



BETTCHER Industries, Inc.

Bedienungsanleitung und Teileliste



UNIVERSAL~
KLINGENSCHÄRFER
MODELL 210
(230 VOLT)

Für Unterstützung wenden Sie sich an:

BETTCHER INDUSTRIES, INC.

Post Office Box 336

Vermilion, Ohio 44089

Fax: +1 440-328-4535

Tel.: +1-800-321-8763

HANDBUCH NR. *185782

NEUAUSGABE 15. Juni 2018

TMC #828

www.bettcher.com

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Benachrichtigung geändert werden.

Kein Teil dieses Dokuments darf in keiner Form und mit keiner Maßnahme, sei es elektronisch oder mechanisch für irgendeinen Zweck ohne das ausdrückliche schriftliche Einverständnis von Bettcher Industries Inc. weder reproduziert noch übertragen werden.

Das schriftliche Einverständnis für die auszugsweise oder gänzliche Reproduktion wird hiermit den legalen Eigentümern des Whizard® Universal-Klingenschärfers Model 210, 230V, für die diese Bedienungsanleitung mitgeliefert wurde, erteilt.

Bedienungsanleitungen in anderen Sprachen sind auf Anfrage erhältlich. Zusätzliche Kopien der Bedienungsanleitung erhalten Sie auf telefonisch oder schriftliche Anfrage beim Ihrem Werksvertreter oder bei:

BETTCHER INDUSTRIES, INC.
P.O. Box 336
Vermilion, Ohio 44089
U.S.A.

Telefon: +1-440-965-4422
(In den U.S.A.): +1-800-321-8763
Fax: +1-440-328-4535

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen sind wichtig für Ihre Gesundheit, Ihren Komfort und Ihre Sicherheit
Zur sicheren und richtigen Bedienung lesen Sie das gesamte Handbuch, bevor Sie das Gerät benutzen.



Copyright 2018 durch Bettcher Industries, Inc.
Alle Rechte vorbehalten.
Übersetzung der original Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1.0	Technische Maschinendaten	1
KAPITEL 2.0	Vorgesehene Verwendung	1
2.1	Empfohlener Arbeitsbereich	1
2.2	Warnung	2
KAPITEL 3.0	Funktion	2
3.1	Maschinenfunktionen	2
3.2	Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise	2
KAPITEL 4.0	Sicherheitsmerkmale	3
KAPITEL 5.0	Ergonomie und Umfeld	3
KAPITEL 6.0	Auspacken	4
6.1	Inbegriffen in Ihrer Maschine	4
KAPITEL 7.0	Installation	6
7.1	Arbeitsplatz und Beleuchtung	6
KAPITEL 8.0	Bedienungsanleitung	6
8.1	Befestigung des Klingenhalters	6
8.2	Anbringen der Wetzstahleinheit	7
8.3	Klinge am Klingenhalter montieren	7
8.4	Schleifervorschub	8
8.5	Positionierung des Schleifers zum Schärfe der Klinge	8
8.6	Schleifscheibe	9
8.7	Schärfe der Klinge	9
8.8	Absenken des Schleifers nach dem Schärfe und Wetzen	11
8.9	Klinge ausbauen	11
8.10	Klingenabnutzung prüfen	12
8.11	Fehlererkennung und Beseitigung	13

Inhaltsverzeichnis
(Fortsetzung)

KAPITEL 9.0	Wartung / Reinigung	14
KAPITEL 10.0	Ersatzteilliste	
10.1	Externe Schilderkomponenten	16
10.2	Gehäusebaugruppe	18
10.3	Schleifmotorbaugruppe	20
10.4	Antriebsmotor-Baugruppe	22
10.5	Klingenthaler	24
10.6	Wetzstahleinheiten	26
10.7	Schleifscheiben	28
10.8	Bettcher® Whizard® Klingenabnutzungslehren	29
10.9	Schaltplan	30
KAPITEL 11.0	Über diese Bedienungsanleitungen	31
KAPITEL 12.0	Kontaktadressen und Telefon	32

KAPITEL 1.0 **Technische Maschinendaten**

Der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Whizard® Universal-Klingenschärfer Modell 210 entspricht den Bedingungen der Maschinen-Sicherheitsrichtlinie 89/392/EC, der EMV-Richtlinie 89/336/EC, der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EC und außerdem relevanten Richtlinien von EN 60335, EN 50081, EN 50082 und EN 292.



Allgemeine Daten:

Gewicht:	20 kg (45 lbs.)
Gesamtmaße (mit Augenschild):	(B) 254 mm x (T) 534 mm x (H) 445 mm (10" x 21" x 17,5")
Netzkabellänge:	3 Meter (10 ft)

Elektrische Daten:

Schleifmotor:	115 VAC / 1 Phase / 50-60 Hz	1,5 A
	1/10 HP	8000 U/min
Messerantriebs-Getriebemotor:	115 VAC / 1 Phase / 50-60 Hz	0,6 A
	1/50 HP	162 U/min
Stromversorgung:	230 VAC / 1 Phase / 50 Hz	
Eingangs-Netztransformator:	200 VA / 230V Primär / 115 V Sekundär	



KAPITEL 2.0 **Vorgesehene Verwendung**

2.1 **Empfohlener Arbeitsbereich**

Der Whizard® Modell 210 Klingenschärfer wurde lediglich dafür konzipiert und gebaut, Bettcher-Whizard®-Klingen zu schärfen.

2.2 Warnung

Die Verwendung für andere Anwendungen, als für die der Whizard® Modell 210 Universal-Klingenschärfer konzipiert und gebaut wurde, kann zu Schäden am Gerät und/oder zu ernsthaften Verletzungen führen.

	<u>W A R N U N G</u>	
<p>DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR IRGENDWELCHE UNAUTORISIERTE DESIGNÄNDERUNGEN, MODIFIKATIONEN ODER DIE VERWENDUNG VON TEILEN, DIE NICHT VOM HERSTELLER GELIEFERT WURDEN. ODER</p> <p>DIE VERWENDUNG VON TEILEN, DIE NICHT FÜR DIESES SPEZIFISCHE MODELL VORGESEHEN SIND UND UMFASST AUSSERDEM ÄNDERUNGEN DER BEDIENUNGSVERFAHREN DURCH DEN INHABER ODER SEIN PERSONAL. <u>LESEN SIE FÜR DIE SICHERE UND RICHTIGE BEDIENUNG DAS GESAMTE HANDBUCH DURCH, BEVOR SIE DIESES GERÄT VERWENDEN.</u></p>		

KAPITEL 3.0 Funktion

3.1 Maschinenfunktion

Der Whizard® Universal-Messerschärfer ist ein Präzisions-Schleifgerät, das einfach zu bedienen und zu warten ist. Wie jedes Schneidegerät in der Fleischverarbeitung ist ein Whizard®-Schneidegerät nur soweit effektiv, wie die Schneidkante scharf ist.




Die richtige Verwendung dieses Klingenschärfers beseitigt das Rätselraten, ob eine Klingenschneide im richtigen Winkel geschliffen wurde und ob sie scharf ist. Eine richtig geschärfte Whizard®-Klinge reduziert die Ermüdung des Bedieners und macht sich mit erhöhter Trimmleistung bezahlt.




3.2 Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise

		<u>W A R N U N G</u>	
<p>ES KÖNNEN STROMSCHLÄGE EINTRETEN! TRENNEN SIE VOR WARTUNGSARBEITEN DAS GERÄT STETS VON DER STROMVERSORUNG.</p>			

3.2 Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise (Fortsetzung)

		<u>W A R N U N G</u>		
<p>SCHARFE KLINGEN KÖNNEN VERLETZUNGEN VERURSACHEN! FÜR EINEN SICHEREN SCHUTZ DER HÄNDE SOLLTEN WÄHREND DER BETRIEBUNG DIESES GERÄTES UND BEI DER HANDHABUNG VON KLINGEN SCHUTZHANDSCHUHE GETRAGEN WERDEN.</p>				

		<u>W A R N U N G</u>	
<p>ES KÖNNEN STROMSCHLÄGE EINTRETEN! NUR 3-POLIGE NETZKABEL MIT SCHUTZLEITER VERWENDEN. DIESER MUSS ÜBER EINE FACHGERECHT GEERDETE 3-POLIGE STECKDOSE AN EINER ANLAGENERDE ANGESCHLOSSEN WERDEN. VERMEIDEN SIE DEN BETRIEB DIESES GERÄTES IN STEHENDEM WASSER.</p>			

		<u>W A R N U N G</u>	
<p>ES KÖNNEN AUGENVERLETZUNGEN AUFTRETEN! BEDIENEN SIE DIESE MASCHINE NIEMALS OHNE PLATZIERTES AUGENSCHILD UND OHNE DASS EIN EINWANDFREIER AUGENSCHUTZ GETRAGEN WIRD.</p>			

KAPITEL 4.0 Sicherheitsmerkmale

Der Whizard® Universal-Klingenschärfer Modell 210 ist mit einem Augenschutz ausgestattet, der die Schleifpartikel vom Bediener weglenkt.

KAPITEL 5.0 Ergonomie und Umfeld

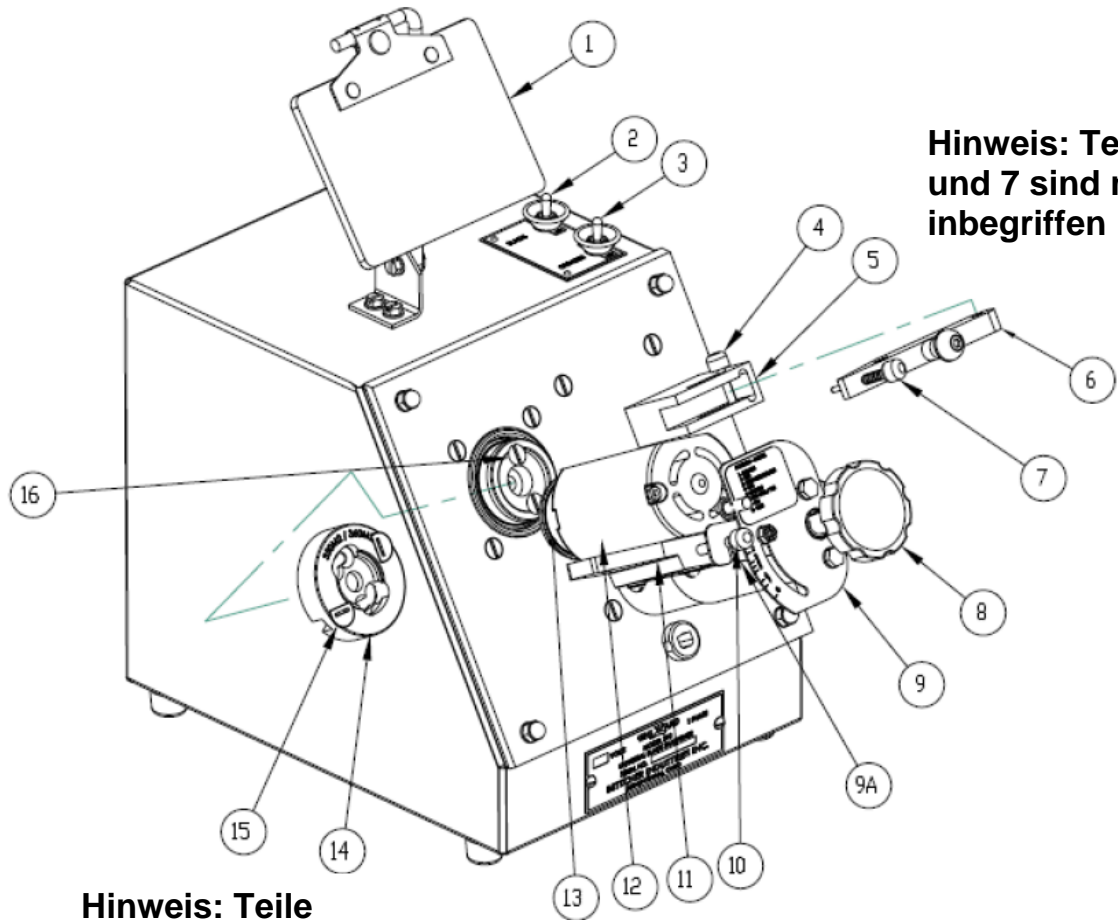
Dieses Gerät sollte nur bedient werden, während man auf einer bequemen und sicheren Position steht.

Die Geräuschabgabe ist weniger als 75 dB(A).

KAPITEL 6.0 Auspacken

6.1 Inbegriffen in Ihrer Maschine

Wenn nicht anders angegeben sind folgende Teile und Baugruppen in Ihrem Whizard® Universal-Klingenschärfer Modell 210 inbegriffen. Wegen der großen Vielfalt von Klingengrößen und -ausführungen muss der Klingenhalter (Nr. 14) und die Wetzstahleinheit (Nr. 6) separat bestellt werden. Überprüfen Sie diesen Lieferumfang beim Auspacken und wenden Sie sich an die lokale Vertretung von Bettcher Industries, falls die Lieferung unvollständig sein sollte.



**Hinweis: Teile
14 und 15 sind
nicht inbegriffen**

6.1 Inbegriffen in Ihrer Maschine (Fortsetzung)

Pos-Nummer	Beschreibung
1	Augenschild
2	Klingenhalter-Motorschalter
3	Schleifmotorschalter
4	Wetzstahlstift
5	Wetzstahleinheitshalterung
6	Wetzstahleinheit (nicht inbegriffen)
7	Wetzstahlschaft (inbegriffen in Nr. 6)
8	Lagerbock-Knauf
9	Positionierungsplatte
9A	Positionierungsarm
10	Positionierungsschaft
11	Schleiferschwenkteil
12	Schleifmotor
13	Schleifscheibe
14	Klingenhalter (nicht inbegriffen)
15	Klingenhaltestift (inbegriffen in Nr. 14)
16	Klingenhalter-Schrauben
Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste	

KAPITEL 7.0 **Installation**

7.1 **Arbeitsplatz und Beleuchtung**

Stellen Sie den Unversalschärfer auf eine Werkbank mit Standard-Arbeitshöhe. Eine angemessene Beleuchtung sollte vorhanden sein. Halten Sie während des Betriebs den Kopf und die Hände in sicherem Abstand von der Schleifscheibe.

KAPITEL 8.0 **Bedienungsanleitung**

Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie das Schärfen irgendwelcher Klingen versuchen.

8.1 **Befestigung des Klingenhalters**

Beachten Sie das Kapitel 6.1 für die Angaben der Pos.-Nummern.

Die Klingenhalter und die Wetzstahleinheiten sind zur Angabe der dazu vorgesehenen Klingen gekennzeichnet. Siehe die Kapitel 10.3 und 10.4.

V O R S I C H T !

DIE KLINGENHALTERUNG HAT UNTEN EINE SCHWENKBOHRUNG, IN DIE DIE ANTRIEBSACHSE EINGEFÜHRT WIRD UND OBEN EINE BOHRUNG, DIE DIE KLINGE AUFNIMMT. ES MUSS DARAUF GEACHTET WERDEN, DASS SOWOHL DIESE OBERFLÄCHEN ALS AUCH DIE ANTRIEBSACHSE NICHT BESCHÄDIGT WERDEN. ÜBERPRÜFEN SIE IMMER, DASS DIESE OBERFLÄCHEN VOR DEM ZUSAMMENBAU FREI VON SCHMUTZ UND STAUB SIND.

Senken Sie zuerst den Schleifmotor (Nr. 12) auf seine Auflageposition.

Halten Sie das Schleiferschwenkteil (Nr. 11) mit Ihrer linken Hand und drücken Sie den Knauf des Positionierungsschafts (Nr. 10) mit Ihrem Daumen hinein, um den Schleifmotor vom Positionierungsarm (Nr. 9A) zu lösen.

Schwenken Sie dann den Schleifmotor bis zum Anschlag langsam nach unten.

Lassen Sie den Schleifmotor nicht frei fallen.

8.1 Befestigung des Klingenhalters (Fortsetzung)

Entfernen Sie die Klingenhalter-Schrauben (Nr. 16) von der Antriebsachse.

Schieben Sie den Klingenhalter (Nr. 14) *vorsichtig* und gerade auf die Antriebsachse.

Mit angebrachtem Klingenhalter auf der Antriebsachse lösen Sie die Klingenhalterschrauben (Nr.16) so weit, dass der Klingenhalter gedreht werden kann, bis die Schrauben auf die angesenkten Löcher der Schlitze ausgerichtet sind.

Ziehen Sie die Klingenhalterschrauben (Nr. 16) fest an und überdrehen Sie sie dabei nicht.

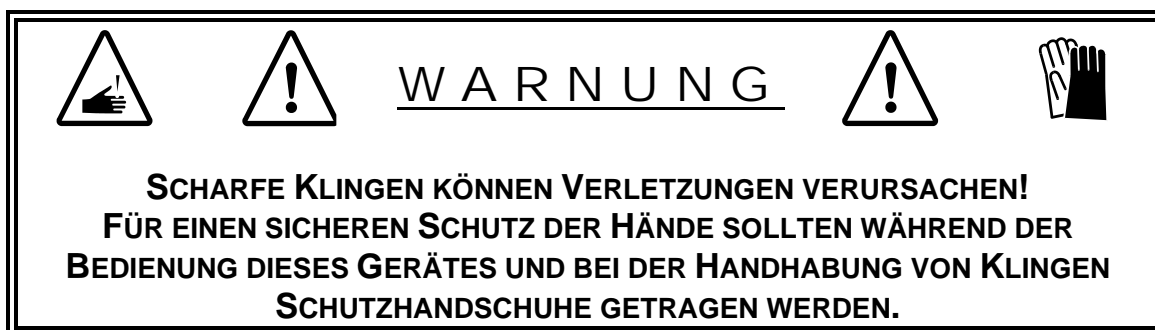
8.2 Anbringen der Wetzstahleinheit

Entfernen Sie den Wetzstahleinheitsstift (Nr. 4).

Platzieren Sie die Wetzstahleinheit (Nr. 6) in den Schlitz der Wetzstahleinheitshalterung (Nr. 5).

Richten Sie das Loch in der Wetzstahleinheit auf den Schlitz in der Wetzstahleinheitshalterung aus und führen Sie den Stift ein.

8.3 Klinge am Klingenhalter montieren



Prüfen Sie, dass die inneren Oberflächen der Halterung frei von Schmutz und Staub sind.

Platzieren Sie die Klinge mit den Antriebszähnen nach unten gerichtet in den Klingenhalter (Nr. 14).

8.3 Klinge am Klingenhalter montieren (Fortsetzung)

Drehen Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Klingenthaltestifte (Nr. 15) bis Sie auf der Klinge sitzen.

Prüfen Sie, ob die Klinge sicher im Klingenhalter sitzt.

Hinweis:

Wenn sich die Klinge mit platzierten Klingenthaltestiften frei im Klingenhalter dreht, ist diese übermäßig abgenutzt und arbeitet nicht mehr mit maximaler Leistung in Ihrem Whizard®-Messer. Diese Klinge kann nicht mehr geschärft werden und sollte entsorgt werden.

8.4 Schleifervorschub

Drehen des Lagerbock-Knauf (Nr. 8) im Uhrzeigersinn schiebt die Schleifscheibe (Nr. 13) gegen die Klinge und entfernt sie davon durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

8.5 Positionierung des Schleifers zum Schärfen der Klinge

Lösen Sie die Mutter an der Positionierungsplatte (Nr. 9) und richten Sie die Markierung auf dem Positionierungsarm (Nr. 9A) auf die Markierung auf der Positionierungsplatte aus (beachten Sie hierzu das Label "Position-Model" auf der Positionierungsplatte) und ziehen Sie die Mutter wieder an. Halten Sie das Schleiferschwenkteil (Nr. 11) mit Ihrer linken Hand und drücken Sie den Knauf des Positionierungsschafts (Nr. 10) hinein. Heben Sie dann den Schleifer (Nr. 12) an, damit der Positionierungsschaft in den Schlitz des Positionierungsarms (Nr. 9A) eingreift. Führen Sie den Positionierungsschaft in das Loch im Positionierungsarm ein.

Hinweis:

Ziehen Sie den Schleifer wie erforderlich zurück, wenn Sie ihn in Position heben, um zu vermeiden, dass er die Klinge berührt.

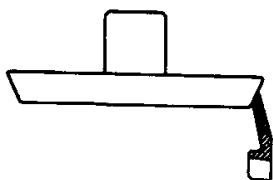
Heben Sie den Schleifer nicht in Position solange der Motor eingeschaltet ist.

8.6 Schleifscheibe

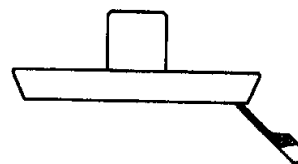
Diese Schleifscheibe ist eine CBN-beschichtete (Borazon) Scheibe und ihre Schleifoberfläche **muss nicht** zugerichtet werden. Beachten Sie Kapitel 9.1 für die Reinigung.

Verwenden Sie wie unten gezeigt die richtige Schleifscheibe und Schleifscheibenoberfläche zum Schärfen der Klingen.

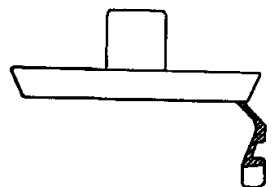
350, 520, 620,
500 564, 750,
754



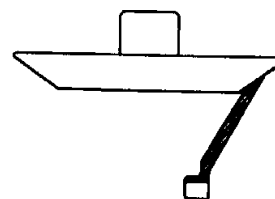
1850, 900-
1500



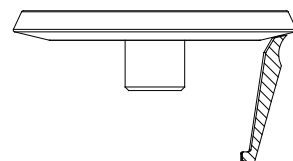
360, 625,
505, 850



350 Cone



TRIMVAC®
TRIMVAC®
14/18 AMX



8.7 Schärfen der Klinge

		<u>W A R N U N G</u>	
ES KÖNNEN AUGENVERLETZUNGEN AUFTRETEN!			
BEDIENEN SIE DESHALB DIE MASCHINE NIEMALS OHNE PLATZIERTES AUGENSCHILD.			

Stellen Sie sicher, dass die Schleifscheibe (Nr. 13) nicht die Klinge berührt. Schalten Sie den Klingenthaltermotorschalter (Nr. 2) und den Schleifmotorschalter (Nr. 3) ein.

Während sich die Schleifscheibe und den Klingenthalter dreht, führen Sie die Schleifscheibe mit einer konstanten Vorschubrate langsam gegen die Klinge, bis kontinuierlich bei 360 Grad Funken erzielt werden.

8.7 Schärfen der Klinge (Fortsetzung)

VORSICHT!

DURCH ÜBERMÄßIGEN DRUCK AUF DIE SCHLEIFSCHEIBE WIRD DIESE FRÜHZEITIG ABGENUTZT. OBGLEICH DIE SCHLEIFSCHEIBE MIT KONSTANTER RATE ABGESENKT WIRD, **MUSS DARAUF GEACHTET WERDEN, DASS DIESE NICHT SCHNELL IN DIE KLINGE GEDRÜCKT WIRD.** FETT UND ÖL SETZEN DIE SCHLEIFSCHEIBE VORZEITIG ZU. REINIGEN SIE DESHALB DIE KLINGE VOR UND NACH DEM SCHÄRFEN.

Wenn auf den **gesamten** Umdrehungen der Klinge Funken erscheinen, setzen Sie den Vorgang wie nachfolgend beschrieben fort.

Für die Klingensmodelle 360/505/625/850/880/350 Cone/ TRIMVAC®/ TRIMVAC®18 AMX:

Halten Sie mit der rechten Hand den Knauf der Wetzstahleinheit (Nr. 6) zwischen Ihrem Mittel- und Zeigefinger.

Schwenken Sie die Wetzstahleinheit zur Mitte der Klinge.

Schieben Sie die Wetzstahleinheit nach rechts, bis der Wetzstahlschaft die innere Klingenschneide berührt.

Halten Sie die Wetzstahleinheit während einiger kompletter Umdrehungen *leicht* gegen die Klinge.

Entfernen Sie die Wetzstahleinheit von der Klingenschneide und ziehen Sie gleichzeitig mit der linken Hand den Schleifer zurück.

Schwenken Sie die Wetzstahleinheit heraus, weg von der Klinge.

Schalten Sie den Klingenthaltermotorschalter (Nr. 2) und den Schleifmotorschalter (Nr. 3) aus.

Für die Klingensmodelle

350/500/520/564/620/750/754/900/1040/1200/1000/1300/1400 und 1500:

Halten Sie mit der rechten Hand den Knauf der Wetzstahleinheit (Nr. 6) zwischen Ihrem Mittel- und Zeigefinger.

8.7 Schärfen der Klinge (Fortsetzung)

Für die Klingenmodelle

350/500/520/564/620/750/754/900/1040/1200/1000/1300/1400 und 1500:
(Fortsetzung)

Schwenken Sie die Wetzstahleinheit zur Mitte der Klinge.

Drücken Sie den Wetzstahlschaftknauf (Nr. 7) mit dem Daumen nieder und schieben den Wetzstahl nach rechts bis der Wetzstahlschaft die Innenseite der Klingenschneide berührt.

Während Sie den Wetzstahlschaft leicht gegen die Klingenschneide drücken, bewegen Sie den Wetzstahlschaft für einige komplette Umdrehungen nach innen und außen quer über die Klingenschneide.

Entfernen Sie die Wetzstahleinheit von der Klingenschneide und ziehen Sie gleichzeitig mit der linken Hand den Schleifer zurück.

Schwenken Sie die Wetzstahleinheit heraus, weg von der Klinge.

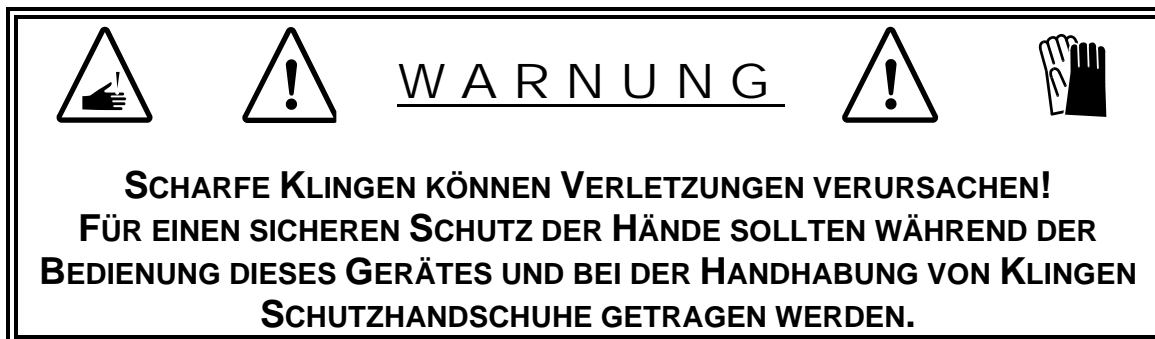
Schalten Sie den Klingenhaltermotorschalter (Nr. 2) und den Schleifmotorschalter (Nr. 3) aus.

8.8 Absenken des Schleifers nach dem Schärfen und Wetzen.

Halten Sie das Schleiferschwenkteil (Nr. 11) mit der linken Hand, drücken Sie den Knauf am Positionierungsschaft (Nr. 10) und schwenken Sie den Schleifer bis zum Anschlag nach unten.

Lassen Sie den Schleifmotor nicht frei fallen.

8.9 Klinge ausbauen



8.9 Klinge ausbauen (Fortsetzung)

Drehen Sie die Klingenhaltestifte (Nr. 15) weg von der Klinge. Heben Sie die Klinge vorsichtig vom Klingenthaler ab.

VORSICHT!

WASCHEN SIE DIE KLINGE NACH DEM SCHÄRFEN VORSICHTIG
MIT HEISSEM SEIFENWASSER UND EINER KLEINEN BÜRSTE

8.10 Klingenabnutzung prüfen

Klingen müssen nach dem Schärfen auf ihre Abnutzungshöhe untersucht werden, um zu bestimmen, ob sie ausrangiert werden müssen. Die richtige Klingenhöhe beeinflusst den Betrieb des Trimmers, die Funktion der Abzieheinrichtung und die Leistung der Trimmanwendung. Klingen, die durch die Lehre passen, sind bis zu dem Punkt abgenutzt, an dem Sie ausrangiert werden müssen. In der Zubehörliste im Ersatzteilabschnitt des Handbuchs finden Sie die verfügbaren Abnutzungslehren.



Klingen, die durch die Lehre passen, sollten ausrangiert werden.

8.11 Fehlererkennung und Beseitigung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Übermäßige Vibration des Klingenschärfers.	Unebene Werkbankoberfläche	Oberfläche ebnen
	Lose Komponenten	Befestigungen anziehen
Übermäßige Schleifvibration	Schleifscheibe nicht richtig montiert.	Passung auf der Welle und Festziehen der Schraube überprüfen
	Beschädigte oder zugeschmierte (schmutzige) Schleifscheibe	Ersetzen oder Schleifscheibe reinigen (siehe Kapitel 9.0)
Klingenhalter dreht sich nicht	Getriebemotor / Kondensator defekt	Ersetzen
	Gerissener Antriebsriemen	Ersetzen
Klingenhalter wird langsamer / stoppt während des Schärfens	Loser Antriebsriemen	Riemen spannen
	Fett auf dem Antriebsriemen	Riemen reinigen
Klinge lose im Halter	Abgenutzte Klinge	Entsorgen
	Loser Klingenthaltestift	Auf fehlenden Einrastring untersuchen
	Beschädigter Klingenthaltestift	Ersetzen
Klinge wird nicht richtig gewetzt	Abgenutzte Wetzstahleinheit	Ersetzen
Überlange Schärfezeit	Abgenutzte oder zugeschmierte (schmutzige) Schleifscheibe	Ersetzen oder Schleifscheibe reinigen (Siehe Abschnitt 9.0)

KAPITEL 9.0 **Wartung / Reinigung**

Allgemein:

Der Whizard® Universal-Klingenschärfer wurde praktisch wartungsfrei konzipiert. Es wird jedoch empfohlen, dass er regelmäßig mit einer kleinen Bürste und einem Staubsauger gereinigt wird. (**Verwenden Sie keine Pressluft**, um den Schleifstaub wegzublasen.)

Einstellverfahren nach dem Austausch des Schleifmotors, der Schleifscheibe und von Lagerblockteilen.



Positionierung des Schleifmotors:

- Lösen Sie die zwei Motor-Befestigungsschrauben unter der Motor-Schwenkeinheit.
- Drehen Sie mit Sicht auf die Oberseite des Motors den Motor gegen den Uhrzeigersinn bis das gesamte Spiel in den Befestigungsbohrungen beseitigt ist. Ziehen Sie dann die Befestigungsschrauben an. Damit wird sichergestellt, dass die Schleifscheibe nur in der Richtung nach unten schleift.

Positionierung der Schleifscheibe auf der Motorwelle:

- Platzieren die Schleifscheibe auf die Motorwelle mit 0,4 mm Spiel zwischen dem Ende der Schleifscheibennabe und der Vorderseite des Motorgehäuses. Ziehen Sie dann die Feststellschraube in der Schleifscheibennabe an.

Einstellung des Lagerbock-Knaufs für die Vorschubsteuerung:

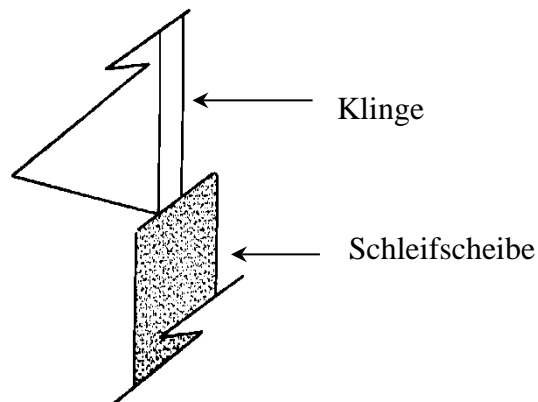
- Montieren Sie einen Klingenhalter und platzieren Sie den Schleifmotor wie auf der "Positionierungsplatte" angegeben in der entsprechenden Position.
- Lösen Sie die Feststellschraube des Lagerbock-Knaufs. Drehen Sie mit dem Lagerbock-Knauf im Uhrzeigersinn den Schleifer bis zu 0,4 mm Abstand über den Klingenthaltestiften zum Klingenhalter hin.

KAPITEL 9.0 Wartung/Reinigung (Fortsetzung)

- Ziehen Sie die Feststellschraube des Lagerbock-Knaufs an. Drehen Sie den Lagerbock-Knauf gegen den Uhrzeigersinn, um die Schleifeinheit in die Grundposition zurückzudrehen.

Prüfen der Schleifscheibenposition:

- Legen Sie eine Klinge Modell 620 (oder einen ähnlich abgewinkelten Klingentyp) in den Klingenhalter ein und platzieren Sie den Schleifer in seine dementsprechende Position.
- Drehen Sie den Schleifer, so dass die abgewinkelte Oberfläche der Schleifscheibe die Klinge berührt. Die Berührung sollte wie gezeigt aussehen.



Wenn mit der Schleifscheibe kein Kontakt hergestellt werden kann, lösen Sie die zwei Schrauben unter dem Lagerbock-Knauf und drehen Sie den Schleifer, das Motorschwenkteil und die Positionierungsplatte bis ein Schleifscheibenkontakt wie gezeigt hergestellt werden kann. Sollten weitere Einstellungen erforderlich sein, lösen Sie die Sockelbefestigungsschrauben auf der Rückseite der Sockelplatte. Drehen Sie dann die Sockelbaugruppe als Einheit bis sich die Klinge und die Schleifscheibe berühren und ziehen Sie dann alle Schrauben wieder an.

Schleifscheibe:

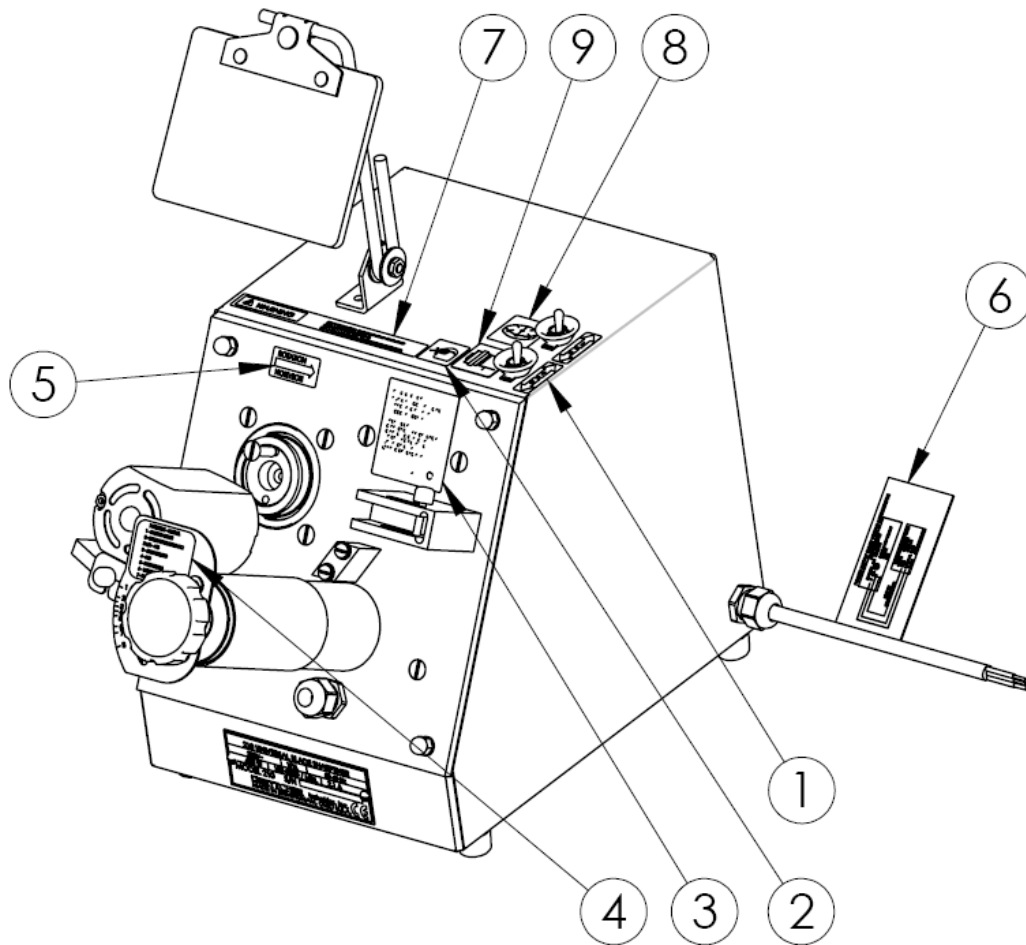
Reinigen Sie diese jeweils nach dem Schärfen von etwa 50 Klingen mit einem Allzwecklösungs- oder Reinigungsmittel.

Achten Sie auf glatte blanke Metallbereiche auf denen die Borazonkristalle abgeschliffen oder abgesplittert sind.

Der Klingenschärfer benötigt keine Schmierung.

KAPITEL 10.0 Ersatzteile

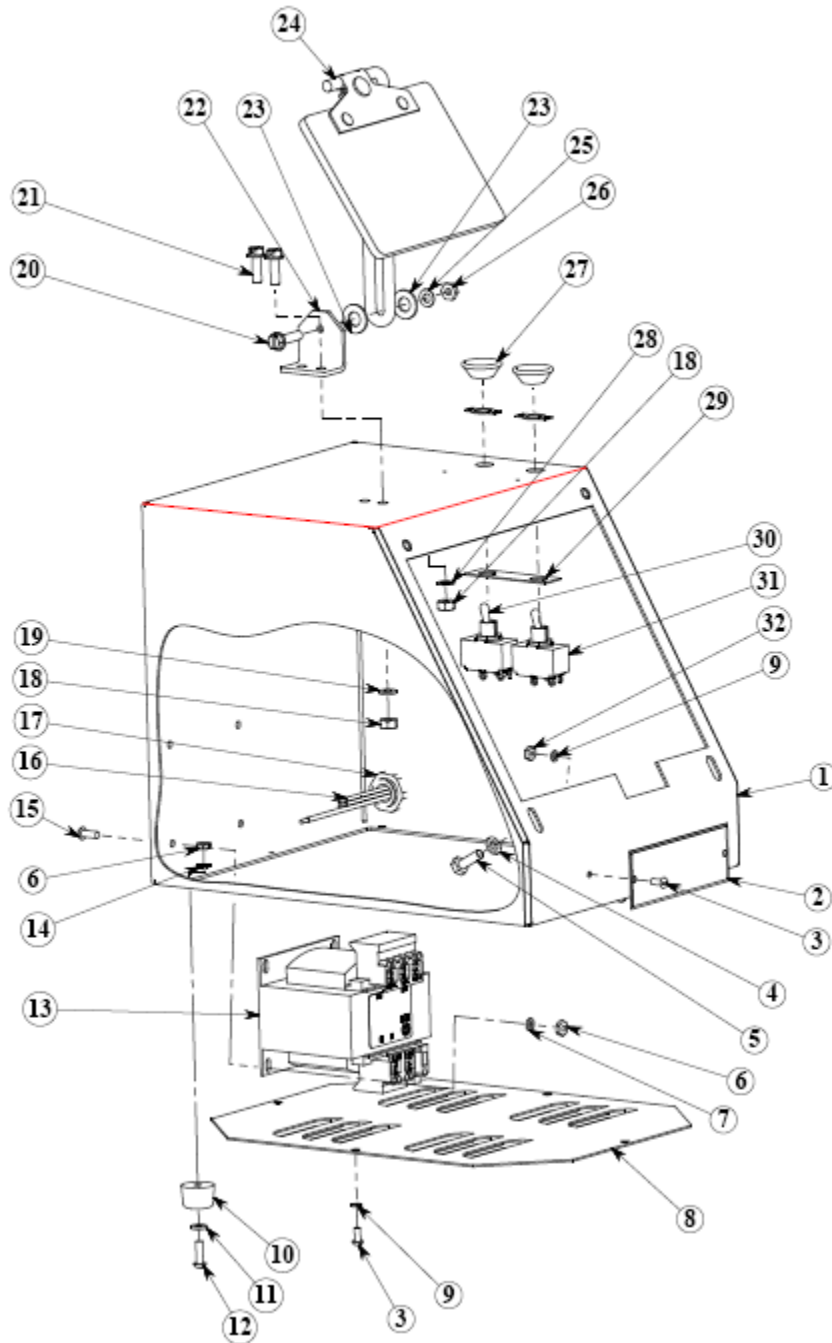
10.1 Externe Schilderkomponenten



10.1 Externe Schilderkomponenten (Fortsetzung)

Teil	Teilenummer	Beschreibung	Anz.
1	173166	Ein-Aus-Label	2
2	108409	Label, Augenverletzungsgefahr	1
3	103709	Warnlabel	1
4	163238	Auswahlenlabel	1
5	108408	Drehrichtungslabel	1
6	163591	Netzanschlusslabel	1
7	173240	Bedienungswarnlabel	1
8	173168	Spindelmotorlabel	1
9	173167	Schleifmotorlabel	1

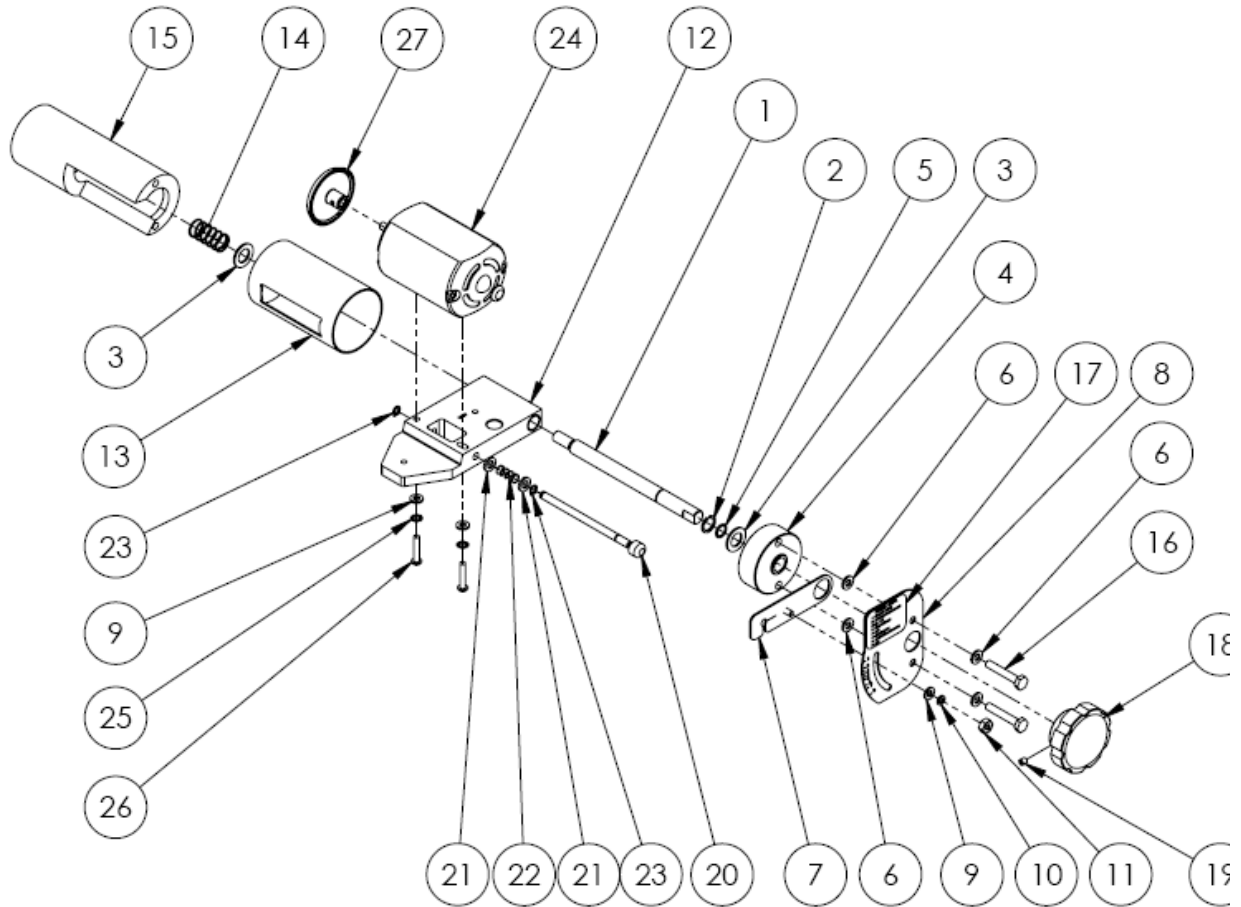
10.2 Gehäusebaugruppe



10.2 Gehäusebaugruppe (Fortsetzung)

Teil	Teile- Nummer	Beschreibung	Anz.
1	113945	Gehäuse	1
2	163843	Spezifikationsplatte	1
3	123467	Rundkopfschraube, #8-32 x 3/8"	6
4	120296	Unterlegscheibe, 1/4"	2
5	121408	Sechskantschraube 1/4 -20 x 3/4"	4
6	120342	Mutter, #10-32	8
7	120204	Sicherungsscheibe, #10	4
8	143108	Gehäuseboden	1
9	120202	Sicherungsscheibe, #8	6
10	105395	Versenkter Gummifuß	4
11	120281	Unterlegscheibe, #10	4
12	120127	Rundkopfschraube, #10-32 x 5/8"	4
13	124894	Transformator 230/115 V	1
14	120232	Sicherungsscheibe	4
15	120142	Rundkopfschraube, #10-32 x 1/2"	4
16	173159	Netzkabel	1
17	123003	Steckverbinder:	1
18	120327	Mutter 1/4-20	3
19	120220	Sicherungsscheibe, 1/4"	2
20	123263	Sechskantschraube 1/4-20 x 1"	1
21	123264	Schraube 1/4-20 x 3/4"	2
22	185310	Halterung	1
23	120257	Scheibe	2
24	185312	Augenschild	1
25	143044	Federscheibe	1
26	120304	Mutter, ESNA	1
27	103408	Schutz	2
28	120226	Sicherungsscheibe 1/4-20	1
29	173171	Führungsplatte	1
30	173033	Klingenhalter-Motorschalter	1
31	173032	Schleifmotorschalter	1
32	120301	Mutter, #8-32	2

10.3 Schleifmotorbaugruppe



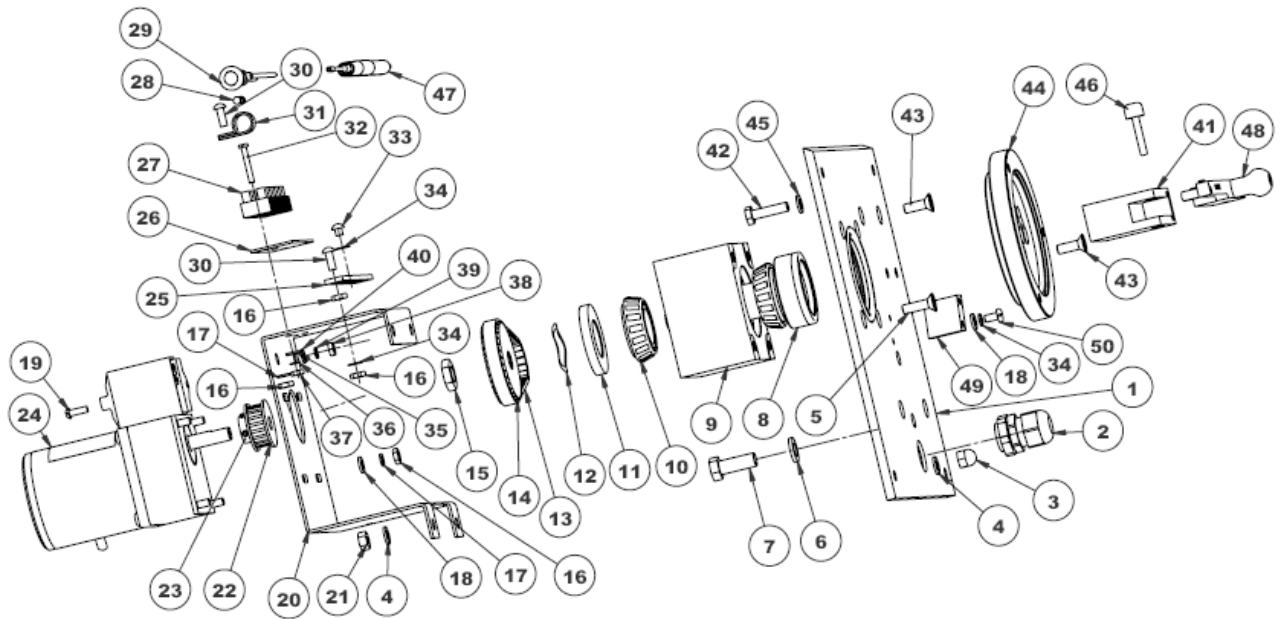
10.3 Schleifmotorbaugruppe (Fortsetzung)

Teil	Teile- Nummer	Beschreibung	Anz.
1	113924	Vorschubschaft	1
2	122021	Haltering	1
3	120275	Unterlegscheibe, 1/2"	2
4	113925	Sockelkappe	1
5	122335	O-ring	1
6	120220	Sicherungsscheibe, 1/4"	2
7	163236	Positionsarm	1
8	163235	Positionsplatte	1
9	120281	Unterlegscheibe, #10	3
10	120204	Sicherungsscheibe, #10	1
11	185398	Motorpositionsmutter	1
12	113934	Motorschwenkteil	1
13	113926	Staubschild	1
14	121607	Druckfeder	1
15	113929	Sockel mit Lager	1
16	120563	Sechskantschraube 1/4-20 x 1-1/2"	2
17	163238	Auswahlenlabel	1
18	113923	Vorschubknäuf	1
19	120053	Schraube, #10-32 x 1/4"	1
20	113933	Positionierungseinheit-Schaft	1
21	120296	Unterlegscheibe, 1/4"	2
22	121609	Druckfeder	1
23	122020	Haltering	2
24	185680	Schleifmotorbaugruppe	1
25	120232	Sicherungsscheibe, #10	2
26	120140	Rundkopfschraube, #10-32 x 1"	2
27	113935	Schleifscheibe	1

AUSSERDEM VERFÜGBAR:

185694 Motor-Ersatzkohlen (Bürsten) für Schleiferbaugruppe 185680

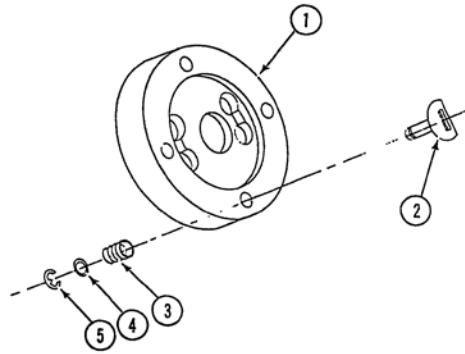
10.4 Antriebsmotor-Baugruppe



10.4 Antriebsmotorbaugruppe (Fortsetzung)

Teil	Teile-Nummer	Beschreibung	Anz.
1	113937	Grundplatte mit Schaftdichtung	1
2	123003	Steckverbinder:	1
3	120718	Acorn-Mutter 1/4-20	4
4	120220	Sicherungsscheibe, 1/4"	8
5	120768	Senkschraube, 1/4-20 x 7/8"	4
6	120221	Scheibe	2
7	120008	Sechskantkopfschraube, 3/8-16 x 1"	2
8	113940	Antriebswelle mit Kegelrollen	1
9	113959	Lagergehäuse mit Lagerring	1
10	121741	Kegelrollenlager	1
11	113957	Vorspann-Distanzscheibe	1
12	121608	Wellenring	1
13	125944	Zahnriemen	1
14	185230	Abtriebsriemenscheibe	1
15	123603	Mutter 1/2-13	1
16	120342	Mutter, #10-32	12
17	120204	Sicherungsscheibe, #10	8
18	120281	Unterlegscheibe, #10	6
19	120104	Schraube, #8-32 x 1/2"	1
20	185399	Getriebemotor-Befestigungsbügel	1
21	120327	Mutter 1/4-20	4
22	185403	Antriebsriemenscheibe	1
23	120053	Schraube, #10-32 x 1/4"	1
24	185401	Getriebemotorbaugruppe	1
25	113953	Masseband	1
26	173093	Klemmleistenplatte I.D. 9-polig	1
27	124895	Klemmleiste, 9-polig	1
28	124897	Sicherung, 3,1 A	1
29	173162	Sicherungshalterbaugruppe	1
30	120142	Rundkopfschraube, #10-32 x 1/2"	3
31	105396	Kabelklemme	1
32	120779	Schraube, #6-32 x 1"	3
33	123857	Schraube, #10-32 x 3/16"	3
34	120232	Sicherungsscheibe, #10	7
35	120282	Unterlegscheibe, #6	3
36	120240	Sicherungsscheibe, #6	3
37	120336	Sechskantmutter, #6-32	3
38	120301	Mutter, #8-32	1
39	120202	Sicherungsscheibe, #8	1
40	120260	Unterlegscheibe, #8	1
41	113956	Wetzstahleinheitshalterung	1
42	120576	Schraube 1/4-20 x 1	2
43	120768	Schraube 1/4-20 x 7/8"	2
44	-----	Klingenhalter - Siehe Kapitel 10.5 zwecks Variationen	1
45	120220	Sicherungsscheibe 1/4"	2
46	113954	Stift	1
47	143010	Drehzahlsteuerung	1
48	-----	Wetzstahleinheit - Siehe Kapitel 10.6 zwecks Variationen	1
49	143109	Fingerschutz	1
50	120798	Schraube, #10-32 x 1-3/8"	2

10.5 Klingenhalter



Modell	Kompletter Halter		Stift		Feder		Scheibe		Ring	
	Teil 1	Anz.	Teil 2	Anz.	Teil 3	Anz.	Teil 4	Anz.	Teil 5	Anz.
350M2 / 360M2/ Q350/Q360	183653	1	173587	2	113825	2	120299	2	122019	2
X350/X360/X350LP	107122	1	173587	2	113825	2	120299	2	122019	2
440M2/Q440	173601	1	173587	2	113825	2	120299	2	122019	2
X440	107124	1	173587	2	113825	2	120299	2	122019	2
620M2/625M2/ Q620/Q625	183370	1	113978	3	113825	3	120299	3	122019	3
X620/X625/X620LP	105494	1	173333	3	113825	3	120299	3	122019	3
500M2/505M2/ Q500/Q505	183587	1	113978	3	113825	3	120299	3	122019	3
X500/X505/X500LP	107126	1	173333	3	113825	3	120299	3	122019	3
564M2	173580	1	113978	3	113825	3	120299	3	122019	3
X564	107261	1	173333	3	113825	3	120299	3	122019	3
750M2/850M2/ 880M2/1850M2/ 1880M2/Q750/ Q850/Q880/ Q1850/Q1880	173331	1	113978	3	113825	3	120299	3	122019	3
X750/X850/X1850/X750LP	105492	1	173333	3	113825	3	120299	3	122019	3
1000M2-1500M2	183165	1	183167	6	113825	6	120299	6	122019	6
Q1000-Q1500	102557	1	183167	6	113825	6	120299	6	122019	6
X1000-X1300	105490	1	183167	6	113825	6	120299	6	122019	6
TRIMVAC®	173565	1	173557	4	113825	4	120299	4	122019	4
TRIMVAC® 14/18 AMX	184341	1	184340	4	113825	4	120299	4	122019	4
FLEX TRIMVAC® 14/18	107324	1	184340	4	113825	4	120299	4	122019	4

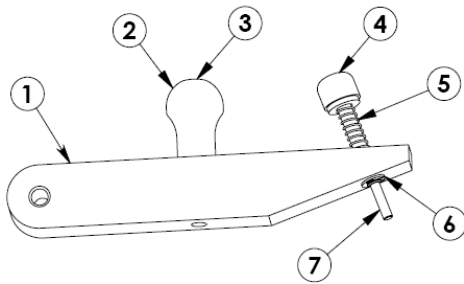
Die folgenden Kits bestehen aus: Klingenhalterbaugruppe, Wetzstahleinheit, Schleifscheibe und Anleitungen.

TRIMVAC® Kit	173566
TRIMVAC® 14/18 AMX Kit	173569
QUANTUM FLEX TRIMVAC® Kit	107326

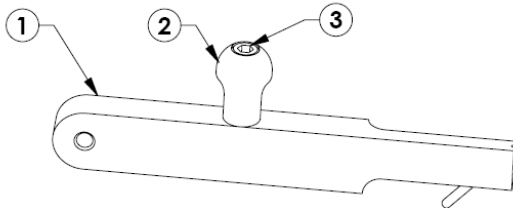
LEERSEITE

10.6 Wetzstahleinheiten

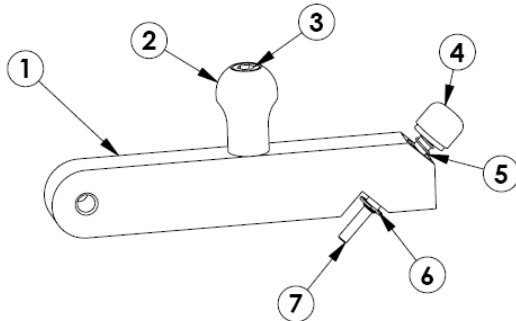
MODELLE



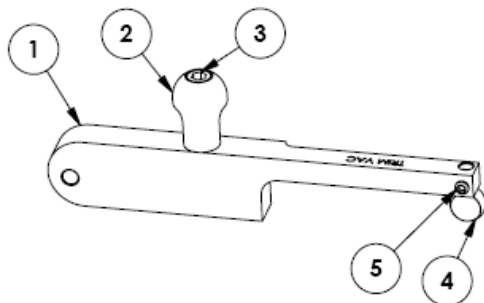
350/440/500/520/560/564/620/750/754



350 Cone/360/505/625/850/880/1850/1880



900 bis 1500



TRIMVAC®/ TRIMVAC® 14/18 AMX

10.6 Wetzstahleinheiten (Fortsetzung)

Modell	Wetzstahl -Einheit Teil 1	Knauf Teil 2	Schraube Teil 3	Scheibe Teil 4	Anz.	Feder Teil 5	Ring Teil 6	Schaft Teil 7
350	113914	113960	120570	120281	1	113285	122019	113964
500	113915	113960	120570	120281	2	113285	122019	113964
350 Cone	173255	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
520	113917	113960	120570	120281	1	113285	122019	113964
X350/440/ 564/620	143047	113960	120570	120281	1	113285	122019	113964
750/754	113918	113960	120570	120281	1	113285	122019	113964
360	143025	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
505	113916	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
625	143619	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
850/880	113919	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
1850/1880	163157	113960	120570	-----	--	-----	-----	-----
1000/1500	113920	113960	120570	120281	1	113285	122019	113964
1300/1400	113921	113960	120570	120281	1	113285	122019	113973
TRIMVAC® / TRIMVAC® 14/18 AMX	185409	113960	120570	185389 Einsatz	--	120053 Stell- schraube	-----	-----

10.7 Schleifscheiben



Standard-Schleifscheibe



Schleifscheibe für Cone-Klinge



Schleifscheibe - All TRIMVAC®

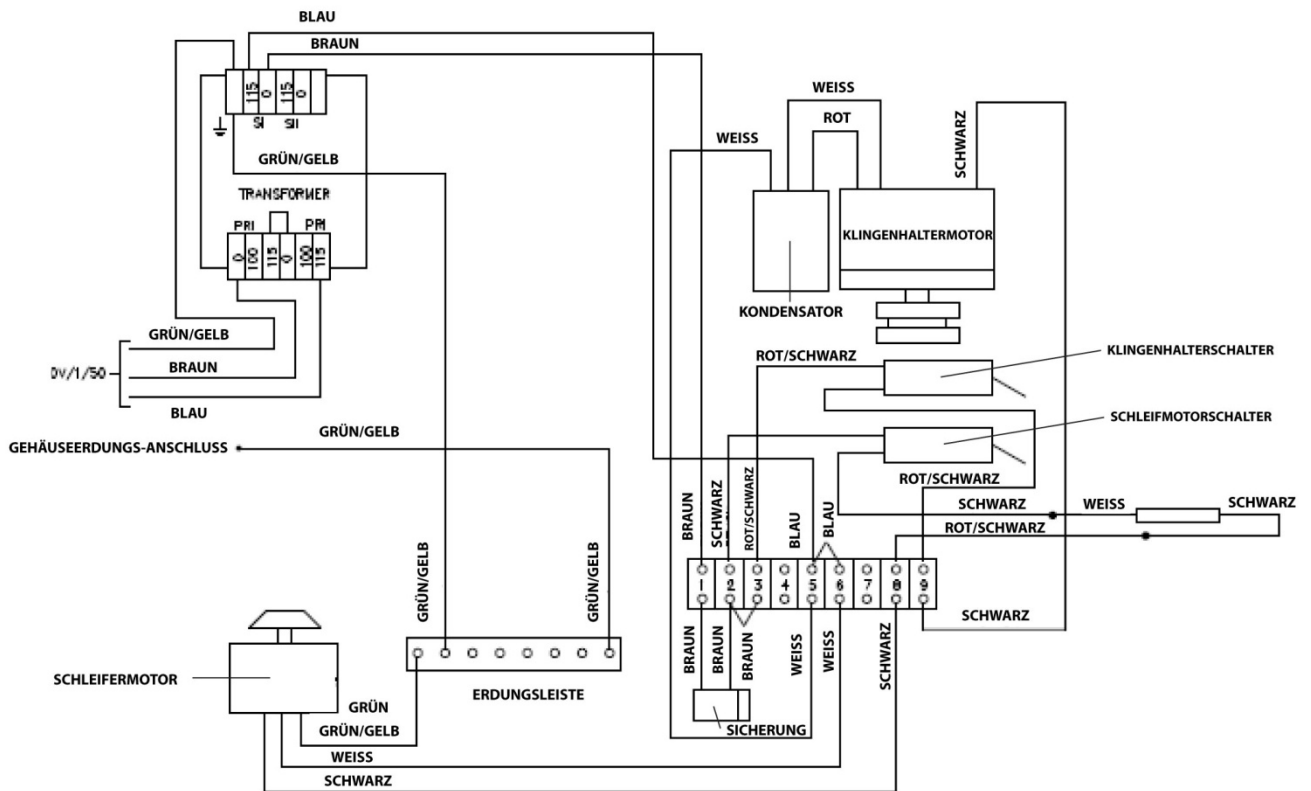
Teil	Teile- Nummer	Beschreibung	Verwendung mit Klingenmodellen
1	113935	Standard-Schleifscheibe	Alle außer der unten gelisteten
2	173294	Schleifscheibe für Cone-Klinge	Cone-Klinge
3	185396	Schleifscheibe - All Trim Vac	All TRIMVAC®

10.8 Bettcher® Whizard® Klängenabnutzungslehren



TEIL	Teile- Nummer	Verwendung mit Klängenmodellen
1	163917	350M2
2	163918	360M2/350M2 Low Profile/Q350/Q360/X350/X360/X350LP
3	107232	X440
4	173576	620M2
5	163924	625M2/Q625/X625
6	173577	620M2 Low Profile/Q620/X620/X620LP
7	163920	500M2/505M2/Q505/X505
8	173575	500M2 Low Profile/Q500
9	107233	X500/X500LP
10	163922	564M2/X564
11	163925	750M2
12	173578	750M2 Low Profile/Q750
13	107234	X750/X750LP
14	163926	850M2/880M2/Q850/Q880/X850/X880
15	163927	1850M2/1880M2/Q1850/Q1880/X1850/X1880
16	163928	1000M2-1500M2/Q1000-Q1500
17	107235	X1000-X1500

10.9 Schaltplan



230 V SCHALTPLAN

KAPITEL 11.0 Über diese Bedienungsanleitungen

11.1 Dokumentenbezeichnung

Kopien dieser Bedienungsanleitung können durch Angabe der unten aufgeführten Dokumentenbezeichnung bestellt werden:

Dokumentenbezeichnung: Handbuch Nr. 173183
Dokumentenbeschreibung: Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste für
den Whizard® Universal-Klingenschärfer
Modell 210, 230V

Bedienungsanleitungen für andere Produkte von Bettcher Industries, Inc. wie die Whizard® Trimmer können unter Angabe der auf dem Typenschild angegebenen Modellbezeichnung des Produkts angefordert werden.

11.2 Software und Vervielfältigung

Dieses Dokument wurde mit Microsoft Word für Windows erstellt und in Times New Roman, Schriftgrad 14 für Papier der Größe A (8,5 x 11 Zoll - 216 x 279 mm) gesetzt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Vertretung oder an:

Bettcher Industries, Inc.
Administrative Assistant/Engineering Department
P.O. Box 336
Vermilion, Ohio 44089
U.S.A.

KAPITEL 12.0 Kontaktadressen und Telefon

Für zusätzliche Auskünfte, technische Unterstützung und Ersatzteile wenden Sie sich bitte an die lokale Vertretung, einen Distributor oder Ihre Bettcher-Vertretung.

Bettcher Industries, Inc.
P.O. Box 336
Vermilion, Ohio 44089
USA
Tel: +1 440/965-4422
Fax: +1 440/328-4535

BETTCHER GmbH
Pilatusstrasse 4
CH-6036 Dierikon
SCHWEIZ
Tel: +011-41-41-348-0220
Fax: +011-41-41-348-0229

Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.
Av. Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas
São Paulo - SP
CEP 04304-010 - BRASILIEN
Tel: +55 11 4083 2516
Fax: +55 11 4083 2515