

	Handgeführte Elektrowerkzeuge Begriffe	DIN VDE 0740 Teil 1000
Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden. Hand-held motor operated tools; definitions Ersatz für DIN 44720 T. 1/06.72 Zusammenhang mit internationalen Normen siehe Erläuterungen. Beginn der Gültigkeit Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Januar 1985. Fortsetzung Seite 2 bis 6 Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE) Normenausschuß Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN		

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt für handgeführte Elektrowerkzeuge¹⁾, im folgenden Elektrowerkzeuge genannt, einschließlich Zusatzeinrichtungen, und legt die Begriffe fest, die in den weiteren Normen dieser Reihe angewendet werden. Spezielle Begriffe sind jeweils in den weiteren Normen dieser Reihe aufgeführt.

2 Maschinenarten

Elektrowerkzeuge werden nach dem Verwendungszweck oder der Bauform unterschieden und benannt.

Wenn die weiter angeführten Begriffe gegenüber gleichartigen stationären Maschinen abgegrenzt werden sollen, darf die Vorsilbe „Hand“ für „handgeführt“ verwendet werden.

Als Abgrenzung gegenüber anderen Antriebsarten darf auch die Benennung „Elektro-...“ verwendet werden.

Auch die Benennung „...maschine“ (Schleifmaschine, Hobelmaschine) ist möglich.

Zusammengefaßte Benennungen (z.B. Gerad-Handschleifmaschine, Elektro-Handkettensägemaschine) dürfen ebenfalls verwendet werden.

2.1 Bohrmaschinen ohne und mit Schlagwerk

2.1.1 Bohrmaschine

Die Bohrmaschine (ohne Schlagwerk) ist ein Elektrowerkzeug, das zum Bohren verschiedener Werkstoffe wie Metalle, Holz, Kunststoffe usw. bestimmt ist. Sie wird üblicherweise für Rechtslauf und für eine oder mehrere Drehzahlen und/oder Drehzahlbeeinflussung ausgeführt. Mit Umschalteneinrichtung auf Linkslauf und elektronischer Drehzahlbeeinflussung kann die Bohrmaschine behelfsmäßig auch zum Schrauben verwendet werden.

2.1.2 Schlagbohrmaschine

Die Schlagbohrmaschine ist ein Elektrowerkzeug, das zum Bohren besonders von Beton, Stein und ähnlichen harten Werkstoffen bestimmt ist. Sie hat ein eingebautes Ratschenschlagwerk, das der rotierenden Antriebswelle eine axial schlagende Bewegung überlagert. Die Schlagenergie wird durch die Andrückkraft beeinflusst. Bei abschaltbarem Schlagwerk kann die Maschine auch als Bohrmaschine verwendet werden. Sie wird üblicherweise für Rechtslauf und für eine oder mehrere Drehzahlen und/oder Drehzahlbeeinflussung ausgeführt. Mit Umschalteneinrichtung auf Linkslauf und elektronischer Drehzahlbeeinflussung kann die Schlagbohrmaschine bei abgeschaltetem Schlagwerk behelfsmäßig auch zum Schrauben verwendet werden.

2.2 Schraubmaschinen²⁾

2.2.1 Schrauber

Der Schrauber ist ein Elektrowerkzeug, das zum Anziehen und Lösen von Schrauben, Muttern und dergleichen bestimmt ist. Er hat kein Schlagwerk, jedoch ein System zum Einstellen und Begrenzen des Drehmomentes bzw. zum Abschalten des Schraubvorganges und wird für Rechts- und/oder Linkslauf ausgeführt.

2.2.2 Schlagschrauber

Der Schlagschrauber ist ein Elektrowerkzeug, das zum Anziehen und Lösen von Schrauben, Muttern und dergleichen bestimmt ist. Er hat ein Drehschlagwerk und dadurch ein kleines Rückdrehmoment und wird für Rechts- und/oder Linkslauf ausgeführt.

2.3 Gewindeschneider

Der Gewindeschneider ist ein Elektrowerkzeug, das zum Herstellen von Innengewinden bestimmt ist. Er hat üblicherweise ein Umkehrgetriebe, dessen Drehrichtung von der Richtung der Andrückkraft abhängig ist.

2.4 Schleifmaschinen

2.4.1 Geradschleifer

Der Geradschleifer ist ein Elektrowerkzeug mit rotierendem Maschinenwerkzeug, das vorwiegend zum Umfangschleifen von verschiedenen Werkstoffen bestimmt ist.

Die Arbeitswelle liegt in Richtung der Motorwelle. Bei besonderer Bauart ist der Geradschleifer auch für andere Maschinenwerkzeuge, z.B. Fräser, geeignet. Er hat in der Regel nur eine Drehzahl.

2.4.2 Winkelschleifer

Der Winkelschleifer ist ein Elektrowerkzeug mit rotierendem Maschinenwerkzeug, das vorwiegend zum Seiten- und Umfangschleifen (Trennschleifen) von verschiedenen Werkstoffen bestimmt ist. Die Arbeitswelle ist rechtwinklig zur Motorwelle angeordnet. Der Winkelschleifer hat nur eine Drehzahl.

2.4.3 Vertikalschleifer

Der Vertikalschleifer (auch Tellerschleifer²⁾) ist ein Elektrowerkzeug mit rotierendem Maschinenwerkzeug, das zum Seitenschleifen von verschiedenen Werkstoffen bestimmt ist. Die Arbeitswelle liegt in Richtung der Motorwelle. Der Vertikalschleifer hat nur eine Drehzahl.

2.4.4 Bandschleifer

Der Bandschleifer ist ein Elektrowerkzeug, das vorwiegend zum Schleifen von Flächen verschiedener Werkstoffe bestimmt ist. Der Bandschleifer hat ein umlaufendes endloses Schleifband und kann mehrere Schleifbandgeschwindigkeiten haben.

2.4.5 Schwingschleifer

Der Schwingschleifer ist ein Elektrowerkzeug, das vorwiegend zum Feinschleifen von Flächen verschiedener Werkstoffe bestimmt ist. Der Schwingschleifer hat eine parallel zur Arbeitsfläche schwingende, meist rechteckige Schleifplatte.

2.4.6 Exzenterschleifer

Der Exzenterschleifer ist ein Elektrowerkzeug, das vorwiegend zum Feinschleifen von Flächen verschiedener Werkstoffe bestimmt ist. Der meist runde Schleifteller sitzt exzentrisch auf der Antriebswelle und kann parallel zur Arbeitsfläche frei um seine Achse rotieren.

2.4.7 Polierer

Der Polierer ist ein Elektrowerkzeug mit rotierendem Maschinenwerkzeug, das zum Polieren verschiedener Werkstoffe bestimmt ist. Der Polierer kann mehrere Drehzahlen haben.

Mit den Maschinenwerkzeugen kann am Umfang und auf der Seite gearbeitet werden. Die Umfangsgeschwindigkeit der Maschinenwerkzeuge liegt im Vergleich zu anderen Schleifmaschinen mit rotierendem Maschinenwerkzeug niedrig.

¹⁾ Nach DIN VDE 0740 Teil 1/04.81

²⁾ Siehe Erläuterungen.