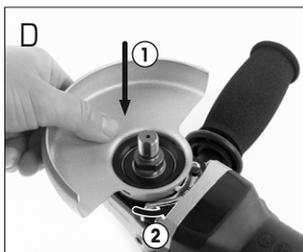
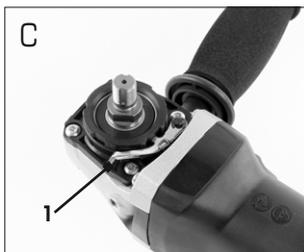
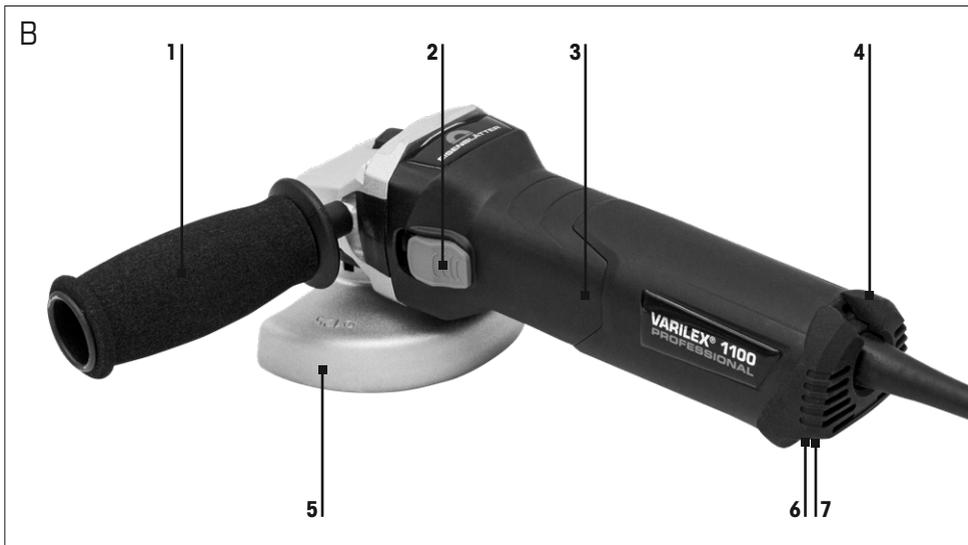
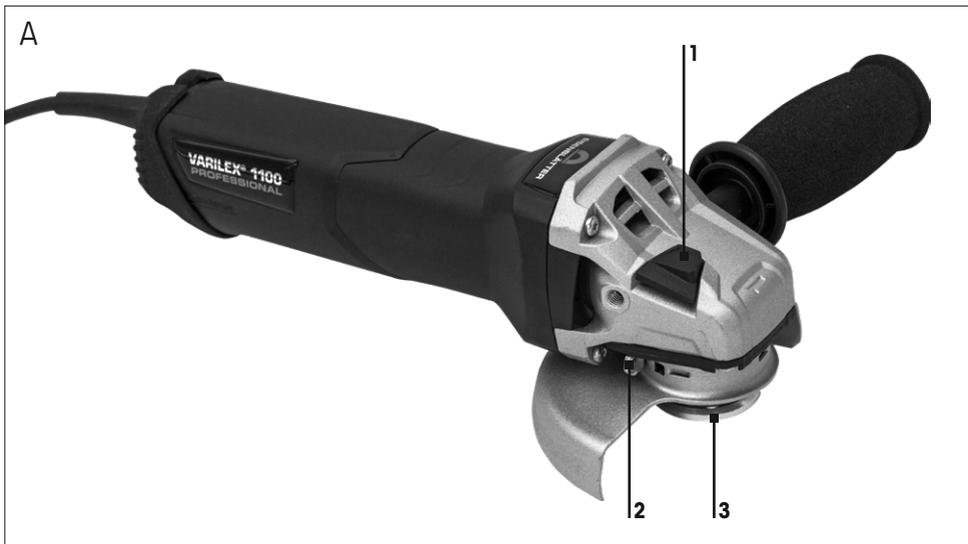


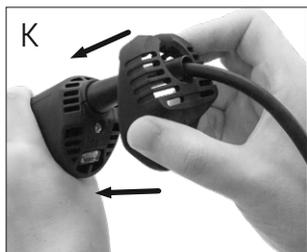
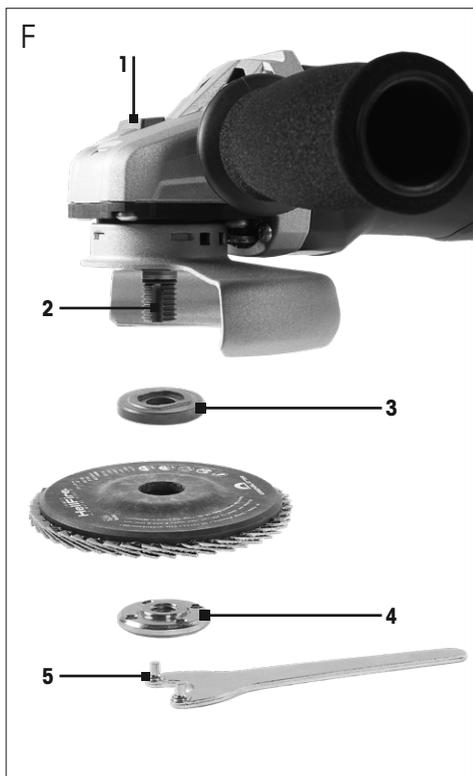


VARILEX® 1100 (230V)

DE Originalbetriebsanleitung 4

EN Original instructions 14





Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1. CE-Konformitätserklärung	4
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3. Symbole	4
4. Allgemeine Sicherheitshinweise	5
5. Spezielle Sicherheitshinweise	5
6. Abgebildete Komponenten	9
7. Technische Daten	10
8. Zubehör	11
9. Inbetriebnahme	11
10. Anbringen der Werkzeuge, Arbeitshinweise	12
11. Ein- und Ausschalten	13
12. Störungsbeseitigung	13
13. Wartung	13
14. Reparatur	13
15. Umweltschutz	13

1. CE-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter 7. Technische Daten beschriebene Produkt, identifiziert durch Type und Seriennummer, mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG (bis 19. April 2016), 2014/30/EU (ab 20. April 2016), 2006/42/EG und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1:2009+A11:2010
 EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013
 EN 50581:2012

 Gerd Eisenblätter GmbH
 Jeschkenstraße 12d
 82538 Geretsried
 Deutschland

Geretsried, 15.01.2020



Gerd Eisenblätter,
 CEO Gerd Eisenblätter GmbH

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Winkelschleifer ist geeignet zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen von Metall, Beton, Stein und ähnlichen Materialien ohne Verwendung von Wasser.

i Empfehlung: Für anspruchsvolle Polierarbeiten im Dauereinsatz empfehlen wir unsere Winkelpolierer VARILEX® POLISHER HT und VARILEX® POLISHER AKKU.

Das Elektrowerkzeug ist nur zur Trockenbearbeitung geeignet.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen



Gehörschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Atemschutz tragen



Schutzbrille tragen



Festes Schuhwerk tragen



Nicht in den Hausmüll geben



Tipp, Hinweis



CE-Kennzeichnung: Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.

4. Allgemeine Sicherheitshinweise



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.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

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

Beachten Sie die beiliegende Broschüre „Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge“.

5. Spezielle Sicherheitshinweise

5.1 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet für dauerhafte Polierarbeiten.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz müssen genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen. Bei mit Flanschen befestigten Einsatzwerkzeugen, muss die Aufnahmebohrung genau zur Flanschform passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Aufnahmevorrichtung des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifeller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen oder verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

5.2 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise:

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen.

Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

5.3 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so angebracht sein, dass sich die Schleiffläche unterhalb der Schutzhaubenkante befindet.** Eine falsch angebrachte Schleifscheibe, die die Schutzhaubenkante überragt, kann nicht angemessen abgeschirmt werden.
- **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

- **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

5.4 Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

5.5 Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:

- **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

5.6 Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

5.7 Weitere Sicherheitshinweise:



WARNUNG – Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

- Elastische Zwischenlagen verwenden, wenn diese mit dem Schleifmittel zur Verfügung gestellt werden und wenn sie gefordert werden.
- Angaben des Werkzeug- oder Zubehörherstellers beachten! Scheiben vor Fett und Schlag schützen!
- Einsatzwerkzeuge müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.

- Vergewissern Sie sich, dass Einsatzwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.
- Das Werkzeug läuft nach, nachdem die Maschine ausgeschaltet wurde.
- Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z. B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden.
- Werden Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz verwendet, darf das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs nicht berühren. Darauf achten, dass das Gewinde im Einsatzwerkzeug lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen. Das Gewinde im Einsatzwerkzeug muss zum Gewinde auf der Spindel passen.
- Beschädigte, unrunde bzw. vibrierende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.
- Schäden an Gas- oder Wasserrohren, elektrischen Leitungen und tragenden Wänden (Statik) vermeiden.
- Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung oder Wartung vorgenommen wird.
- Ein beschädigter oder rissiger Zusatzgriff ist zu ersetzen. Maschine mit defektem Zusatzgriff nicht betreiben.
- Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen führen.
- Immer mit angebrachter Schutzhaube arbeiten.
- Eine beschädigte oder rissige Schutzhaube ist zu ersetzen. Maschine mit defekter Schutzhaube nicht betreiben.
- Kleine Werkstücke befestigen. Z. B. in einen Schraubstock einspannen.

5.8 Spezielle Sicherheitshinweise für Netzmaschinen:

- Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Netzsteckers ausgeschaltet ist.
- Es wird empfohlen, eine stationäre Absauganlage einzusetzen.
- Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor. Bei Abschaltung des Elektrowerkzeugs durch den FI-Schutzschalter muss die Maschine überprüft und gereinigt werden. Siehe Kapitel 13. Wartung.

5.9 Staubbelastung reduzieren:



Partikel, die beim Arbeiten mit dieser Maschine entstehen, können Stoffe enthalten, die Krebs, allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen können. Einige Beispiele dieser Stoffe sind: Blei (in bleihaltigem Anstrich), mineralischer Staub (aus Mauersteinen, Beton o. ä.), Zusatzstoffe zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel), einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest.

Das Risiko ist abhängig davon, wie lange der Benutzer oder in der Nähe befindliche Personen der Belastung ausgesetzt sind.

Lassen Sie Partikel nicht in den Körper gelangen.

Um die Belastung mit diesen Stoffen zu reduzieren:

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wie z. B. Atemschutzmasken, die in der Lage sind, die mikroskopisch kleinen Partikel zu filtern.
- Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien (z. B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).
- Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.
- Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör (siehe Kapitel 8.). Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.
- Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

6. Abgebildete Komponenten

A1 / F1	Spindelarretierknopf
A2 / C1	Hebel zur Schutzhaubenbefestigung
A3	Werkzeugaufnahme
B1	Zusatzhandgriff
B2	Schaltschieber
B3	Handgriff
B4	Feinstaubschutz-Kappe
B5	Schutzhaube
B6 / H1	Stellrad zur Drehzahleinstellung
B7	Elektronik-Signal-Anzeige
F2	Spindel M14
F3	Stützflansch
F4	Spannmutter
F5	Spannschlüssel

7. Technische Daten

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

~ Wechselstrom

Maschine der Schutzklasse II

Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



Gehörschutz tragen!

Energiereiche hochfrequente Störungen können Drehzahlschwankungen hervorrufen.

Diese verschwinden wieder, sobald die Störungen abgeklungen sind. Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).



Emissionswerte: Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des

Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z. B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

			VARILEX® 1100
max. Durchmesser des Einsatzwerkzeugs	∅ D	mm (in)	125 (5)
max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannungsbereich bei Verwendung von Spannmutter (A8-4/B12-4)	t _{max,1}	mm (in)	8 (⁵ / ₁₆)
Schruppscheibe/Trennscheibe: max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs	t _{max,2}	mm (in)	6 (¹ / ₄)
Spindelgewinde / Länge der Schleifspindel	 M / l	– / mm (in)	M 14 (5/8"-11 UNC) / 20 (25/32)
Leerlaufdrehzahl (Höchstzahl)	n	min ⁻¹ (rpm)	9.600
Leerlaufdrehzahl (einstellbar)	n _v	min ⁻¹ (rpm)	2.800 – 9.600
Nennaufnahmeleistung	P ₁	W	1.100
Abgabeleistung	P ₂	W	640
Gewicht ohne Netzkabel	m	kg (lbs)	2,1 (4,6)
Emissionswerte			
Schwingungsemissionswert (Oberflächen schleifen) / Unsicherheit (Schwingung)	a _{h,SG} / K _{h,SG}	m/s ²	6,0 / 1,5
Schwingungsemissionswert (Schleifen mit Schleifteller) / Unsicherheit (Schwingung)	a _{h,DS} / K _{h,DS}	m/s ²	< 2,5 / 1,5
Typische A-bewertete Schallpegel:			
Schalldruckpegel / Unsicherheit	L _{pA} / K _{pA}	dB(A)	93,0 / 3,0
Schallleistungspegel / Unsicherheit	L _{WA} / K _{WA}	dB(A)	104,0 / 3,0

8. Zubehör

Verwenden Sie nur original Eisenblätter Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

Trennschutzhauben-Clip / Schutzhaube zum Trennschleifen:

Bestimmt zum Arbeiten mit Trennscheiben, Diamant-Trennscheiben. Mit angebrachtem Trennschleifschutzhauben-Clip wird die Schutzhaube zur Trennschleif-Schutzhaube.

Artikel	Bezeichnung
65045	VARILEX® Trennschutzhauben-Clip
65048	VARILEX® Staubabsaugung
65041	VARILEX® 3D Kugelgriff

Nutzen Sie von Eisenblätter hergestellte Schleifwerkzeuge für beste Arbeitsergebnisse, wie z. B.:

- Trenn- und Schruppscheiben
- Fächerschleifscheiben
- Fiberscheiben
- Reinigungsscheiben
- Stützsteller
- Schnellwechselsysteme für Scheiben

i Hinweis: Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das komplette Programm finden Sie auf www.eisenblaetter.de oder im Katalog.

9. Inbetriebnahme

9.1 Zusatzgriff anbringen:

! Nur mit angebrachtem Zusatzhandgriff (B-1) arbeiten! Den Zusatzgriff auf der linken oder rechten Maschinenseite fest einschrauben.

9.2 Schutzhaube anbringen:

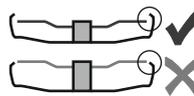
! Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen ausschließlich die für den jeweiligen Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube! Siehe auch Kapitel 8. Zubehör.

Schutzhaube zum Schleifen:

Bestimmt zum Arbeiten mit Schruppscheiben, Lamellenschleifteller, Diamant-Trennscheiben.

Siehe Seite 2, Abbildung C, D und E.

- Hebel (C-1) drücken und gedrückt halten. Die Schutzhaube in der gezeigten Stellung aufsetzen (D).
- Hebel loslassen und Schutzhaube verdrehen, bis der Hebel einrastet.
- Hebel (C-1) drücken und Schutzhaube so verdrehen, dass der geschlossene Bereich zum Anwender zeigt (E).
- Auf sicheren Sitz prüfen: Der Hebel muss eingerastet sein und die Schutzhaube darf sich nicht verdrehen lassen.



Nur Einsatzwerkzeuge verwenden, die von der Schutzhaube um mindestens 2 mm überragt werden.

(Abnehmen in umgekehrter Reihenfolge.)

! Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.

! Schalten Sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

Die rote Elektronik-Signal-Anzeige (B7) leuchtet kurz auf, wenn der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird, um die Betriebsbereitschaft anzuzeigen.

Drehzahl einstellen:

Am Stellrad (B6/H1) die empfohlene Drehzahl einstellen. (Kleine Zahl = niedrige Drehzahl; große Zahl = hohe Drehzahl)

1	2.800 min ⁻¹	4	6.850 min ⁻¹
2	4.150 min ⁻¹	5	8.200 min ⁻¹
3	5.500 min ⁻¹	6	9.600 min ⁻¹

Trennschleif-, Schruppscheibe, Schleiftopf,
Diamant-Trennscheibe: hohe Drehzahl
Bürste: mittlere Drehzahl
Schleifteller: niedrige bis mittlere Drehzahl

Die VTC-Elektronik ermöglicht materialgerechtes Arbeiten und eine nahezu konstante Drehzahl auch bei Belastung.

Die optimale Drehzahleinstellung ist am besten durch einen Versuch zu ermitteln.

i Empfehlung: Für anspruchsvolle Polierarbeiten im Dauereinsatz empfehlen wir unsere Winkelpolierer VARILEX® POLISHER HT und VARILEX® POLISHER AKKU.

9.3 Feinstaubschutz-Kappe:

 Bei stark verschmutzter Umgebung stets die Feinstaubschutz-Kappe anbringen.

Anbringen: Siehe Seite 3, Abbildungen K und L. Feinstaubschutz-Kappe (B4) wie gezeigt anbringen, indem Sie diese über das Kabel auf der Rückseite des Gerätes aufstecken und festdrücken.

Abnehmen: Siehe Seite 3, Abbildung M. Die Feinstaubschutz-Kappe wie gezeigt abnehmen. Diese lässt sich mit leichtem Druck wieder von der Maschinenrückseite abnehmen.

10. Anbringen der Werkzeuge, Arbeitshinweise

 Vor allen Umrüstarbeiten: Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Die Maschine muss ausgeschaltet sein und die Spindel stillstehen.

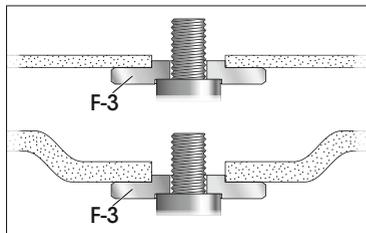
 Für Arbeiten mit Trennscheiben aus Sicherheitsgründen die Trennschleifschutzhäube (siehe Kapitel 8. Zubehör) verwenden.

10.1 Spindel arretieren:

- Spindelarretierknopf (A1/F1) eindrücken und Spindel von Hand drehen, bis der Spindelarretierknopf spürbar einrastet.

10.2 Schleifscheibe auflegen:

- Stützflansch (F3) auf die Spindel (F2) aufsetzen. Er ist richtig angebracht wenn er sich auf der Spindel nicht verdrehen lässt. Stützflansch mit Hilfe des Spannschlüssels (F5) so auf die Spindel aufschrauben, dass der kleine Bund nach oben zeigt.
- Schleifscheibe auf den Stützflansch (F3) auflegen. Die Schleifscheibe muss gleichmäßig auf dem Stützflansch aufliegen.

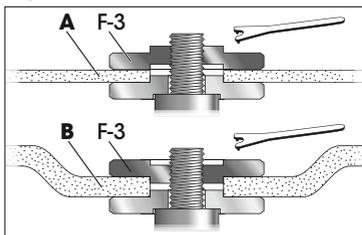


10.3 Spannmutter befestigen/lösen:

Spannmutter befestigen:

Die 2 Seiten der Spannmutter (F4) sind unterschiedlich. Die Spannmutter wie folgt auf die Spindel (F2) aufschrauben:

- 1) Bei dünnen Schleifscheiben:
Der Bund der Spannmutter (F4) zeigt nach oben, damit die dünne Schleifscheibe sicher gespannt werden kann.
- 2) Bei dicken Schleifscheiben:
Der Bund der Spannmutter (F4) zeigt nach unten, damit die Spannmutter sicher auf der Spindel (F2) angebracht werden kann.



Spannmutter lösen:

Spindel arretieren (siehe Kapitel 10.1). Die Spannmutter (F4) mit dem Spannschlüssel (F5) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.

10.4 Arbeitshinweise:

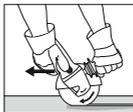
Schleifen und Sandpapierschleifen:

Maschine mäßig andrücken und über die Fläche hin- und herbewegen, damit die Werkstückoberfläche nicht zu heiß wird.

Schruppschleifen:

Für ein gutes Arbeitsergebnis in einem Anstellwinkel von 30° – 40° arbeiten.

Trennschleifen:



Beim Trennschleifen immer im Gegenlauf (siehe Bild) arbeiten. Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine unkontrolliert aus dem Schnitt springt. Mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub arbeiten. Nicht verkanten, nicht drücken, nicht schwingen.

Arbeiten mit Drahtbürsten:

Maschine mäßig andrücken

11. Ein- und Ausschalten



Maschine immer mit beiden Händen führen.



Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.



Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Anlaufen: stets Maschine ausschalten, wenn der Stecker aus der Steckdose gezogen wird oder wenn eine Stromunterbrechung eingetreten ist.



Es ist zu vermeiden, dass die Maschine zusätzlichen Staub und Späne einsaugt. Beim Ein- und Ausschalten die Maschine von abgelagertem Staub fernhalten. Maschine nach dem Ausschalten erst dann ablegen, wenn der Motor zum Stillstand gekommen ist.



Bei Dauereinschaltung läuft die Maschine weiter, wenn sie aus der Hand gerissen wird. Daher die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.

Einschalten: Siehe Seite 2, Abbildung B Schaltschieber (B2) nach vorn schieben. Zur Dauereinschaltung dann nach unten kippen bis er einrastet.

Ausschalten: Auf das hintere Ende des Schaltschiebers (B2) drücken und loslassen.

12. Störungsbeseitigung



Die Elektronik-Signal-Anzeige (B7) leuchtet und die Lastdrehzahl nimmt ab. Die Belastung der Maschine ist zu hoch! Maschine im Leerlauf laufen lassen, bis die Elektronik-Signal-Anzeige erlischt.



Die Maschine läuft nicht. Die Elektronik-Signal-Anzeige (B7) blinkt. Der Wiederanlaufschutz hat angesprochen. Wird der Netzstecker bei eingeschalteter Maschine eingesteckt oder ist die Stromversorgung nach einer Unterbrechung wieder hergestellt, läuft die Maschine nicht an. Die Maschine aus- und wieder einschalten.

13. Wartung

Vor allen Wartungsarbeiten: Stecker aus der Steckdose ziehen!

Bei der Bearbeitung können sich Partikel im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Das beeinträchtigt die Kühlung des Elektrowerkzeugs. Leiffähige Ablagerungen können die Schutzisolation des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen und elektrische Gefahren verursachen.

Elektrowerkzeug regelmäßig, häufig und gründlich durch alle vorderen und hinteren Luftschlitze aussaugen oder mit trockener Luft ausblasen.

Trennen Sie vorher das Elektrowerkzeug von der Energieversorgung und tragen Sie dabei Schutzbrille und Staubmaske.

14. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden.

Mit reparaturbedürftigen Eisenblätter Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an Eisenblätter:

Gerd Eisenblätter GmbH
Jeschkenstraße 12d
82538 Geretsried
info@eisenblaetter.de
www.eisenblaetter.de

15. Umweltschutz

Der entstehende Schleifstaub kann Schadstoffe enthalten: Sachgerecht entsorgen.

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Englisch

Table of contents

1. EC-Declaration of conformity	14
2. Specified conditions of use	14
3. Symbols	14
4. General safety information	15
5. Special safety instructions	15
6. Product features	18
7. Technical data	19
8. Accessories	20
9. Initial operation	20
10. Attaching the tools, working notes	21
11. Switching on and off	22
12. Troubleshooting	22
13. Maintenance	22
14. Repairs	22
15. Environmental protection	22

1. EC-Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "7. Technical data", identified by type and serial number, fulfills all the relevant provisions of the directives 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EC (until April 19th 2016), 2014/30/EU (from April 20th 2016), 2006/42/EC and the following harmonized standards have been used:

EN 60745-1:2009+A11:2010
 EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
 +A13:2015
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013
 EN 50581:2012

 Gerd Eisenblätter GmbH
 Jeschkenstraße 12d
 82538 Geretsried
 Germany

Geretsried, 2020-01-15



Gerd Eisenblätter,
 CEO Gerd Eisenblätter GmbH

2. Specified conditions of use

The angle grinder is suitable for grinding, sanding, abrasive cutting-off operations and wire brushing metal, concrete, stone and similar materials without the use of water.

 **Recommendation:** For demanding polishing work in continuous use we recommend our angle polishers VARILEX® POLISHER HT and VARILEX® POLISHER AKKU.

It is for dry processing only.

The user bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

3. Symbols



Warning of general danger



Warning of electric shock



Read the operating manual and safety instructions



Wear ear protection



Wear protective gloves



Wear a dust mask



Wear protective goggles



Wear sturdy shoes



Do not dispose of it with domestic waste



Tip, advice



CE marking: Confirms the conformity of the power tool with the European Community directives.

4. General safety information



WARNING – Read all safety warnings and instructions.

Failure to follow all safety warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety instructions and information for future reference.

Pass on your power tool only together with these documents.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool.

Follow the enclosed brochure “General safety instructions for power tools”.

5. Special safety instructions

5.1 General Safety Recommendations for grinding, sanding, wire brushing, polishing and cutting-off operations:

- **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **Threaded mounting of accessories must match the sanding spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If a power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by the insulated gripping surfaces only when performing an operation where the accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and shock the operator.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

5.2 Kickback and related warnings:

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged sanding wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out.

The abrasive wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the disc's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided if suitable precautionary measures are taken as described below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where the power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the grinding wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

5.3 Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

- **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Grinding tools for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- **Cranked grinding wheels must be positioned so that the grinding surface is below the edge of the safety cover.** An improperly mounted grinding disc that projects through the plane of the safety cover cannot be adequately protected.
- **The safety cover must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of abrasives is exposed towards the operator.** The safety cover helps to protect operator from broken fragments and accidental contact with the abrasive and sparks which could ignite clothing.
- **Abrasives must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cutting disc.** Cutting discs are intended for peripheral grinding, side forces applied to these discs may cause them to shatter.
- **Always use undamaged clamping flanges of the correct size and shape for the flap disc you have selected.** Suitable flanges support the flap disc and thus reduce the risk of flap disc breakage. Flanges for cutting discs may differ from the flanges for other flap discs.
- **Do not use worn down flap discs from larger power tools.** Flap discs for larger power tools are not designed for the higher speeds of smaller power tools and can break.

5.4 Further special safety instructions for cut-off grinding:

- **Do not "jam" the cutting disc or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the cutting disc increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the disc in the cut and the possibility of kickback or disc breakage.
- **Do not position your body in line with and behind the cutting disc.** When the cutting disc, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning disc and the power tool directly at you.

- **When the cutting disc is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the disc comes to a complete stop. Never attempt to remove the cutting disc from the cut while the disc is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the disc reach full speed and carefully reenter the cut.** The disc may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of disc pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the disc.
- **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.**
The protruding cutting disc may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

5.5 Safety warnings specific for sanding operations:

- **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

5.6 Safety warnings specific for wire brushing operations:

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

5.7 Additional safety instructions:



WARNING – Always wear protective goggles.

- Use elastic cushioning layers if they have been supplied with the grinding media and if required.
- Observe the specifications of the tool or accessory manufacturer!
- Accessories must be stored and handled with care in accordance with the manufacturer’s instructions.
- Ensure that accessories are installed in accordance with the manufacturer’s instructions.
- The tool continues running after the machine has been switched off.
- The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.
- If accessories with threaded inserts are used, the end of the spindle may not touch the base of the hole on the sanding tool. Make sure that the thread in the accessory is long enough to accommodate the full length of the spindle.
- The thread in the accessory must match the thread on the spindle. See chapter 7. Technical data for more information on the spindle length and thread.
- Damaged, eccentric or vibrating tools must not be used.
- A damaged or cracked side handle must be replaced. Never operate a machine with a defective side handle.
- Only use the machine if the protective cover is in place.
- Always guide the machine with both hands on the handles provided.

5.8 Special safety instructions for mains powered machines:

- Pull the plug out of the socket before making any adjustments, changing tools, carrying out maintenance or cleaning.
- Before connecting the mains plug, make sure that the machine is switched off.
- Use of a fixed extractor system is recommended.
- Always install an RCD with a maximum trip current of 30 mA upstream. If the power tool is shut down via the RCD, it must be checked and cleaned. See chapter 13. Maintenance.

5.9 Reducing dust exposure:

 Some of the dust created using this power tool may contain chemicals known to cause cancer, allergic reaction, respiratory disease, birth defects or other reproductive harm. Some of these substances include: lead (in paint containing lead), mineral dust (from bricks, concrete etc.), additives used for wood treatment (chromate, wood preservatives), some wood types (such as oak or beech dust), metals, asbestos.

The risk from exposure to such substances will depend on how long you or bystanders are being exposed.

Do not let particles enter the body.

Do the following to reduce exposure to these substances:

- Ensure good ventilation of the workplace and wear appropriate protective equipment, such as respirators able to filter microscopically small particles.
- Observe the relevant guidelines for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).
- Collect the generated particles at the source, avoid deposits in the surrounding area.
- Use suitable accessories for special work (see chapter 8.), thus less particles enter the environment in an uncontrolled manner.
- Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- Do not direct the escaping particles and the exhaust air stream at yourself or nearby persons or on dust deposits.
- Use an extraction unit and/or air purifiers.
- Ensure good ventilation of the workplace and keep clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash protective clothing. Do not blow, beat or brush.

6. Product features

A1 / F1	Spindle locking button
A2 / C1	Lever for safety cover attachment
A3	Tool holder
B1	Additional handle
B2	Sliding on/off switch
B3	Handle
B4	Particulate matter protection cap
B5	Safety cover
B6 / H1	Speed adjusting wheel
B7	Electronics signal indicator
F2	Spindle M14
F3	Support flange
F4	Clamping nut
F5	Clamping wrench

7. Technical data

Subject to change in accordance with technical progress.

Measured values determined in conformity with EN 60745.

– Alternating current (mains powered machines)

 Machine in protection class II

During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



Wear ear protectors!

High-energy, high-frequency interferences can cause speed fluctuations. The fluctuations disappear, however, as soon as the interference fades away. The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).



Emission values: These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. The actual load may be higher or lower depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories. Please allow for breaks and periods for assessment purposes when the load is lower. Arrange protective measures for the user, such as organisational measures based on the adjusted estimates.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:

			VARILEX® 1100
Max. disc diameter	Ø D	mm (in)	125 (5)
Max. permitted thickness of the clamping shank on accessory when using clamping nut (A8-4/B12-4)	t _{max,1}	mm (in)	8 (⁵ / ₁₆)
Roughing disc/cutting disc: max. permitted disc thickness	t _{max,2}	mm (in)	6 (¹ / ₄)
Spindle thread / length of grinding spindle	 M / l	– / mm (in)	M 14 (5/8"-11 UNC) / 20 (25/32)
No-load speed (maximum speed)*	n	min ⁻¹ (rpm)	9,600
No-load speed (adjustable)*	n _v	min ⁻¹ (rpm)	2,800 – 9,600
Rated input power	P ₁	W	1,100
Power output	P ₂	W	640
Weight without mains cable / Weight with smallest battery pack	m	kg (lbs)	2.1 (4.6)
Emission values:			
Vibration emission value (surface grinding) / uncertainty (vibration)	a _{n,SG} / K _{n,SG}	m/s ²	6.0 / 1.5
Vibration emission value (sanding with sanding plate) / uncertainty (vibration)	a _{n,DS} / K _{n,DS}	m/s ²	< 2.5 / 1.5
Typical A-effective perceived sound levels:			
Sound-pressure level / uncertainty	L _{pA} / K _{pA}	dB(A)	93.0 / 3.0
Acoustic power level / uncertainty	L _{WA} / K _{WA}	dB(A)	104.0 / 3.0

8. Accessories

Only use original Eisenblätter accessories.

Use only accessories that fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

Cutting disc cover clip / safety cover for cut-off grinding:

Designed for work with cutting disc and diamond cutting discs. Once the cutting disc cover clip is fitted, the safety cover becomes a cutting safety cover.

Art. no.	Description
65045	VARILEX® cut-off wheel cover clip
65048	VARILEX® suction cover
65041	VARILEX® 3D ball grip

Use abrasive tools made from Eisenblätter for best work results, such as:

- Cutting discs and rough grinding discs
- Flap discs
- Fibre discs
- Cleaning discs
- Backing plates
- Quick-change systems for discs

i **Note:** Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. The complete program can be found on www.eisenblaetter.de or in the catalog.

9. Initial operation

9.1 Attaching the additional handle:

! Always work with the additional handle (B1) attached! Attach the additional handle on the left or right of the machine and secure.

9.2 Attach the safety cover:

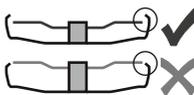
! For safety reasons, always use the safety cover provided for the respective disc! See also chapter 8. Accessories.

Safety cover for grinding:

Designed for work with rough grinding discs, flap sanding pads, diamond cutting discs.

See page 2, figures C, D and E:

- Push and hold the lever (C-1). Place the safety cover in the position indicated (D).
- Release the lever (C-1) and turn the safety cover until the lever engages.
- Push the lever and turn the safety cover until the closed section is facing the operator (E).
- Make sure that the safety cover is placed securely: The lever must engage and you should not be able to turn the safety cover.



Use only grinding tools that are covered by at least 2 mm by the safety guard.

(Disassemble in reverse order.)

! Before commissioning, check that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the type plate match your power supply.

! Always install an RCD with a maximum trip current of 30 mA upstream.

The red electronics signal indicator (B7) lights up briefly when the mains plug is inserted in the socket, indicating readiness for operation.

Setting speed:

Set the recommended speed at the thumbwheel (B5/H1). (Small number= small speed; large number = high speed)

1	2,800 min ⁻¹	4	6,850 min ⁻¹
2	4,150 min ⁻¹	5	8,200 min ⁻¹
3	5,500 min ⁻¹	6	9,600 min ⁻¹

Cutting disc, rough grinding disc, cup wheel, diamond cutting disc: high speed
 Brush: medium speed
 Sanding plate: low to medium speed

The VTC electronics make material-compatible work possible and an almost constant speed, even under load.

The best way to determine the ideal speed setting is by performing a test.

i **Recommendation:** For demanding polishing work in continuous use we recommend our angle polishers VARILEX® POLISHER HT and VARILEX® POLISHER AKKU.

9.3 Particulate matter protection cap

 Always fit the particulate matter protection cap if the surroundings are heavily polluted.

Attachment: See page 3, figures K and L.

Attach the particulate matter protection cap (B4) as shown by pushing it over the cable on the back of the machine and pressing it into place.

To remove: See page 3, figure M.

Remove the particulate matter protection cap (B4) as shown. It can be removed from the back of the machine with light pressure.

10. Attaching the tools, working notes

 Prior to any conversion work: Pull the mains plug from the socket. The machine must be switched off and the spindle at a standstill.

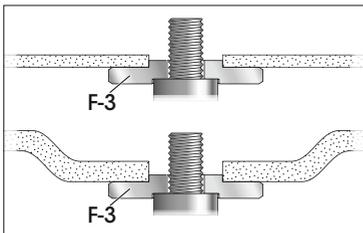
 For reasons of safety, attach the cutting safety cover before performing cutting-off operations (see chapter 8. Accessories).

10.1 Locking the spindle:

- Press in the spindle locking button (A1/F1) and turn the spindle by hand until the spindle locking button engages.

10.2 Placing the grinding disc in position:

- Fit the support flange (F3) on the spindle (F2). The flange should not turn on the spindle when properly attached. Screw support flange with clamping wrench (F5) so that the small collar is facing upwards.
- Place the grinding disc on the support flange (F3). The grinding disc must lay flat on the supporting flange.

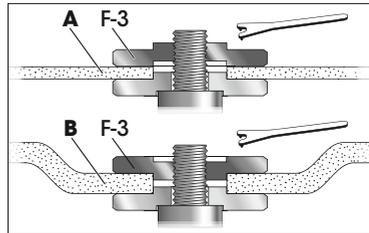


10.3 Securing/releasing the clamping nut:

Securing the clamping nut:

The 2 sides of the clamping nut (F4) are different. Screw the clamping nut onto the spindle (F2) as follows:

- 1) For thin grinding discs:
The edge of the clamping nut (F4) faces upwards so that the thin grinding wheel can be attached securely.
- 2) For thick grinding discs:
The edge of the clamping nut (F4) faces downwards so that the clamping nut can be attached securely to the spindle (F2).



Releasing the clamping nut:

Lock the spindle (see chapter 10.1). Turn the clamping nut (F4) anticlockwise using the clamping wrench (F5) to unscrew.

10.4 Working instructions:

Grinding and sanding operations:

Press down the machine evenly on the surface and move back and forth so that the surface of the workpiece does not become too hot.

Rough grinding:

Position the machine at an angle of 30° – 40° for the best working results.

Cutting-off operations:



Always work against the run of the disc (see illustration). Otherwise there is the danger of the machine kicking back from the cut out of control.

Guide the machine evenly at a speed suitable for the material being processed. Do not tilt, apply excessive force or sway from side to side.

Wire brushing:

Press down the machine evenly.

11. Switching on and off

-  Always guide the machine with both hands.
-  Switch on first, then guide the accessory towards the workpiece.
-  Avoid inadvertent starts: always switch the tool off when the plug is removed from the mains socket or if there has been a power cut.
-  The machine must not be allowed to draw in additional dust and shavings. When switching the machine on and off, keep it away from dust deposits. After switching off the machine, only place it down when the motor has come to a standstill.
-  In continuous operation, the machine continues running if it is forced out of your hands. Therefore, always hold the machine with both hands using the handles provided, stand securely and concentrate.

Switching on: See page 2, figure B.

Push the sliding switch (B2) forwards. For continuous operation, now tilt it downwards until it engages.

Switching off: Press the rear end of the slide switch (B2) and release it.

12. Troubleshooting

 **The electronic signal indicator (B7) lights up and the load speed decreases.** There is too much load on the machine! Run the machine in idling until the electronic signal indicator switches off.

 **The machine does not start. The electronic signal indicator (B7) flashes.** The restart protection is active. If the mains plug is inserted with the machine switched on or if the power supply is restored following an interruption, the machine does not start up. Switch the machine off and back on again.

13. Maintenance

Disconnect the mains plug from the machine before starting any maintenance work.

It is possible that particles deposit inside the power tool during operation. This impairs the cooling of the power tool. Conductive build-up can impair the protective insulation of the power tool and cause electrical hazards.

The power tool should be cleaned regularly, often and thoroughly through all front and rear air vents using a vacuum cleaner or by blowing in dry air.

Prior to this operation, separate the power tool from the power source and wear protective goggles and a dust mask.

14. Repairs

 Repairs to power tools must only be carried out by qualified electricians!

If the connection lead is damaged, it must be replaced by a special connection lead.

Contact your sales agency or Eisenblätter if you have Eisenblätter power tools requiring repairs:

Gerd Eisenblätter GmbH
Jeschkenstraße 12d
82538 Geretsried
info@eisenblaetter.de
www.eisenblaetter.de

15. Environmental protection

The generated sanding dust may contain harmful substances: dispose of appropriately.

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused tools, packaging and accessories.

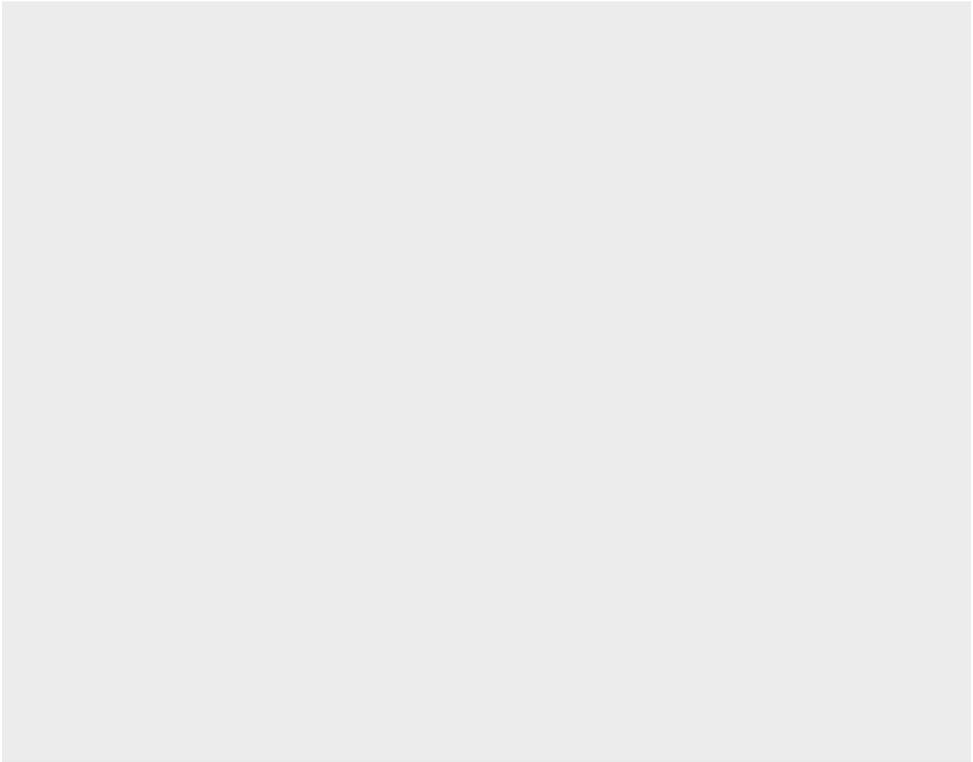
 Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Directive 2002/96/EC relating to electrical and electronic waste and implementation of national law, used electrical tools must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner at recycling centres.

Gerd Eisenblätter GmbH

Jeschkenstraße 12d
82538 Geretsried
Deutschland/Germany

Phone +49 8171 9082-010
Fax +49 8171 9082-220
info@eisenblaetter.de

www.eisenblaetter.de
www.eisenblatter.com



2021/04