II

### 4.1 Geräusch- und Vibrationsinformation

#### 4.2 Geräuschwerte:

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel der KFM-200S beträgt typischerweise:

<b>Schalldruckpegel (<math>L_{pa}</math>):</b>	<b>78 dB(A)</b>
<b>Schalleistungspegel (<math>L_{wa}</math>):</b>	<b>89 dB(A)</b>
<b>Messunsicherheit K:</b>	<b>3dB</b>
	Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB(A) überschreiten. <b>Gehörschutz tragen!</b>

### 4.3 Vibration

Triaxialer Schwingungsemissionswert ermittelt entsprechend EN 60745.

<b>Fräsen <math>a_h</math></b>	<b>5,0 m/s<sup>2</sup></b>
<b>Messunsicherheit:</b>	<b>1,5 m/s<sup>2</sup></b>
Der in dieser Betriebsanleitung angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden.	

Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeuges verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

#### Hinweis:

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten von Händen, Organisation der Arbeitsabläufe.

## 5. Inbetriebnahme

### 5.1 Sicherheitshinweise bei der Inbetriebnahme

	<p><b>WARNUNG!</b> <b>Unbeabsichtigter Start der Kantenfräsmaschine kann zu Verletzungen führen!</b></p>
	<p>Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen an der Kantenfräsmaschine vornehmen, Zubehörteile wechseln oder die Kantenfräsmaschine weglegen.</p>

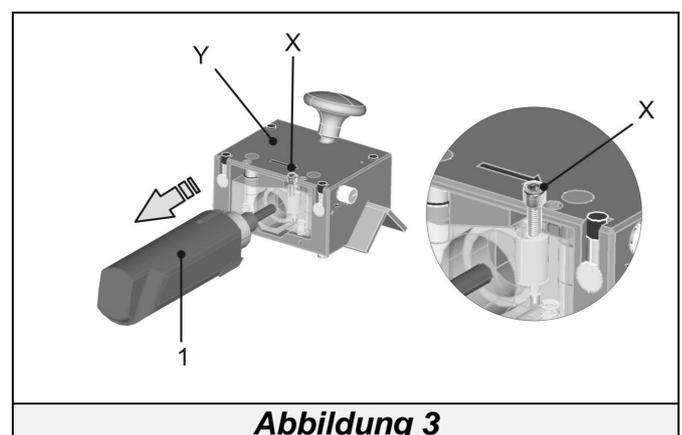
	<p><b>WARNUNG!</b> <b>Netzspannung beachten!</b></p>
	<p>Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.</p>
	<p>Setzen Sie niemals beschädigte Netzkabel ein. Beschädigte Netzkabel müssen unverzüglich durch einen Fachmann erneuert werden.</p>

### 5.1.1 Fräser einsetzen / austauschen

	<p><b>Tragen Sie Schutzhandschuhe!</b> Der Fräser kann sich bei längeren Arbeitsvorgängen stark erwärmen. Schneidkanten des Einsatzwerkzeuges können sehr scharf sein.</p>
--	--

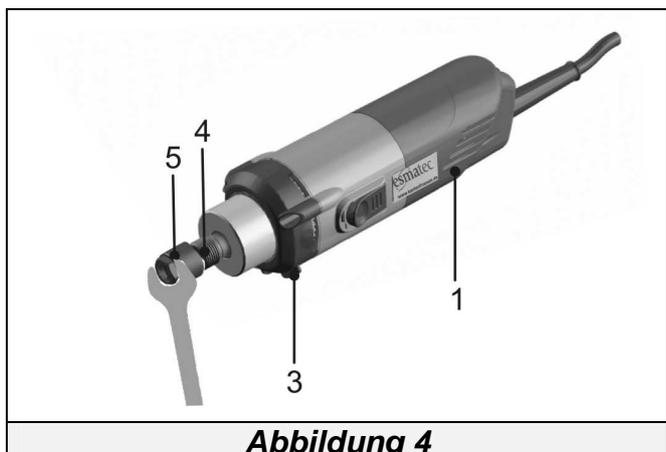
	<p><b>WARNUNG!</b> <b>Unbeabsichtigter Start der Kantenfräsmaschine kann zu Verletzungen führen!</b></p>
	<p>Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen an der Kantenfräsmaschine vornehmen, Zubehörteile wechseln oder die Kantenfräsmaschine weglegen.</p>

Gehen Sie hierzu die folgenden Schritte nacheinander durch:

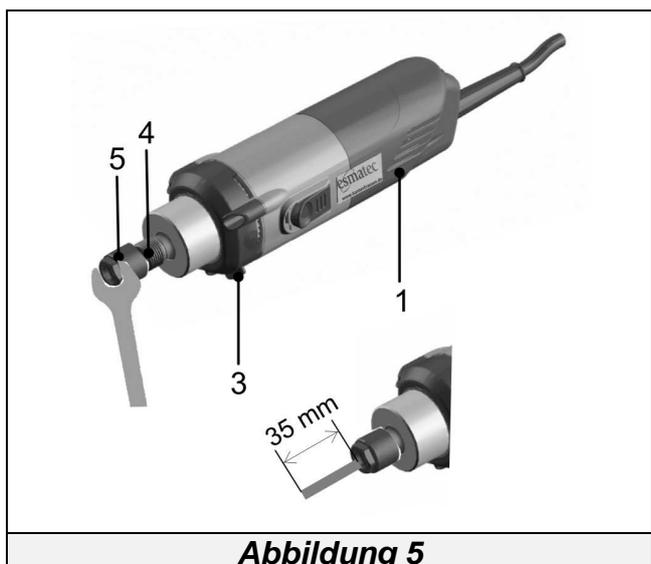


**Abbildung 3**

- Lösen Sie die 6Kt.-Winkelschraube (X) und nehmen Sie den Fräsmotor (1) in Pfeilrichtung aus dem Prismenvorsatz (Y).



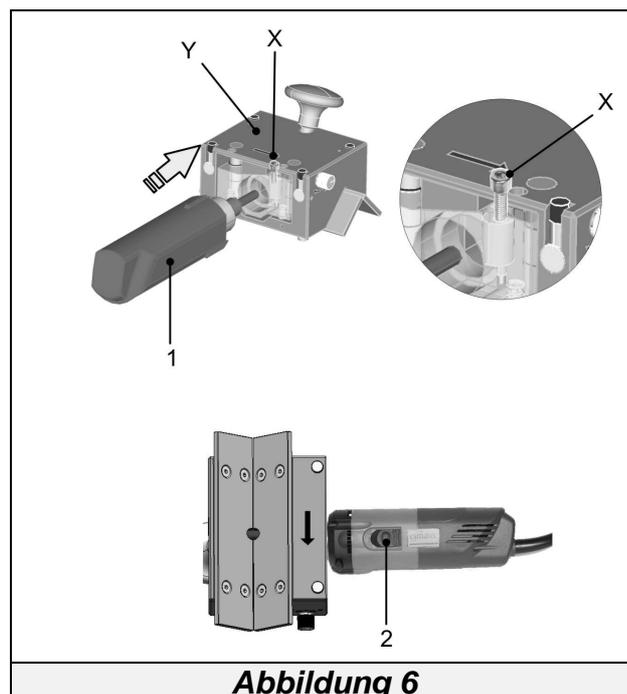
- Drücken Sie den Arretierungsknopf (3) am Fräsmotor, damit die Spindel (4) arretiert wird.



- Lösen Sie mit einem Gabelschlüssel SW 17 die Überwurfmutter (5) mit einer Umdrehung und entnehmen Sie den Fräser (falls vorher bereits eingesetzt) mit der Spannzange heraus.
- Zum Einbau des Fräasers gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Setzen Sie hierzu den entsprechenden Fräser mit der Spannzange wieder ein.
- Drücken Sie den Arretierungsknopf (3) und schrauben Sie zunächst die Überwurfmutter (5) per Hand nur leicht auf. Schieben Sie nun den Fräser

soweit heraus bzw. hinein, dass er, gemessen ab Überwurfmutter, 35 mm herausragt.

- Ziehen Sie dann bei gedrücktem Arretierungsknopf die Überwurfmutter mit dem Gabelschlüssel **SW 17** fest an.



- Setzen Sie den Fräsmotor (1) wieder in den Prismenvorsatz (Y) ein. Drehen Sie hierbei den Fräsmotor so, dass sich der Ein-/Ausschalter (2) wieder, wie dargestellt, oben befindet.
- Ziehen Sie die 6Kt.-Winkelschraube (X) wieder an.



### WARNUNG!

Führen Sie nach dem Einsetzen des Fräasers einen Probelauf mit Höchstdrehzahl durch und stellen Sie sicher, dass sich keine Personen in der Reichweite des rotierenden Einsatzwerkzeugs befinden. Beschädigte Werkzeuge brechen meist in dieser Zeit.

## 5.2 Spannzange austauschen

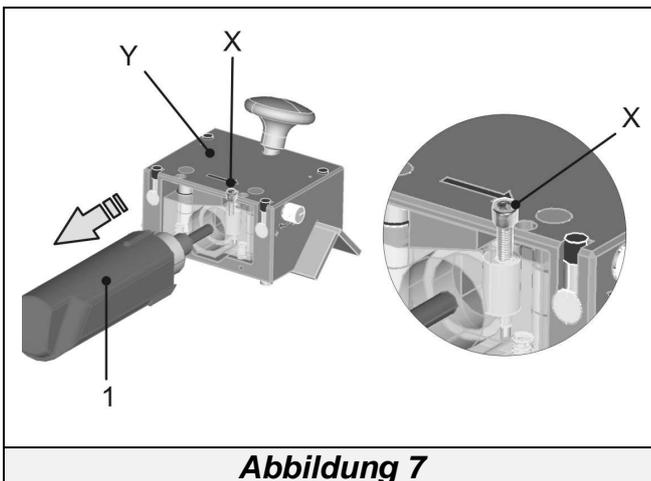


**WARNUNG!**  
Unbeabsichtigter Start der Kantenfräsmaschine kann zu Verletzungen führen!



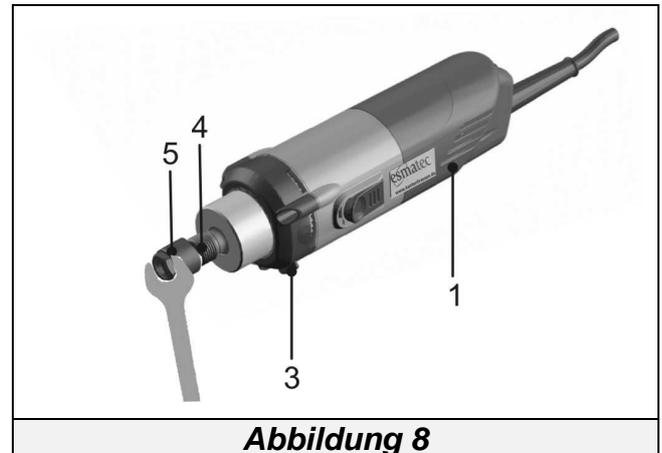
Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen an der Kantenfräsmaschine vornehmen, Zubehörteile wechseln oder die Kantenfräsmaschine weglegen.

Gehen Sie zum Austausch der Spannzange folgendermaßen vor:



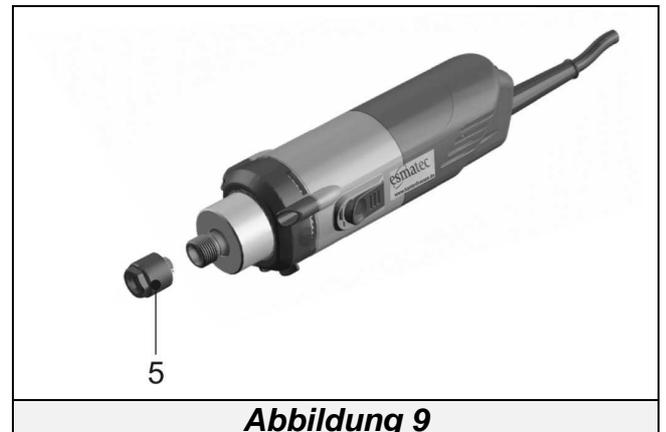
**Abbildung 7**

- Lösen Sie die 6Kt.-Winkelschraube (X) und nehmen Sie den Fräsmotor (1) in Pfeilrichtung aus dem Prismenvorsatz (Y).



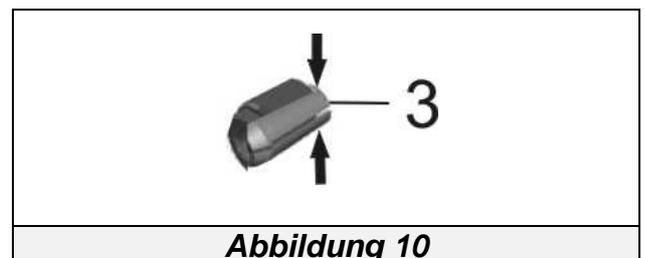
**Abbildung 8**

- Drücken Sie den Arretierungsknopf (3) am Fräsmotor, damit die Spindel (4) arretiert wird und lösen Sie mit einem Gabelschlüssel SW 17 die Überwurfmutter (5) mit einer Umdrehung.



**Abbildung 9**

- Entnehmen Sie die Überwurfmutter (5) mit der Spannzange.



**Abbildung 10**

- Drücken Sie die Spannzange (3) an dem durchgehenden Schlitz mit Daumen und Zeigefinger zusammen.

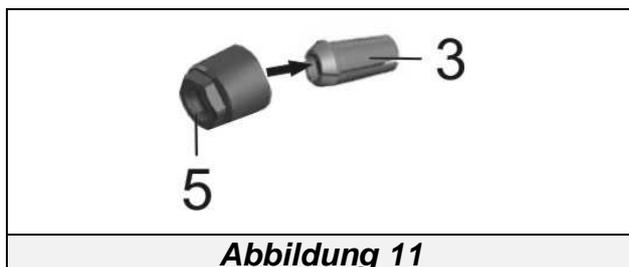


Abbildung 11

- Kippen Sie die Spannzange (**3**) ab und entnehmen Sie diese aus der Überwurfmutter (**5**).
- Zum Einsetzen der Spannzange gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Stellen Sie hierzu sicher, dass der entsprechende Fräser wieder eingesetzt (Fräser einsetzen siehe **Kapitel 5.1.1**) und die Überwurfmutter wieder an der Spindel fest angezogen sind.

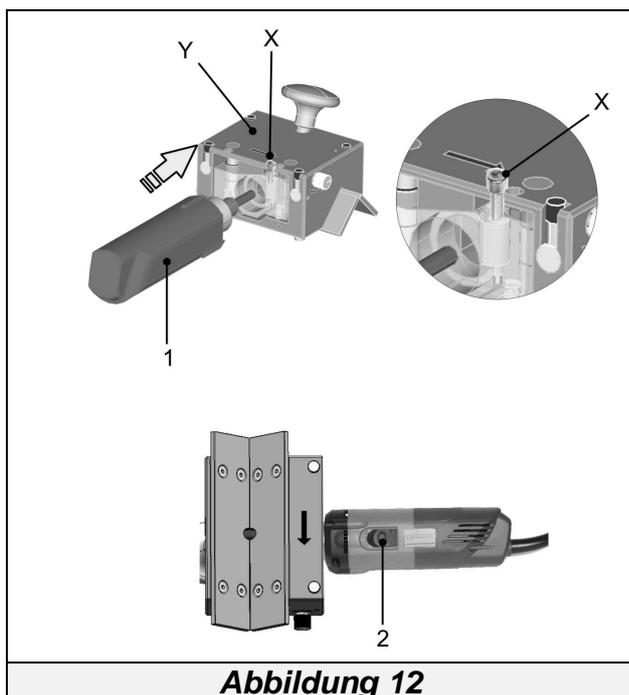


Abbildung 12

- Setzen Sie den Fräsmotor (**1**) wieder in den Prismenvorsatz (**Y**) ein. Drehen Sie hierbei den Fräsmotor so, dass sich der Ein-/Ausschalter (**2**) wieder, wie dargestellt, oben befindet.
- Ziehen Sie die 6Kt.-Winkelschraube (**X**) wieder an.

### 5.3 Fasenhöhe einstellen

- Stellen Sie die erforderliche Fasenhöhe durch Verdrehen des Einstellknopfes (**11**) ein. Durch das Verdrehen des Einstellknopfes wird der Fräser ein- bzw. ausgefahren und damit die Fasenhöhe verkleinert bzw. vergrößert.

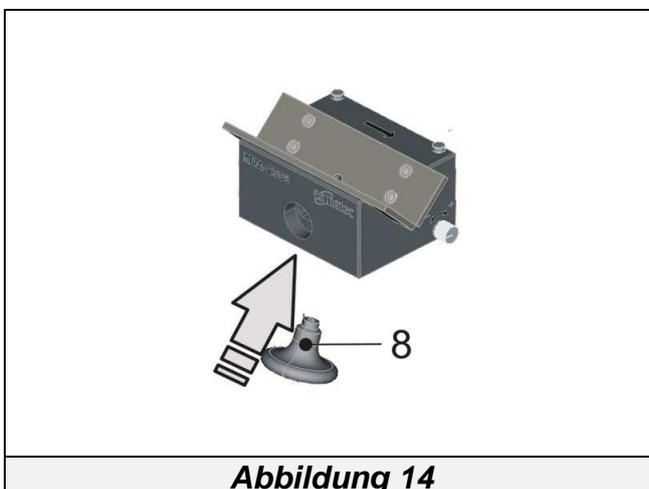


Abbildung 13

- **Drehung im Gegenuhrzeigersinn:** Fräser wird herausgefahren, die Fasenhöhe nimmt zu,
- **Drehung im Uhrzeigersinn:** Fräser wird eingefahren, die Fasenhöhe nimmt ab,

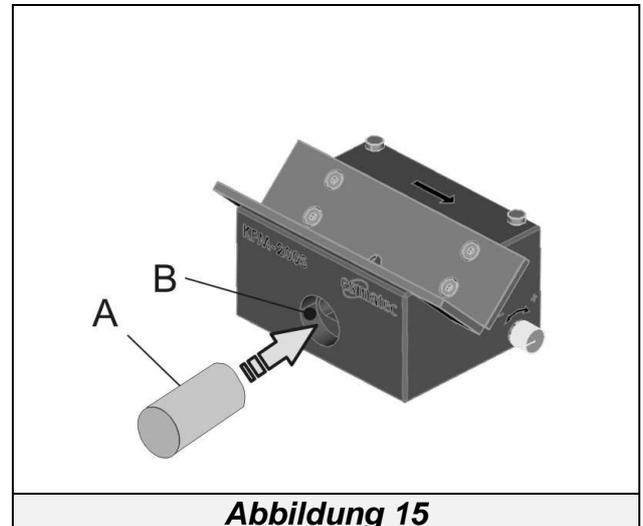
#### 5.4 Bei Verwendung als Handgerät

	<p><b>WARNUNG!</b> <b>Unbeabsichtigter Start der Kantenfräsmaschine kann zu Verletzungen führen!</b></p>
	<p>Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen an der Kantenfräsmaschine vornehmen, Zubehörteile wechseln oder die Kantenfräsmaschine weglegen.</p>



- Vor der Ausführung der Fräsarbeiten, schrauben Sie den Griff (8) an der Unterseite des Prismenvorsatzes ein.

#### 5.5 Absaugung aufstecken (optional)



- Zum Absaugen der Späne im Prismenvorsatz ist hierzu das Absaugrohr (A) in die Öffnung (B) einzustecken.

## 6. Bedienung

### 6.1 Sicherheitshinweise



Tragen Sie unbedingt einen Augenschutz!



Tragen Sie unbedingt einen Gehörschutz!

### 6.2 Kantenfräsmaschine einschalten/ausschalten

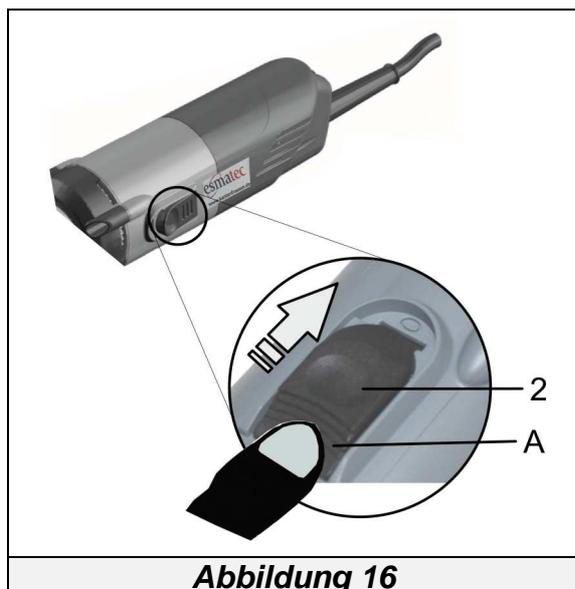


Abbildung 16

- Zum Einschalten der Kantenfräsmaschine schieben Sie den Ein-/Ausschalter (2) in Pfeilrichtung nach vorne.
- Zum Ausschalten der Kantenfräsmaschine drücken Sie auf die gerippte Vorderkante (A) des Ein-/Ausschalters nach unten.

### 6.3 Drehzahl einstellen

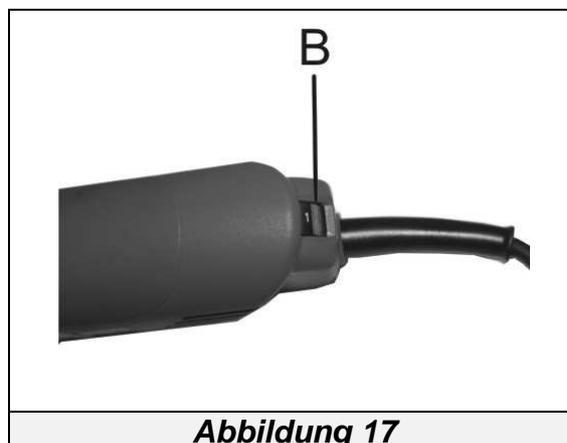


Abbildung 17

- Stellen Sie die Drehzahl des Fräasers über das Stellrad (B) ein. Die Drehzahl kann bis max. 29000 U / min eingestellt werden.

## 6.4 Vorgehensweise bei handgeführtem Fräsen



### WARNUNG!

Schwere Verletzungsgefahr durch rotierenden Fräskopf! Berühren bzw. greifen Sie niemals in den rotierenden Fräskopf!



### WARNUNG!

Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich frei ist von Stolperstellen und dass das zu bearbeitende Werkstück sicher eingespannt ist, sich niemand im Bereich des Spänefluges aufhält und sich keine brennbaren Gegenstände in dem Arbeitsbereich befinden.



### WARNUNG!

Greifen Sie mit Ihren Händen nicht in den Fräsbereich und an den Fräser. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff. Wenn beide Hände die Kantenfräsmaschine halten, können diese nicht vom Fräser verletzt werden.



### WARNUNG!

Führen Sie die Kantenfräsmaschine nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.



### WARNUNG!

Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.

- Bereiten Sie die Kantenfräsmaschine wie im **Kapitel 5.4** beschrieben, vor
- Stellen Sie sicher, dass das zu bearbeitende Werkstück sicher befestigt ist
- Schalten Sie die Kantenfräsmaschine über den Ein-/Ausschalter ein.

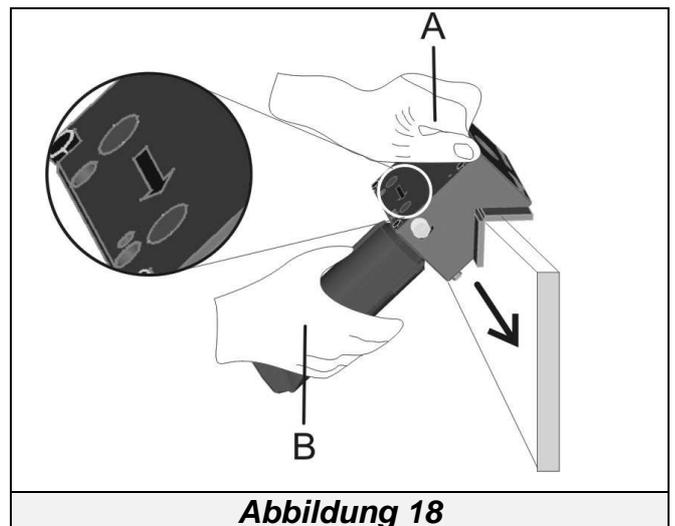


Abbildung 18

- Halten Sie die Kantenfräsmaschine mit beiden Händen an den Griffen, d.h. eine Hand (**Pos. A**) am Griff des Prismenvorsatzes die andere Hand (**Pos. B**) am Fräsmotor. Schieben Sie die Kantenfräsmaschine nun vorsichtig in Pfeilrichtung (siehe Pfeil am Prismenaufsatz) über das anzufasende Werkstück.
- Nach Abschluss der Arbeiten schalten Sie die Kantenfräsmaschine über den Ein-/Ausschalter wieder aus.



### WARNUNG!

Warten Sie, bis der Fräser der Kantenfräsmaschine zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Kantenfräsmaschine ablegen.

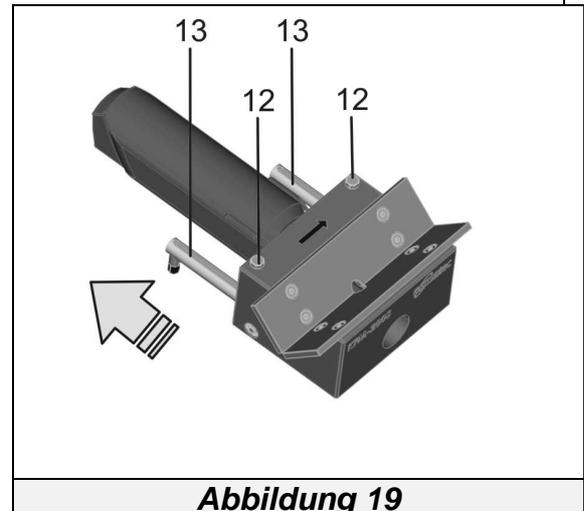
## 6.5 Vorgehensweise bei stationärem Fräsen

	<p><b>WARNUNG!</b> Schwere Verletzungsgefahr durch rotierenden Fräskopf! Berühren bzw. greifen Sie niemals in den rotierenden Fräskopf!</p>
---	---

	<p><b>Achtung!</b> Die Kantenfräsmaschine muss sich auf einer stabilen und ebenen Unterlage befinden und darf keinesfalls verrutschen, kippen oder herunterfallen</p>
---	---

	<p><b>WARNUNG!</b> Bevor Sie das Werkstück über den Fräskopf der Kantenfräsmaschine ziehen, schalten Sie die Kantenfräsmaschine vorher ein. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.</p>
---	---

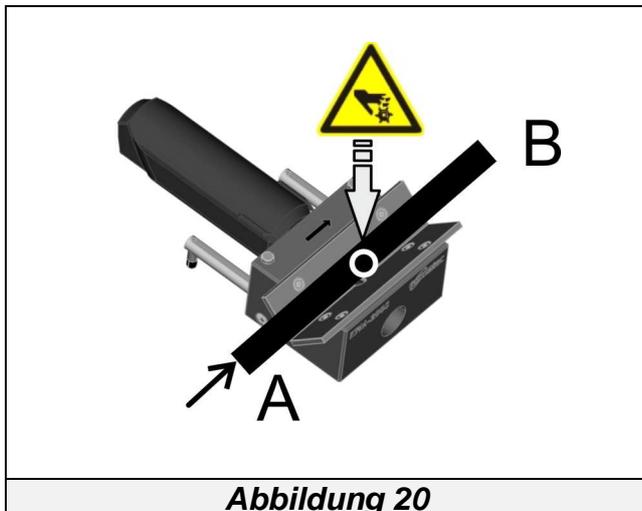
	<p><b>WARNUNG!</b> Führen Sie das Netz- und das Verlängerungskabel nach hinten vom Gerät weg.</p>
---	---



**Abbildung 19**

- Falls der Griff am Prismenvorsatz eingeschraubt ist, drehen Sie diesen heraus.
- Lösen Sie die beiden Rändelschrauben (12), schieben Sie die beiden Stützen (13) in Pfeilrichtung heraus und ziehen Sie daraufhin die beiden Rändelschrauben wieder an.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Kantenfräsmaschine auf einer stabilen und ebenen Unterlage befindet und keinesfalls verrutschen, kippen oder herunterfallen darf.
- Schalten Sie die Kantenfräsmaschine über den Ein-/Ausschalter ein.

	<p><b>WARNUNG!</b> <b>Verletzungsgefahr!</b> Schwere Verletzungsgefahr durch rotierenden Fräskopf! Berühren bzw. greifen Sie niemals in den rotierenden Fräskopf!</p>
---	---



- Setzen Sie das zu bearbeitende Werkstück ein und ziehen Sie die zu bearbeitende Kante in Pfeilrichtung über den Fräskopf.
- Nach Abschluss der Arbeiten schalten Sie die Kantenfräsmaschine über den Ein-/Ausshalter wieder aus.

	<p><b>WARNUNG!</b> Warten Sie, bis der Fräser der Kantenfräsmaschine zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Kantenfräsmaschine verlassen.</p>
--	---

## 7. Wartung und Service

### 7.1 Wartung und Reinigung



**Ziehen Sie vor allen Arbeiten den Netzstecker!**

- Halten Sie die Lüftungsschlitze stets sauber.
- Überprüfen Sie vor jedem Einsatz, ob der Prismenvorsatz fest am Fräsmotor angeschraubt ist. Sollte der Prismenvorsatz nicht ausreichend am Fräsmotor befestigt sein, ziehen Sie die 6Kt-Winkelschraube am Prismenvorsatz nach
- Wischen Sie Kunststoffteile regelmäßig mit einem Tuch ohne Reinigungsmittel ab.
- Reinigen Sie den Prismenvorsatz mit einem feuchten Reinigungstuch.
- Blasen Sie nach jeder Arbeit die Späne aus der Öffnung (am Prismenvorsatz) für die Absaugung.

### 7.2 Service

- Bei Störungen setzen Sie sich mit der **esmatec GmbH** in Verbindung.
- Bei abgenutzten Kohlebürsten oder nach starker Beanspruchung über einen längeren Zeitraum sollte die Kantenfräsmaschine zur Inspektion und gründlichen Reinigung der **esmatec GmbH** zugesendet werden.

#### Serviceadresse:

<b>Telefon:</b>	+49 (0)7967 702727-0
<b>Telefax:</b>	+49 (0)7967 500
<b>Email:</b>	info@esmatec.de
<b>Adresse:</b>	esmatec GmbH Rechenberger Str. 17 74597 Stimpfach

## 8. Entsorgung



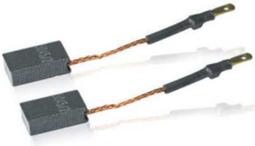
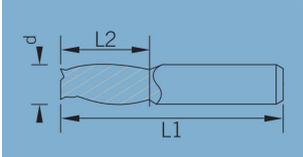
Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung. Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll.

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 9. Ersatzteile

	<b>Spannzange Typ 2049</b>				
	Präzisionsspannzange				
	<b>Artikelnummer</b>		<b>Durchmesser</b>		
	1-30055		6 mm		
	1-30056		8 mm		
1-30057		10 mm			
	<b>Überwurfmutter</b>				
	<b>Artikelnummer</b>		1-30058		
	<b>Ersatzkohle</b>				
	Satz Ersatzkohle für Fräsmotor				
	<b>Artikelnummer</b>		<b>Durchmesser</b>		
	1-40056		Satz Ersatzkohlen		
1-40057		Satz Ersatzkohlen inkl. Halterung			
	<b>VHM-Schaftfräser</b>				
	<b>Artikelnummer</b>		d	L1	L2
	1-51201		8,0	60	13
	1-51202		10,0	60	15
	<b>Fräsmotor</b>				
	Ersatzmotor, anschlussfertig				
	<b>Artikelnummer</b>		1-40050		
	<b>System-Koffer</b>				
	System-Koffer inklusive Einlage				
	<b>Artikelnummer</b>		1-20012		
	<b>Spänesauger</b>				
	Leistungsstarker Spänesauger mit 1200 W und einem Brutto-Behältervolumen von 20 Liter.				
	<b>Artikelnummer</b>		1-40059		

## 10. Konformitätserklärung

(Original EG-Konformitätserklärung)

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

nach Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

nach EMV-Richtlinie (EMC) 2004/108/EG

Der Hersteller

**esmatec GmbH**  
**Rechenberger Str. 17**  
**74597 Stimpfach**

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Maschinenbezeichnung:** Kantenfräsmaschine mobil

**Modell:** KFM-200S

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

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

allen einschlägigen Bestimmungen der oben gekennzeichneten EG-Richtlinie entspricht.

Folgende harmonisierte Normen / sonstige technischen Normen und Spezifikationen gelangten zur Anwendung:

EN 60745-1, EN 61000-3-2 /-3-3 und EN 62233-1

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Name: Markus Esterle  
Straße: Rechenberger Straße 17  
Ort: 74597 Stimpfach



Markus Esterle  
(Geschäftsführer)