

**Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und
Rasen- und Gartenmaschinen –
Sicherheit –**

**Teil 2-3: Besondere Anforderungen für handgeführte Schleifer, Polierer mit
Polierscheibe und Schleifer mit Schleifblatt**

Inhalt		Seite
1	Anwendungsbereich.....	4
2	Normative Verweisungen	4
3	Begriffe	4
4	Allgemeine Anforderungen.....	8
5	Allgemeine Prüfbedingungen	8
6	Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	8
7	Einteilung.....	8
8	Aufschriften und Gebrauchsinformationen.....	9
9	Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	16
10	Anlauf	16
11	Leistungs- und Stromaufnahme	16
12	Erwärmung	16
13	Wärme- und Feuerbeständigkeit.....	16
14	Feuchtebeständigkeit	16
15	Rostschutz.....	17
16	Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....	17
17	Dauerhaftigkeit	17
18	Unsachgemäßer Betrieb	17
19	Mechanische Gefährdung	18
20	Mechanische Festigkeit.....	25
21	Aufbau	36
22	Innere Leitungen	37
23	Einzelteile	37
24	Netzanschluss und äußere Leitungen.....	38
25	Anschlussklemmen für äußere Leiter	38
26	Schutzleiteranschluss	38
27	Schrauben und Verbindungen	38
28	Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	38
Anhänge		39
Anhang I (informativ) Messung von Geräusch- und Schwingungsemissionen.....		39
Anhang K (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke		49
Anhang L (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke mit Anschluss zum Netz oder nicht isolierten Spannungsquellen		52

	Seite
Anhang AA (normativ) Typen von Schutzhauben	53
Anhang BB (informativ) Werkstoff und Dicke von Schutzhauben	61
Literaturhinweise.....	62
Bilder	
Bild 101 – Beispiel eines Winkelschleifers	6
Bild 102 – Beispiel eines Geradschleifers	7
Bild 103 – Beispiel eines Senkrechtschleifers	7
Bild 104 – Beispiele von Schlitzten und Schneidwinkeln.....	15
Bild 105 – Hauptmaße von Flanschen für Schleifscheiben ausgenommen Form 4	22
Bild 106 – Hauptmaße von Flanschen für Schleifscheiben der Form 4	22
Bild 107 – Vertiefte Mitte von gekröpften Schleifscheiben	24
Bild 108 – Schutzhaubenprüfung: Erläuterung der Schutzhaubenstellungen.....	28
Bild 109 – Schutzhaubenprüfung: Vorbereitung des Schleifers	29
Bild 110 – Schutzhaubenprüfung: Vorbereitung von Schleiftöpfen (Schleifwerkzeugformen 6 und 11).....	29
Bild 111 – Schutzhaubenprüfung: Geradschleifer mit Zusatzmassen.....	31
Bild 112 – Prüfkiste für die Schutzhaubenprüfung	32
Bild I.101 – Lage der Schwingungsaufnehmer für Geradschleifer	40
Bild I.102 – Lage der Schwingungsaufnehmer für Winkelschleifer	40
Bild I.103 – Lage der Schwingungsaufnehmer für Polierer mit Polierscheibe und Schleifer mit Schleifblatt	40
Bild I.104 – Ersatzschleifscheibe für Winkelschleifen.....	42
Bild I.105 – Ersatzschleifscheibe für Winkelschleifen oder Geradschleifen	43
Bild I.106 – Arbeitshaltungen des Bedieners und Anbringung der Kraft	44
Bild AA.1 – Ausführungsbeispiel für eine Schutzhaube des Typs A (Trenn-Schutzhaube).....	53
Bild AA.2 – Schutzhaube des Typs B (Schleifschutzhaube)	54
Bild AA.3 – Schutzhaube des Typs C (kombinierte Schutzhaube)	55
Bild AA.4 – Nachstellbare Schutzhaube des Typs D (Schleiftopf-Schutzhaube).....	56
Bild AA.5 – Schutzhaube des Typs E (Schutzhaube zum Diamant-Oberflächenschleifen).....	57
Bild AA.6 – Schutzhaube des Typs F (Schutzhaube zum Trennen von Mauerwerk)	58
Bild AA.7 – Schutzhaube des Typs G (Geradschleif-Schutzhaube)	60
Tabellen	
Tabelle 4 – Erforderliche Performance-Level	17
Tabelle 101 – Einsatzwerkzeuge und Schutzhauben für unterschiedliche Anwendungen	20
Tabelle Z101 – Maße von gekröpften Schleifscheiben	24
Tabelle 102 – Mindestmaße der Flansche für Schleifwerkzeugform 4	24
Tabelle 103 – Drehmomente zum Prüfen der Flansche.....	25

	Seite
Tabelle 104 – Typische Schlitztiefen für Standard-Schleifwerkzeugmaße	30
Tabelle 105 – Dicke der Schutzhaube für Diamantscheiben	34
Tabelle 106 – Typische Schlitztiefen für Standard-Schleifwerkzeugmaße	35
Tabelle I.101 – Prüfbedingungen für Winkelschleifen, Trennschleifen und Betonschleifen	41
Tabelle I.102 – Maße der Ersatzschleifscheibe in Bild I.104 für Winkelschleifen, Trennschleifen und Betonschleifen.....	44
Tabelle I.103 – Andruckkraft.....	45
Tabelle I.104 – Prüfbedingungen für Geradschleifen.....	45
Tabelle I.105 – Maße der Ersatzschleifscheibe in Bild I.105 für Geradschleifen.....	45
Tabelle I.106 – Prüfbedingungen für Polieren.....	46
Tabelle I.107 – Prüfbedingungen für Schleifen mit Schleifblatt.....	46
Tabelle 4 – Erforderliche Performance-Level.....	49
Tabelle BB.101 – Schutzhaubendicke	61