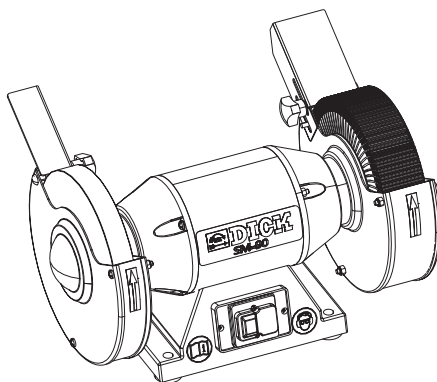
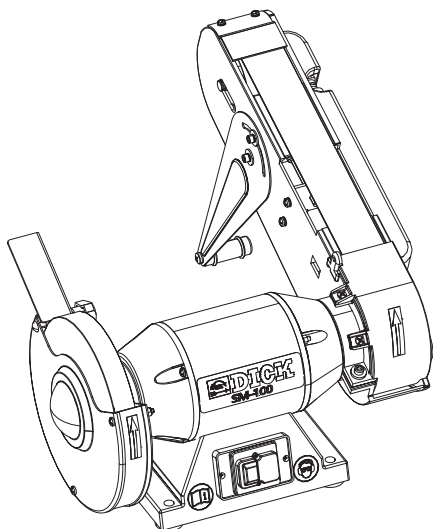




DICK

Traditionsmarke der Profis



Betriebsanleitung (Original)

Bandschleifmaschinen SM-100/-100W

Art.-Nr. 9 8070 000 und 6 8070 000

Art.-Nr. 9 8070 001

1~230 V – 50 Hz

1~115 V – 60 Hz

Lamellenschleifmaschine SM-90

Art.-Nr. 9 8080 000

1~230 V – 50 Hz

Hersteller- und Kundendienstadresse

Friedr. Dick GmbH & Co. KG
Postfach 1173
73777 Deizisau
GERMANY



Besuchen Sie auch den Friedr. Dick YouTube-Kanal:
<https://www.youtube.com/user/FriedrDick/videos>
Videos zeigen die Bedienung der Friedr. Dick Maschinen.

Copyright

© 2021 Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt; alle üblichen Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



Inhaltsverzeichnis

1	Benutzerhinweise	5
1.1	Allgemein	5
1.2	Darstellungskonventionen	5
1.2.1	Anleitungen und Anweisungen	5
1.2.2	Aufzählungen	6
1.2.3	Handlungsweisen	6
2	Lieferumfang	7
2.1	Paketinhalt	7
2.2	Maschine auspacken	7
3	Umweltschutz	8
4	Sicherheit	9
4.1	Bedeutung der Warnhinweise	9
4.1.1	Kennzeichnung von Verletzungsgefahren	9
4.1.2	Kennzeichnung von Sachschäden	9
4.1.3	Kennzeichnung von zusätzlichen Informationen	9
4.1.4	Bildzeichen zu den Sicherheitshinweisen	10
4.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
4.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	11
4.4	Hinweisschilder an den Maschinen	13
4.5	Abdeckungen	14
5	Aufbau und Funktion	15
5.1	Technische Daten	15
5.2	Aufbau Bandschleifmaschinen SM-100/-100W und Lamellenschleifmaschine SM-90	17
5.3	Funktion	18
5.4	Abdeckungen	19
6	Inbetriebnahme	20
6.1	Maschine aufstellen	20
6.2	Maschinen montieren	21
6.3	Maschine einstellen	22
6.3.1	Prallblech einstellen	22
6.3.2	Schleifarmwinkel einstellen (SM-100/-100W)	23
6.4	Stützfuß montieren (SM-100/-100W)	23
6.5	Bandlauf einstellen (SM-100/-100W)	24
6.6	Bedienelemente an der Maschine	24

6.7	Maschine einschalten	25
6.8	Maschine ausschalten	27
7	Betrieb	28
7.1	Schneidwerkzeuge bearbeiten	29
7.1.1	Schneidwerkzeuge schleifen (SM-100/-100W)	29
7.1.2	Schneidwerkzeuge schleifen (SM-90)	31
7.1.3	Schneidwerkzeuge polieren (SM-90/-100)	32
7.2	Hufmesser bearbeiten	33
7.2.1	Hufmesser schleifen (SM-100W)	33
7.2.2	Hufmesser polieren (SM-100W)	34
8	Wartung und Pflege	35
8.1	Maschine reinigen	35
8.2	Schleifband wechseln (SM-100/-100W)	36
8.3	Lamellenschleifscheibe wechseln (SM-90)	37
8.4	Polierscheibe wechseln	38
9	Ersatzteile	39
10	EG-Konformitätserklärung	40

1 Benutzerhinweise

1.1 Allgemein

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der

- Bandschleifmaschinen SM-100/-100W,
- Lamellenschleifmaschine SM-90

mit den auf den Typenschildern angegebenen Seriennummern (das Typenschild befindet sich auf der Maschinenrückseite).

Diese Betriebsanleitung muss immer griffbereit in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden. Sie enthält wichtige Hinweise für eine sichere, sachgerechte und wirtschaftliche Nutzung der Maschine.

Diese Betriebsanleitung muss von jeder Person gelesen und verstanden worden sein, bevor sie die folgenden Arbeiten mit der Maschine durchführen darf:

- In-Betrieb-Nehmen
- Bedienen
- Warten

HINWEIS



Vermeiden Sie Gefahren und senken Sie die Reparaturkosten:

⇒ Bei allen Arbeiten an und mit der Maschine muss die Betriebsanleitung beachtet werden.

Die technischen Informationen und Bedienungshinweise in dieser Betriebsanleitung entsprechen dem letzten Stand bei Auslieferung der Maschinen. Konstruktive Weiterentwicklungen und Änderungen bleiben der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG vorbehalten.

Alle Richtungsangaben beziehen sich auf den Blickwinkel des Bedieners.

1.2 Darstellungskonventionen

1.2.1 Anleitungen und Anweisungen

Handlungsschritte, deren Reihenfolge eingehalten werden muss, sind als nummerierte Liste dargestellt:

1. Handlungsanweisung Schritt 1.
2. Handlungsanweisung Schritt 2.

1.2.2 Aufzählungen

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten oder Spiegelstrichen dargestellt:

- Eigenschaft A
 - Detail 1
 - Detail 2
- Eigenschaft B

1.2.3 Handlungsweisen

Handlungsweisen zur Vermeidung von Gefahren bzw. das weitere Vorgehen werden mit einem Pfeil oder Spiegelstrichen gekennzeichnet:

- ⇒ Vorgehen 1
 - Detail 1
 - Detail 2
- ⇒ Vorgehen 2

2 Lieferumfang

2.1 Paketinhalt

- Maschine
- Betriebsanleitung
- Werkzeugsatz
- Polierpaste
- Stützfuß SM-100/-100W
- Schleifband 1020 × 20 mm für SM-100W
- Konformitätserklärung

2.2 Maschine auspacken

1. Die Maschine umgehend nach dem Erwerb auspacken.
2. Prüfen, ob die Maschine Mängel oder Schäden durch den Transport erlitten hat.
 - ⇒ Den Originalkarton für eine eventuell nötige Rücksendung aufbewahren, damit bei der Rücksendung keine Transportschäden entstehen.
3. Die Vollständigkeit des Lieferumfangs überprüfen.
 - ⇒ Fehlende Teile/Mängel umgehend dem Fachhändler melden. Reklamationen zu einem späteren Zeitpunkt können nicht mehr berücksichtigt werden.
 - ⇒ Die Rechnung während der Zeit der Gewährleistung als Kaufbeleg aufbewahren.
4. Im Reklamationsfall schriftlich an den Fachhändler wenden, die Originalrechnung beilegen und eine genaue Beschreibung der bestehenden Mängel beifügen.
5. Vor der Rücksendung der Ware auf die Antwort des Fachhändlers warten, um die nötigen Schritte einleiten zu können.
 - ⇒ Die Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG übernimmt keine Transportkosten für Rücksendungen, die nicht angewiesen wurden.

ACHTUNG



BESCHÄDIGUNG BEI FALSCHEN ANSCHLUSSDATEN

Stimmen die Anschlussdaten der Maschine nicht mit denen vor Ort überein, kann die Maschine beschädigt werden.

- ⇒ Anschlussdaten vor der ersten Inbetriebnahme abgleichen (siehe Typenschild).
- ⇒ Maschine bei höheren Anschlusswerten vor Ort nicht in Betrieb nehmen.

3 Umweltschutz

HINWEIS



ENTSORGUNG

Altmaschinen, Austauschteile und Verpackungen bestehen aus recyclingfähigen Materialien.



⇒ Die o. g. Materialien müssen eigenverantwortlich gemäß den in den jeweiligen Ländern geltenden gesetzlichen Vorschriften (ordnungsgemäß und umweltgerecht) entsorgt werden.

4 Sicherheit

4.1 Bedeutung der Warnhinweise

4.1.1 Kennzeichnung von Verletzungsgefahren

In dieser Betriebsanleitung bezeichnen Signalwörter wie **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **VORSICHT** die Abstufung einer möglichen Verletzungsgefahr.

GEFAHR

zeigt eine unmittelbar gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder ernster Verletzung führt.

WARNUNG

zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder ernster Verletzung führen kann.

VORSICHT

zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu geringfügiger oder leichter Verletzung führen kann.

4.1.2 Kennzeichnung von Sachschäden

ACHTUNG

zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.

4.1.3 Kennzeichnung von zusätzlichen Informationen

HINWEIS

gibt zusätzliche Informationen und hilfreiche Tipps für die sichere und effiziente Nutzung des Gerätes.

4.1.4 Bildzeichen zu den Sicherheitshinweisen

Wichtige oder besonders nützliche Informationen werden zur schnellen Erfassung mit Symbolen hervorgehoben:



WARNHINWEIS – kennzeichnet einen Warnhinweis, der unbedingt beachtet werden muss.



GEBOT – kennzeichnet Handlungsanweisungen, die aus Sicherheitsgründen eingehalten werden müssen.



HINWEIS, TIPP – kennzeichnet allgemeine Hinweise, die Anwendungstipps und nützliche Informationen enthalten.



Stromschlag – warnt vor einem elektrischen Stromschlag, der zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Brandfördernd – warnt vor dem Ausbrechen eines Brandes, der zu schweren Verbrennungen oder sogar zum Tod führen kann.



Explosion – warnt vor einer Explosion, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Betriebsanleitung lesen – weist auf die Beachtung der Betriebsanleitung hin, da Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Netzstecker ziehen – weist darauf hin, dass vor jeder Wartung o. Ä. der Netzstecker gezogen werden muss.



Vor Nässe schützen – weist darauf hin, dass die Maschine sowie das Schleifmittel vor Wasser, Feuchtigkeit und Nässe zu schützen sind.



Schutzausrüstung tragen – weist darauf hin, dass eine persönliche Schutzausrüstung, z. B. Gehörschutz und Schutzbrille, Schutzhandschuhe oder ein Haarnetz, zu tragen ist.



4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Maschinen SM-90 und SM-100/-100W sind ausschließlich für die gewerbliche Nutzung konzipiert und nicht für einen mobilen Einsatz vorgesehen.
- Die Maschinen SM-90 und SM-100/-100W können zum handgeführten Trockenschleifen und Polieren von gereinigten Handmessern und Hufmessern verwendet werden.
- Die Maschinen sind ausschließlich für den Einsatz in trockenen Räumen bei Temperaturen zwischen +15 und +25 °C konzipiert.
- Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile und -Zubehör der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG verwendet werden.

Jegliche andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

- Die Maschine darf u. a. nicht zum Schleifen von Materialien, die gesundheitsschädliche oder leicht entzündbare Stäube entwickeln, benutzt werden. Hierunter fallen zum Beispiel:
 - Aluminium
 - Magnesium
- Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre eingeschaltet oder betrieben werden.

Für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren, haftet der Betreiber.

4.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH FALSCHER HANDHABUNG



Die falsche Handhabung der Maschine (z. B. das Greifen in Schleif- bzw. Poliermittel) kann zu stumpfen Verletzungen, Abschürfungen oder Verbrennungen führen.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, die

- ⇒ die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- ⇒ mit der Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung von Maschinen sowie den geltenden Unfallverhütungsvorschriften vertraut sind,
- ⇒ die beim Arbeiten auftretenden Gefahren erkennen und zuverlässig arbeiten,

- ⇒ die Maschine nicht außerhalb der angegebenen Leistungsbereiche betreiben (siehe 5.1 Technische Daten),
- ⇒ die Maschine nur entsprechend den zugelassenen Anwendungen betreiben (siehe 4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung).

WARNUNG



BRANDGEFAHR BEI UNGEEIGNETER UMGEBUNG

Feuchtigkeit oder Wasser können zu einem Kurzschluss bzw. zu einem Stromschlag führen. Brennbare Flüssigkeiten und Gase können sich durch Funkenflug entzünden und zu Verbrennungen führen.



Die Maschine nicht



- ⇒ Regen oder Salzwasser aussetzen,
- ⇒ in feuchter oder nasser Umgebung einsetzen,
- ⇒ in der Nähe brennbarer Flüssigkeiten oder Gase benutzen.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR BEI UNGEEIGNETER UMGEBUNG

Schlechte bzw. zu dunkle Beleuchtung oder zu wenig Platz zum Arbeiten können zu Verletzungen führen.

Die Maschine nur

- ⇒ bei guter Beleuchtung nutzen,
- ⇒ mit ausreichend Platz zum Arbeiten benutzen.

4.4 Hinweisschilder an den Maschinen

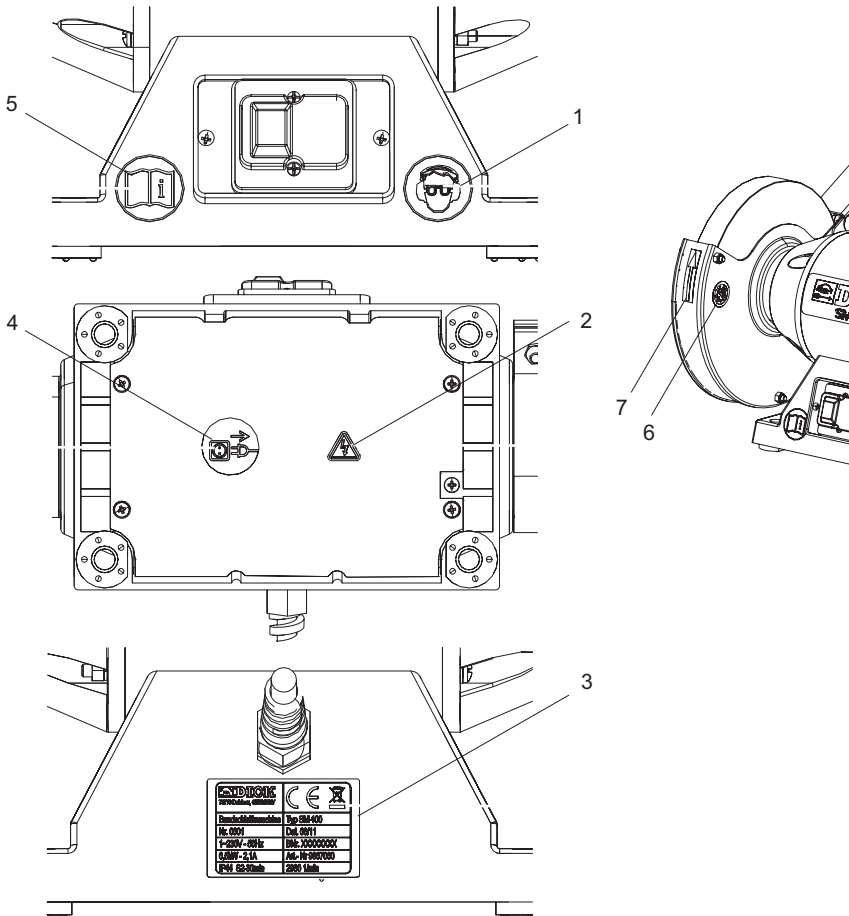


Bild 1 – Hinweise an den Maschinen

- [1-1]** Beim Arbeiten mit der Maschine eine persönliche Schutzausrüstung (Gehörschutz, Schutzbrille, Schutzhandschuhe) tragen
- [1-2]** Achtung Stromschlag
- [1-3]** Typenschild beachten
- [1-4]** Netzstecker aus der Steckdose ziehen
- [1-5]** Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- [1-6]** Vor Nässe schützen
- [1-7]** Drehrichtungsangabe an der Abdeckung

4.5 Abdeckungen

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH FEHLENDE ABDECKUNGEN

Wird die Maschine ohne Abdeckungen und/oder Schutzbleche betrieben, besteht Verletzungsgefahr am Schleifmittel bzw. am Schleifgut.

⇒ Die Maschine erst dann in Betrieb nehmen, wenn alle Abdeckungen und Schutzbleche (siehe 5.4 Abdeckungen) an der Polierscheibe, am Schleifarm bzw. an der Lamellenschleifscheibe angebracht und voll funktionsfähig sind.

5 Aufbau und Funktion

5.1 Technische Daten

Motor und Elektrik 1~230 V:

	SM-100/-100W	SM-90
Leistung	0,5 kW	0,37 kW
Spannung	1~230 V	1~230 V
Stromstärke	2,1 A	1,7 A
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Schutzart	IP 44	
Betriebsart	S2 – 30 min	
Nenn Drehzahl bei 50 Hz	2980 min ⁻¹	1450 min ⁻¹

Motor und Elektrik 1~115 V:

	SM-100/-100W
Leistung	0,37 kW
Spannung	1~115 V
Stromstärke	3,5 A
Frequenz	60 Hz
Schutzart	IP 44
Betriebsart	S2 – 30 min
Nenn Drehzahl bei 60 Hz	1725 min ⁻¹

Schleifband/Lamellenschleifscheibe:

	SM-100/-100W	SM-90
Abmessung	1020 × 55 mm	∅ 200 × 50 × ∅ 16 mm
Schnittgeschwindigkeit	V _C = 18,7 m/s	V _C = 15,5 m/s bei Lamellenschleibe ∅ 200 mm

Polierscheibe:

	SM-100/-100W	SM-90
Abmessung	ø 200 × 50 × ø 16 mm	
Schnittgeschwindigkeit (Polierscheibe ø 200 mm)	$V_C = 31,2 \text{ m/s}$	$V_C = 15,5 \text{ m/s}$

Maschinenmaße/Gewichte:

	SM-100/-100W	SM-90
Tiefe	500 mm ^{*)}	305 mm
Breite	450 mm	435 mm
Höhe	330 mm ^{*)}	245 mm
Gewicht	14,7 kg	13,1 kg

^{*)} gilt für SM-100 bei 20° Anstellwinkel des Schleifbands

Emissionsschalldruckpegel:

Emissionsschalldruckpegel L_{pA}	76 dB (A)
Unsicherheit K_{pA}	3 dB (A)
Emissionsschalldruckpegel L_{WA}	89 dB (A)
Unsicherheit K_{pA}	3 dB (A)

Schallemission nach EN 11201 beim Schleifen von Ausbeinmessern.

5.2 Aufbau Bandschleifmaschinen SM-100/-100W und Lamellenschleifmaschine SM-90

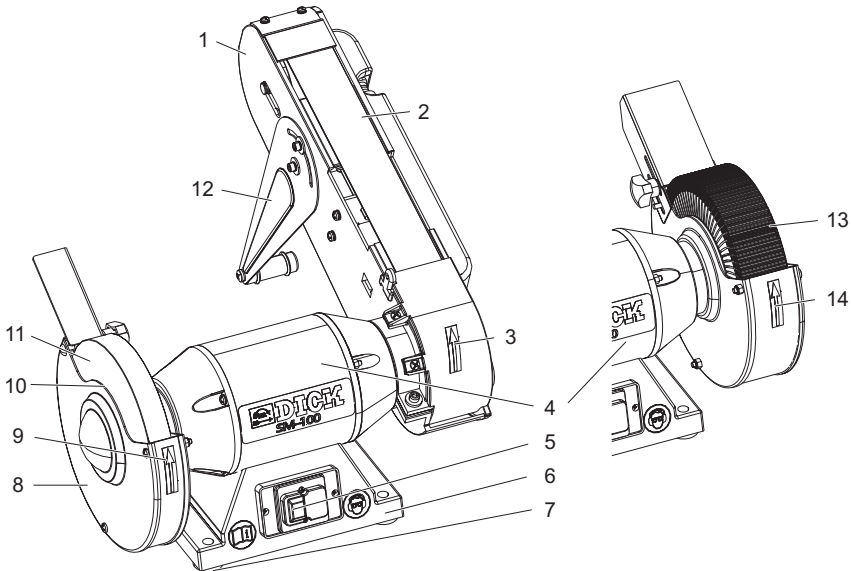


Bild 2 – Aufbau der Maschinen

- [2-1] Schleifarm SM-100/-100W
- [2-2] Schleifband SM-100/-100W
- [2-3] Drehrichtung Schleifband
- [2-4] Antriebsmotor
- [2-5] Ein-/Aus-Schalter
- [2-6] Sockel
- [2-7] Maschinenfüße
- [2-8] Polierstation
- [2-9] Drehrichtung Polierscheibe
- [2-10] Arbeitsbereich Polierscheibe
- [2-11] Polierscheibe
- [2-12] Stützfuß SM-100/-100W
- [2-13] Lamellenschleifscheibe SM-90
- [2-14] Drehrichtung Lamellenschleifscheibe

5.3 Funktion

Die Maschinen bestehen jeweils aus zwei Funktionsgruppen.

Bandschleifmaschinen SM-100/-100W

Die Bandschleifmaschine besteht aus dem Schleifarm [2-1] mit dem Schleifband [2-2] und der Polierstation [2-8] mit der Polierscheibe [2-11]. Die Polierstation ist links und der Schleifarm rechts am Antriebsmotor [2-4] angebracht. Der Schleifarm [2-1] wird zudem durch einen verstellbaren Stützfuß [2-12] gesichert.

Die SM-100W ist eine Variante für Hufschmiede zum Schleifen und Polieren von Hufmessern.

Lamellenschleifmaschine SM-90

Die Lamellenschleifmaschine besteht aus der Schleifstation mit der Lamellenschleifscheibe [2-13] und der Polierstation [2-8] mit der Polierscheibe [2-11]. Die Polierstation ist links angebracht und die Schleifstation rechts am Antriebsmotor [2-4] montiert.

Bei beiden Maschinen

Der Antriebsmotor sitzt auf einem Sockel [2-6]. Am Sockel sind der Ein-/Aus-Schalter [2-5] und die vier Maschinenfüße [2-7] befestigt. Die vorgeschriebenen Drehrichtungen für die Polierscheibe [2-9], das Schleifband [2-3] und die Lamellenschleifscheibe [2-14] sind durch Richtungspfeile an den Maschinen gekennzeichnet.

5.4 Abdeckungen

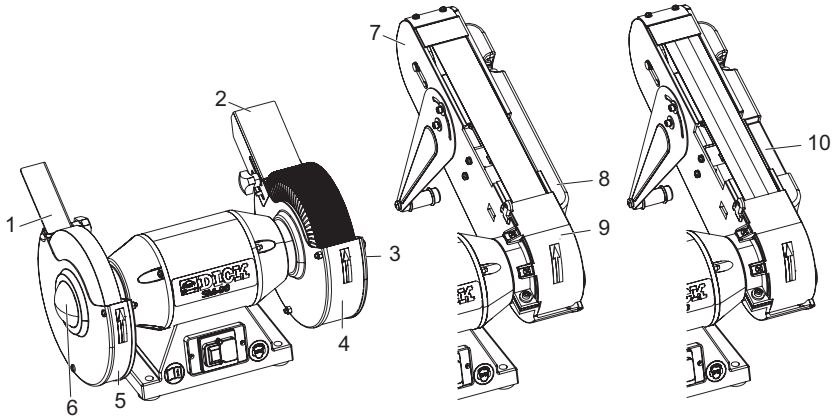


Bild 3 – Gefahrenbereiche abdecken

- [3-1] Prallblech Polierscheibe
- [3-2] Prallblech Lamellenschleifscheibe (SM-90)
- [3-3] Deckel Lamellenschleifscheibe (SM-90)
- [3-4] Schutzhaube Lamellenschleifscheibe (SM-90)
- [3-5] Schutzhaube Polierscheibe
- [3-6] Deckel Polierscheibe
- [3-7] linke Seitenwand Schleifarms (SM-100/-100W)
- [3-8] rechte Seitenwand Schleifarms (SM-100/-100W)
- [3-9] vordere Abdeckung Schleifbandes (SM-100/-100W)
- [3-10] Schutzblech (SM-100W)

6 Inbetriebnahme

6.1 Maschine aufstellen

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR BEI RUTSCHENDER, FALLENDER ODER KIPPENDER MASCHINE

Eine rutschende, fallende oder kippende Maschine kann auf Hände oder Füße stürzen und zu schweren Verletzungen führen.

- ⇒ Die Maschine nur auf einem stabilen, tragfähigen Tisch oder sonstigen Unterbau aufstellen, der das Gewicht der Maschine tragen kann.
- ⇒ Der Unterbau darf nicht beweglich oder mit Rollen ausgerüstet sein.
- ⇒ Die Maschine muss auf einer ebenen, rutschfesten Oberfläche stehen und festgeschraubt werden.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNGEEIGNETE KÖRPERHALTUNG

Eine Körperhaltung, in der man das Gleichgewicht nicht halten kann oder sich verbiegen muss, kann zu Stürzen auf bzw. in die Maschine oder zu einem Umkippen mit der Maschine und dadurch zu schweren Verletzungen führen.

- ⇒ Die Höhe des Unterbaus immer an die Größe des Bedieners anpassen, damit das Arbeiten in aufrechter Körperhaltung mit sicherem Stand, in dem das Gleichgewicht gehalten werden kann, gewährleistet ist.
- ⇒ Das Umfeld der Maschine frei von anderen Geräten und sperrigen Gegenständen halten.

HINWEIS



POLIERSCHEIBE VOR NÄSSE SCHÜTZEN

Die Polierscheibe quillt bei Nässe auf und wird unbrauchbar.

- ⇒ Die Polierscheibe trocken lagern und vor Nässe schützen.

6.2 Maschinen montieren

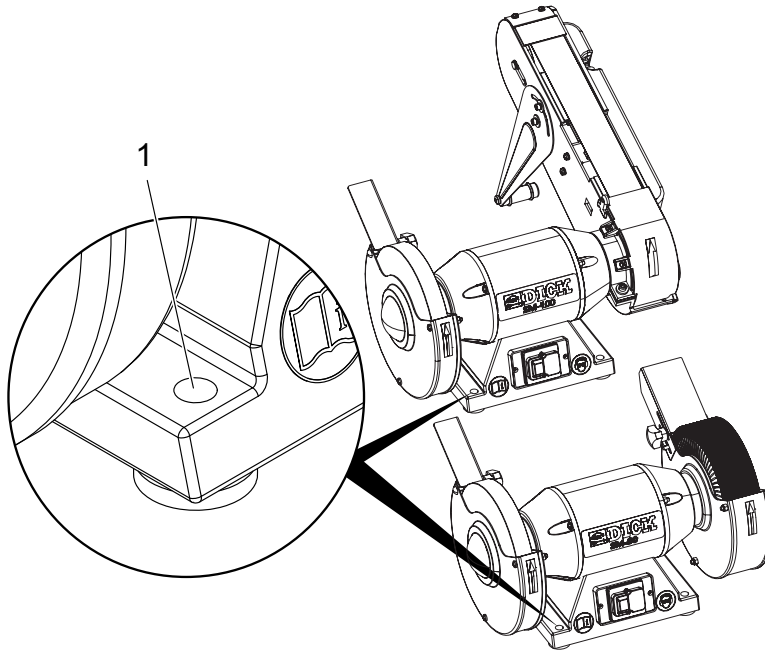


Bild 4 – Montage

[4-1] Montagebohrungen

Die Maschinen werden mit Schrauben durch die Montagebohrungen **[4-1]** (\varnothing 10 mm) fest am Untergrund montiert.

6.3 Maschine einstellen

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH DREHENDE MASCHINENTEILE

Wird bei Einstellarbeiten versehentlich die Maschine eingeschaltet, droht Verletzungsgefahr durch drehende Maschinenteile.

⇒ Vor allen Einstellarbeiten immer den Netzstecker ziehen.

6.3.1 Prallblech einstellen

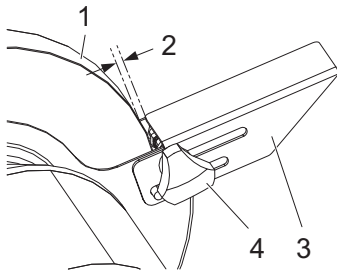
WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH DREHENDE MASCHINENTEILE

Ist kein Prallblech vorhanden bzw. hat es einen zu großen Abstand zu den drehenden Maschinenteilen, besteht Quetschgefahr für Finger und die Gefahr des Einziehens von z. B. Kleidungsstücken.

⇒ Abstand zwischen Prallblech und Polierscheibe/Lamellenschleifscheibe vor jedem Arbeitsbeginn prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.



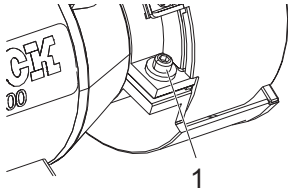
- [5-1] Polierscheibe
- [5-2] Abstand (2 mm)
- [5-3] Prallblech
- [5-4] Dreieckschraube

Bild 5 – Prallblech einstellen

Den Abstand [5-2] zwischen dem Prallblech [5-3] und der Polierscheibe [5-1] mit der Dreieckschraube [5-4] auf 2 mm einstellen.

6.3.2 Schleifarmwinkel einstellen (SM-100/-100W)

Vor dem Arbeiten mit der Maschine muss der Winkel des Schleifarms angepasst werden. Zum Einstellen wie folgt vorgehen:



[6-1] Einstellschraube

Bild 6 – Schleifarmwinkel einstellen

1. Einstellschraube [6-1] lösen.
2. Schleifarm in die gewünschte Position bringen.
3. Einstellschraube [6-1] festschrauben.

6.4 Stützfuß montieren (SM-100/-100W)

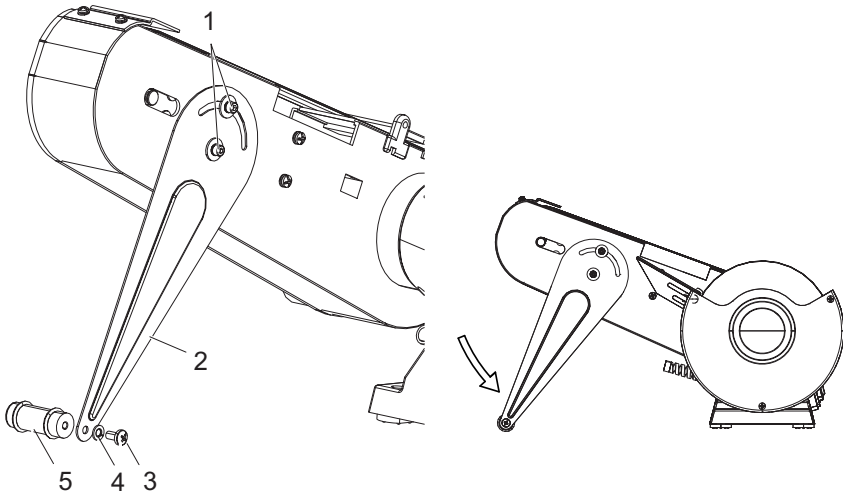


Bild 7 – Stützfuß montieren

- [7-1] Schrauben und Unterlegscheiben
- [7-2] Stützfuß
- [7-3] Schraube Halteelement
- [7-4] Federscheibe
- [7-5] Halteelement

1. Halteelement [7-5] mit der Schraube [7-3] durch die Federscheibe [7-4] am Stützfuß [7-2] anschrauben.
2. Stützfuß mit den Schrauben und Unterlegscheiben [7-1] an der linken Seitenwand des Schleifarms befestigen, aber noch nicht festschrauben.
3. Stützfuß nach unten schwenken (siehe Pfeil rechte Zeichnung), bis das Halteelement auf der Oberfläche aufliegt.
4. Die beiden Schrauben [7-1] festschrauben.

6.5 Bandlauf einstellen (SM-100/-100W)

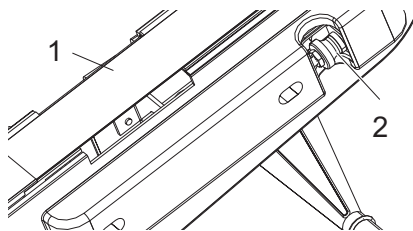
ACHTUNG



BESCHÄDIGUNG DURCH SCHRÄGLAUFENDES SCHLEIFBAND

Ein schräglaufendes Band beschädigt das Gehäuse.

⇒ Vor dem Einschalten der Maschine per Hand das Schleifband auf Beschädigungen und korrekten Lauf kontrollieren.

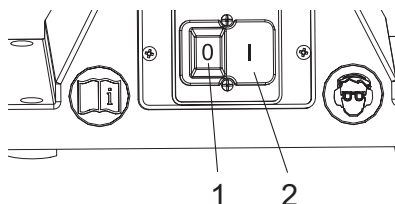


- [8-1] Schleifband
- [8-2] Einstellschraube

Bild 8 – Bandlauf

Das Schleifband [8-1] ggf. mit der Einstellschraube [8-2] so einstellen, dass es mittig auf der Umlenkrolle läuft.

6.6 Bedienelemente an der Maschine



- [9-1] Schalter zum Ausschalten (rot, 0)
- [9-2] Schalter zum Einschalten (grün, I)

Bild 9 – Schalter

6.7 Maschine einschalten

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH BESCHÄDIGTE ODER NICHT KORREKT MONTIERTE MASCHINENTEILE

Die Verwendung der Maschine mit beschädigten Elektroteilen oder Stromkabeln kann Verletzungen durch Stromschläge oder Fehlfunktionen zur Folge haben. Beschädigte Schleifbänder bzw. Lamellen können weggeschleudert werden. Fehlende oder beschädigte Abdeckungen legen drehende Maschinenteile frei und können Verletzungen durch Quetschungen und Einziehen zur Folge haben.

- ⇒ Die Maschine vor jedem Gebrauch auf die korrekte Montage und Funktion aller Abdeckungen/Gehäuse sowie auf Beschädigungen überprüfen.
- ⇒ Zusätzlich folgende Teile auf Funktion sowie Beschädigungen überprüfen:
 - das Schleifband bzw. die Lamellenschleifscheibe,
 - die Polierscheibe,
 - das Stromkabel,
 - den Ein-/Aus-Schalter.
- ⇒ Beschädigte Teile vor dem erneuten Gebrauch der Maschine austauschen.

VORSICHT



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH SCHLECHTEN GESUNDHEITZUSTAND DES BEDIENERS

Unkonzentriertheit, Übermüdung, Krankheit, Trunkenheit, geistige Behinderung sowie Behinderungen an Beinen oder Armen führen zu einem erhöhten Verletzungsrisiko.

- ⇒ Personen, die an der Maschine arbeiten, müssen gesund und konzentrationsfähig sein.
- ⇒ Vor Beginn der Arbeit an der Maschine für sicheren Stand, in dem das Gleichgewicht gut gehalten werden kann, sorgen.
- ⇒ Beim Schleifen und Polieren den Blick nicht von der Maschine und dem Schneidwerkzeug abwenden.

VORSICHT



VERLETZUNGSGEFAHR BEIM BERÜHREN DER SCHLEIFMITTEL

Das Berühren des Schleifbandes, der Lamellenschleifscheibe oder der Polierscheibe bei eingeschalteter Maschine führt zu Verletzungen.

- ⇒ Bei eingeschalteter Maschine keine Schleifmittel berühren.
- ⇒ Rotierende Schleifmittel nicht mit Gegenständen bremsen.
- ⇒ Die eingeschaltete Maschine darf für Personen, die nicht an der Maschine arbeiten, nicht zugänglich sein, insbesondere nicht für Kinder.
- ⇒ Die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches ausschalten und den Netzstecker herausziehen.
- ⇒ Drehende Maschinenteile nicht berühren.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNGEEIGNETE KLEIDUNG UND FEHLENDE SCHUTZAUSRÜSTUNG



Drehende Maschinenteile können ungeeignete Kleidung oder lange Haare erfassen und drehende Schleifmittel Kleidungsstücke aufreißen. Herumfliegende Schleifpartikel können die Augen und laute Maschinengeräusche die Ohren schädigen. Scharfe oder heiße Schneidwerkzeuge können zu Verletzungen an den Händen führen.

- ⇒ Eng anliegende Kleidung tragen.
- ⇒ Schmuck abnehmen.
- ⇒ Bei langen Haaren ein Haarnetz tragen.
- ⇒ Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
- ⇒ Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Zum Einschalten der Maschine wie folgt vorgehen:

1. Bandlauf kontrollieren (nur SM-100/-100W, siehe 6.5 Bandlauf einstellen (SM-100/-100W))
2. Stecker in die Steckdose stecken.
3. Am Schalter auf die grüne Taste **[9-2]** drücken.
4. Die Drehrichtung mit dem Pfeil auf der Abdeckung vergleichen.
 - ⇒ Entspricht die Drehrichtung nicht der Pfeilrichtung, Maschine ausschalten und den Service verständigen.

5. Bei Abweichungen des Bandlaufs diesen feinjustieren.

6.8 Maschine ausschalten

1. Am Schalter auf die rote Taste **[9-1]** drücken.
2. Warten, bis das Schleifband, die Lamellenschleifscheibe und die Polierscheibe stillstehen.

GEFAHR



GEFAHR DURCH STROMSCHLAG

Wird der Stecker am Stromkabel aus der Steckdose gezogen, kann die Verbindung zwischen Stecker und Kabel beschädigt werden und somit eine erhebliche Gefahrenquelle darstellen.



⇒ Beim Trennen der Stromverbindung den Stecker festhalten und nicht am Kabel aus der Steckdose ziehen.

3. Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

4. Maschine reinigen.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNBEDACHTES EINSCHALTEN

Wenn die Maschine nach Schleifarbeiten unbeaufsichtigt ist, besteht die Gefahr, dass sie unbefugt/unbedacht eingeschaltet wird.

- ⇒ Maschine nach Abschluss der Schleifarbeiten nicht unbeaufsichtigt lassen, bevor nicht der Netzstecker herausgezogen wurde.
- ⇒ Maschine an einem sicheren Ort, an dem Unbefugte keinen Zutritt haben, aufstellen.

7 Betrieb

ACHTUNG



BESCHÄDIGUNG DER SCHLEIFMITTEL

Verschmutzte Schneidwerkzeuge können das Schleifband, die Lamellenscheibe und die Polierscheibe zerstören.

⇒ Nur saubere Schneidwerkzeuge bearbeiten.

VORSICHT



VERBRENNUNGSGEFAHR DURCH HEIßE OBERFLÄCHEN

Bei Langzeitgebrauch können sich die Oberflächen erhitzen. Dies kann zu Verbrennungen führen und die Maschine beschädigen.

⇒ Die Maschine nach maximal 30 Minuten ausschalten.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH FALSCHES ANSETZEN

Beim Ansetzen der Schneidwerkzeuge gegen die Drehrichtung können die Schneidwerkzeuge erfasst und weggeschleudert werden.

⇒ Schneidwerkzeuge nie gegen die Drehrichtung an die Lamellenschleifscheibe, das Schleifband oder die Polierscheibe heranführen.

HINWEIS



ZU DICKE SCHNEIDE REDUZIEREN

Ist die Schneide durch häufiges Nachschärfen dicker geworden, die Schneidendicke durch Schleifen der Flachseiten wieder reduzieren.

7.1 Schneidwerkzeuge bearbeiten

HINWEIS



SCHNEIDWERKZEUGE ERHITZEN SICH BEIM SCHLEIFEN

Eine zu stark erhitze Schneide kann ausglühen (Härteverlust), dadurch spröde werden und Spannungsrisse bekommen.

- ⇒ Schneidwerkzeug mit ganz wenig Druck auf dem Schleifband bearbeiten.
- ⇒ Nach mehreren Schleifgängen das Schneidwerkzeug in einem Wasserbad abkühlen.

7.1.1 Schneidwerkzeuge schleifen (SM-100/-100W)

Schleifzonen

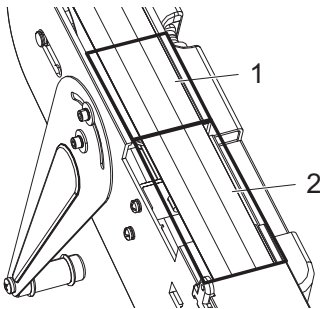


Bild 10 – Schleifzonen

- [10-1] Schleifen mit Unterlage für geraden Schliff
- [10-2] Schleifen am freien Band für balligen Schliff

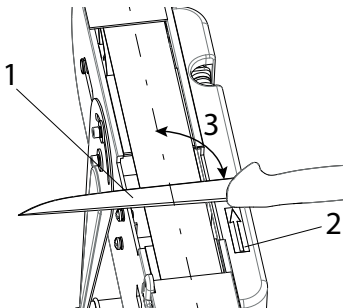
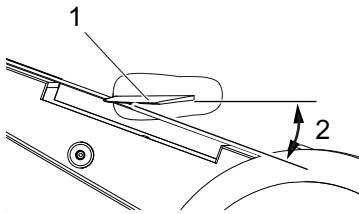


Bild 11 – Schneidwerkzeug schleifen

- [11-1] Schneidwerkzeugschneide
- [11-2] Drehrichtung des Schleifbandes
- [11-3] Rechtwinklige Ausrichtung vom Schneidwerkzeug zum Schleifband



- [12-1]** Schneidwerkzeugklinge
[12-2] Anlegewinkel für die
Schneidwerkzeugklinge

Bild 12 – Schneidwerkzeug schleifen

1. Das Schneidwerkzeug vor der Benutzung reinigen.
2. Das Schneidwerkzeug so an die Maschine heranzuführen, dass die Schneide **[11-1]** in die Drehrichtung des Schleifbandes **[11-2]** zeigt.
3. Das Schneidwerkzeug horizontal so ausrichten, dass es ungefähr senkrecht **[11-3]** zum Schleifband positioniert ist.
4. Schneidwerkzeugklinge **[12-1]** in einem Winkel von ca. 15° **[12-2]** an das Schleifband anlegen.
5. Beim Schleifen die Schneidwerkzeugseiten abwechselnd schleifen, bis über die ganze Schneide ein Grat entstanden ist.

7.1.2 Schneidwerkzeuge schleifen (SM-90)

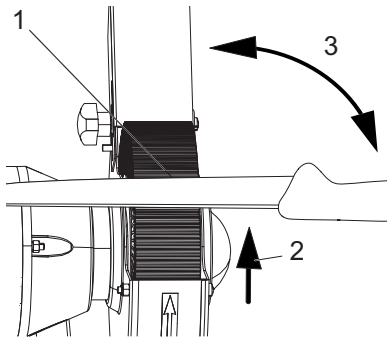


Bild 13 – Schneidwerkzeug schleifen

- [13-1] Schneidwerkzeugschneide
- [13-2] Drehrichtung der Lamellenschleifscheibe
- [13-3] rechtwinklige Ausrichtung des Schneidwerkzeugs zur Lamellenschleifscheibe

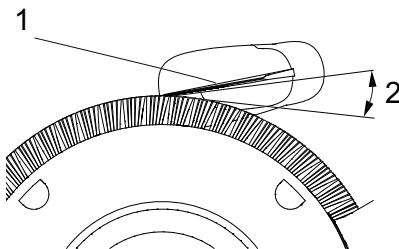


Bild 14 – Schneidwerkzeug schleifen

- [14-1] Schneidwerkzeugklinge
- [14-2] Anlegewinkel für die Schneidwerkzeugklinge

1. Das Schneidwerkzeug vor der Benutzung reinigen.
2. Das Schneidwerkzeug so an die Maschine heranführen, dass die Schneidwerkzeugschneide [13-1] in die Drehrichtung der Lamellenschleifscheibe [13-2] zeigt.
3. Das Schneidwerkzeug horizontal so ausrichten, dass es ungefähr senkrecht [13-3] zur Lamellenschleifscheibe positioniert ist.
4. Schneidwerkzeugklinge [14-1] in einem Winkel von ca. 10° [14-2] an die Lamellenschleifscheibe anlegen.
5. Beim Schleifen die Schneidwerkzeugseiten abwechselnd schleifen, bis über die ganze Schneide ein Grat entstanden ist.

7.1.3 Schneidwerkzeuge polieren (SM-90/-100)

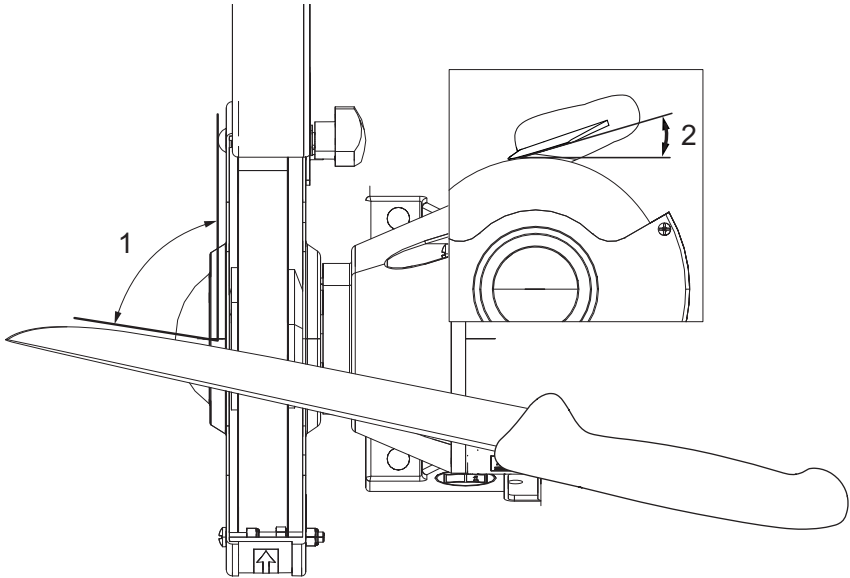


Bild 15 – Schneidwerkzeug polieren

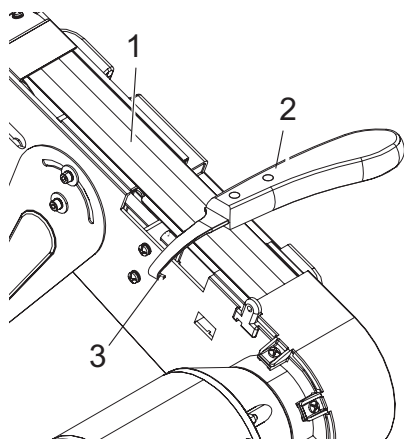
[15-1] Anlegewinkel schräg zur Laufrichtung (ca. 30°–60°)

[15-2] Anlegewinkel zur Polierscheibe

1. Polierpaste gegen die laufende Polierscheibe halten bis die Oberfläche bedeckt ist.
2. Das Schneidwerkzeug vor der Benutzung reinigen und trockenreiben.
3. Das Schneidwerkzeug so an die Schleifmaschine heranzuführen, dass die Schneide in die Drehrichtung der Polierscheibe zeigt.
4. Schneidwerkzeug schräg zur Laufrichtung anlegen und die komplette Schneide polieren.
 ⇒ Schneidwerkzeug an die Polierscheibe stumpfer als beim Schleifen anlegen.
5. Schneidwerkzeug abwechselnd auf beiden Klingenseiten so lange polieren, bis der Grat vollständig entfernt ist und die Oberfläche die gewünschte Politur erreicht hat.

7.2 Hufmesser bearbeiten

7.2.1 Hufmesser schleifen (SM-100W)

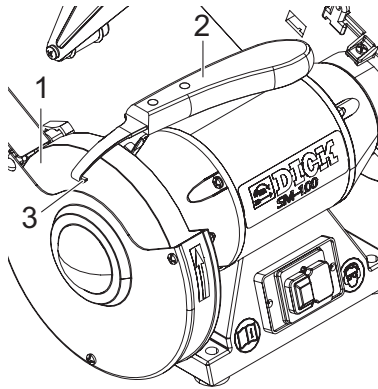


- [16-1] schmales Schleifband
- [16-2] rechtes Hufmesser
- [16-3] Rinne des Hufmessers

Bild 16 – Hufmesser schleifen

1. Das Hufmesser vor der Benutzung reinigen.
2. Das Hufmesser so an die Maschine heranführen, dass die Schneide in die Drehrichtung des Schleifbands **[16-1]** zeigt. Die Rinne **[16-3]** zeigt dabei nach unten.
 - ⇒ Rechte Hufmesser **[16-2]** zum Schärfen mit der rechten Hand, linke Hufmesser mit der linken Hand halten.
3. Das Hufmesser horizontal so ausrichten, dass es ungefähr senkrecht zum Schleifband positioniert ist.
4. Die Hufmesser Klinge in einem Winkel von 20–25° **[14-2]** an das Schleifband anlegen.
5. Beim Schleifen die Hufmesserklingen vom Schneidenanfang bis zum Beginn der Rinne schleifen, bis über die ganze Schneide ein Grat entstanden ist.
6. Hufmesser umdrehen und parallel zum Schleifband ausrichten.
7. Einmal mit der Außenseite entlang der Schneide vom Schneidenanfang bis einschließlich der gesamten Rundung der Rinne über das Schleifband führen.

7.2.2 Hufmesser polieren (SM-100W)



- [17-1] Polierscheibe
- [17-2] rechtes Hufmesser
- [17-3] Rinne des Hufmessers

Bild 17 – Hufmesser polieren

1. Polierpaste gegen die laufende Polierscheibe [17-1] halten bis die Oberfläche bedeckt ist.
2. Das Hufmesser vor der Benutzung reinigen.
3. Das Hufmesser [17-2] mit der Rinne [17-3] nach unten so an die Schleifmaschine heranführen, dass die Schneide in die Drehrichtung der Polierscheibe zeigt.
4. Das Hufmesser schräg zur Laufrichtung anlegen und die komplette Schneide polieren.
 - ⇒ Das Hufmesser an die Polierscheibe stumpfer als beim Schleifen anlegen.
5. Das Hufmesser so lange polieren, bis der Grat vollständig entfernt ist und die Oberfläche die gewünschte Politur erreicht hat.
6. Das Hufmesser umdrehen und schräg zur Polierscheibe ausrichten.
7. Einmal mit der Außenseite entlang der Schneide vom Schneidenanfang bis einschließlich der gesamten Rundung der Rinne über die Polierscheibe führen.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH VERHAKEN DER RINNE IN DER POLIERSCHEIBE

Darauf achten, dass die Rinne nicht die Polierscheibe berührt, da die Rinne einhaken kann und das Hufmesser dann dem Anwender aus der Hand gerissen wird.

8 Wartung und Pflege

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNBEFUGTES BZW. UNBEDACHTES EINSCHALTEN ODER FALSCHER ERSATZTEILE

Wenn die Maschine bei Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten noch am Stromnetz hängt, besteht die Gefahr, dass sie unbeachtet eingeschaltet wird und Verletzungen herbeiführt. Falsche Ersatzteile können die Maschine beschädigen oder dazu führen, dass Teile weggeschleudert werden und schwere Verletzungen entstehen.

- ⇒ Vor allen Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten den Netzstecker ziehen.
- ⇒ Ausschließlich Original-Ersatzteile der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG verwenden.

WARNUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNSACHGEMÄßE REPARATURARBEITEN

Unsachgemäße Reparaturen können die Funktionsweise einschränken bzw. verändern und zu Stromschlägen oder schweren Verletzungen führen.

- ⇒ Reparaturen an Elektrobauteilen dürfen nur ausgebildete Elektrofachkräfte durchführen.
- ⇒ Keine eigenmächtigen Reparaturen oder Veränderungen vornehmen.

HINWEIS



VOLLSTÄNDIGE MONTAGE DER TEILE PRÜFEN

Nach allen Reparaturen und Wartungsarbeiten die vollständige und richtige Montage aller demontierten Teile, insbesondere der Abdeckungen, überprüfen.

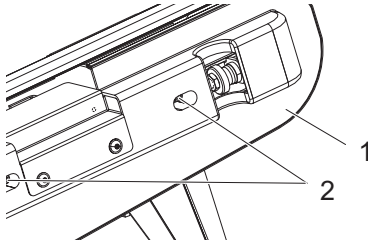
8.1 Maschine reinigen

Die Maschine muss nach jedem Arbeitseinsatz gereinigt werden.

1. Abdeckungen abnehmen [3-4], [3-5], [3-9].
2. Abriebreste z. B. mit einem Pinsel aus der Maschine entfernen.
3. Abdeckungen wieder festschrauben.

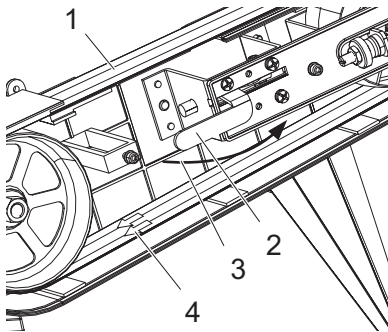
8.2 Schleifband wechseln (SM-100/-100W)

Das Schleifband wechseln, sobald es stumpf geworden ist (Intervall ca. 30–50 Schleifvorgänge). Zum Austauschen folgendermaßen vorgehen:



- [18-1] rechte Seitenwand
- [18-2] Befestigungsschrauben

Bild 18 – Schleifarm



- [19-1] Schleifband
- [19-2] Spannhebel
- [19-3] Richtung: Spannhebel entspannen
- [19-4] Drehrichtungsangabe auf Schleifband

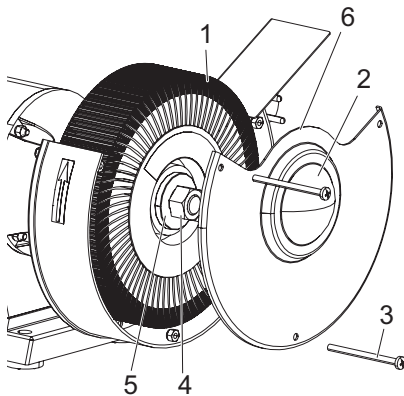
Bild 19 – Wechseln des Schleifbandes

Die Befestigungsschrauben [18-2] der rechten Seitenwand [18-1] lösen.

1. Die Seitenwand [18-1] nach hinten schieben und abnehmen.
2. Den Spannhebel [19-2] zum Entspannen in Pfeilrichtung [19-3] schieben.
3. Das Schleifband [19-1] abnehmen.
4. Das neue Schleifband so aufsetzen, dass die Drehrichtungsangabe auf dem Schleifband [19-4] mit der Drehrichtung der Maschine übereinstimmt.
5. Die Einzelteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
6. Den Bandlauf kontrollieren und ggf. neu einstellen.

8.3 Lamellenschleifscheibe wechseln (SM-90)

Die Lamellenschleifscheibe wechseln, sobald ihr Durchmesser kleiner als der des Arbeitsbereiches ist. Zum Austausch folgendermaßen vorgehen:



- [20-1] Lamellenschleifscheibe
- [20-2] Deckel
- [20-3] Befestigungsschrauben
- [20-4] Verschlussmutter
- [20-5] Flanschdeckel
- [20-6] Arbeitsbereich

Bild 20 – Wechseln der Lamellenschleifscheibe

1. Die Befestigungsschrauben [20-3] des Deckels [20-2] lösen.
2. Den Deckel [20-2] abnehmen.
3. Die Verschlussmutter [20-4] abschrauben.
⇒ Achtung: Linksgewinde!
4. Den Flanschdeckel [20-5] abnehmen.
5. Die alte Lamellenschleifscheibe [20-1] entfernen.
6. Die neue Lamellenschleifscheibe [20-1] so aufsetzen, dass die Drehrichtungsangabe auf der Scheibe mit der Drehrichtung der Lamellenschleifmaschine übereinstimmt.
7. Die Einzelteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

8.4 Polierscheibe wechseln

Die Polierscheibe [21-5] muss gewechselt werden, wenn sie bis unterhalb des Arbeitsbereichs [21-6] abgenutzt ist. Zum Austauschen folgendermaßen vorgehen:

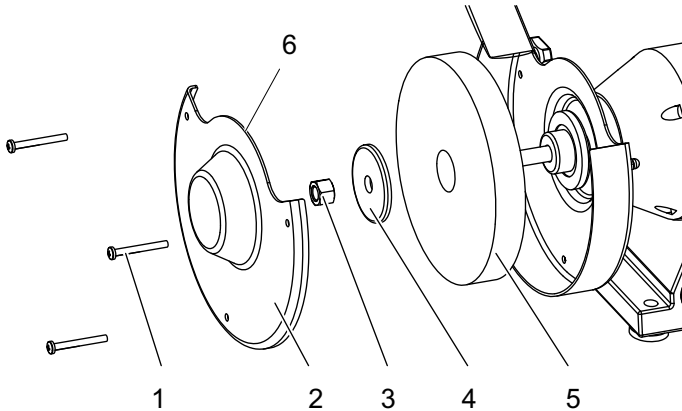


Bild 21 – Wechseln der Polierscheibe

- [21-1] Befestigungsschrauben für Deckel
- [21-2] Deckel
- [21-3] Befestigungsmutter
- [21-4] Flanschdeckel
- [21-5] Polierscheibe
- [21-6] Arbeitsbereich

1. Die Befestigungsschrauben für den Deckel [21-1] lösen.
2. Den Deckel [21-2] abnehmen.
3. Die Befestigungsmutter [21-3] des Flanschdeckels [21-4] lösen.
4. Den Flanschdeckel [21-4] abnehmen.
5. Die Polierscheibe [21-5] austauschen.
6. Die Einzelteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

ACHTUNG



BESCHÄDIGUNG DURCH ZU HOHES ANZUGSMOMENT

Beim Spannen ein Anzugsmoment von maximal 10 Nm anwenden, da ansonsten die Polierscheibe beschädigt wird.

9 Ersatzteile

Eine Ersatzteilzeichnung und die Ersatzteilliste stehen unter www.dick.de zur Verfügung.

VORSICHT



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH FALSCHER ERSATZTEILE

Die Verwendung von Teilen, die keine Original-Ersatzteile sind, stellt ein nicht einschätzbares Risiko dar, das zu Verletzungen führen kann.

⇒ Ausschließlich Original-Ersatzteile der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG verwenden.

ACHTUNG



VERLETZUNGSGEFAHR DURCH FALSCHER MONTAGE

Eine unsachgemäße Montage der Ersatzteile kann Verletzungen und Beschädigungen des Geräts hervorrufen.

⇒ Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Ersatzteilbestellungen wählen Sie bitte aus der im Internet zur Verfügung stehenden Ersatzteilliste die zu ersetzenden Teile mit Bestellnummer und Benennung aus. Ihre Bestellung muss folgende Angaben enthalten:

1. Gewünschte Stückzahl,
2. Bestellnummer,
3. Benennung,
4. Maschinentyp, Maschinen-Artikelnummer, Seriennummer, Baujahr (siehe Typenschild auf der Maschinenrückseite).

Ihre Ersatzteilbestellung richten Sie bitte an Ihren Fachhändler. Ihren Fachhändler finden Sie unter:

<https://www.dick.de/de/koch-und-fleischerwerkzeuge/haendler/>



10 EG-Konformitätserklärung

Hersteller

Friedr. Dick GmbH & Co. KG
Esslinger Str. 4–10
73779 Deizisau
GERMANY

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

- Bandschleifmaschinen – Typ SM-100/-100W,
- Lamellenschleifmaschine – Typ SM-90

mit der auf dem Typenschild der Maschine angegebenen Seriennummer den aufgeführten EG-Richtlinien entsprechen:

- EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG),
- EMV-Richtlinie (2014/30/EU),
- ROHS-Richtlinie (2011/65/EU).

Angewandte europäische Normen:

- EN ISO 12100:2010,
- EN 60204-1:2018,
- EN IEC 61000-3-2:2019,
- EN 61000-3-3:2013 + A1:2019,
- EN IEC 63000:2018,
- EN 55014-1:2017,
- EN 55014-2:2015.

Die zum Zusammenstellen von technischen Unterlagen bevollmächtigte Person bei der Firma Friedr. Dick GmbH & Co. KG ist Herr Steffen Uebele, Geschäftsführer.