

Einsatz- und Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgend aufgeführten Hinweise.

Sie dienen der Sicherheit und der fachgerechten Handhabung von Diamantwerkzeug.

Vorschriftsmäßige Montage

Die Bohrung des Diamantwerkzeugs muss mit dem Durchmesser der Werkzeug- oder Maschinenaufnahme übereinstimmen. Der Pfeil auf der Scheibe zeigt die Drehrichtung an. Scheiben mit Unwucht oder Seitenschlag führen zu starken Vibrationen und dürfen nicht montiert werden. Die Trennscheibe muss immer auf dem Wellenpassstück der Maschine, aber niemals auf dem Gewinde, befestigt werden. Die Flansche müssen frei von Graten und Kerben sowie sauber von Rost, Schleifschlamm usw. sein.

Anwendung

Die Diamanttrennscheibe darf nicht hart aufgesetzt werden. Als Anpressdruck genügt das Eigengewicht der Maschine. Abhängig von der Schnitttiefe muss der Durchmesser gewählt werden.

Schnitttiefe	Durchmesser
20 mm	105, 115, 125, 150 mm
30 mm	180 mm
40 mm	230 mm
50 mm	300 mm

Diamanttrennscheiben sind nicht für Metall, Holz und Kunststoff geeignet (außer sie wird speziell dafür angeboten). Große Querschnitte sind in mehrere Arbeitsgänge zu trennen.

Umfangsgeschwindigkeiten

Die Umfangsgeschwindigkeit ist nach der Härte und Abrasivität des zu schneidenden Materials zu wählen. Sie bedingt zusammen mit der Vorschubgeschwindigkeit die Zeitspanfläche ($\text{cm}^2/\text{min.}$) und Standzeit. Bei zu hoher Drehzahl wird die Scheibe stumpf, bei zu niedriger verschleißt sie zu schnell. Im Allgemeinen gelten folgende Umfangsgeschwindigkeiten:

- 20-25 m/s für homogenes und hartes Material (z. B. Quarz, Korund, Porzellan, Glas, usw.)
- 25-40 m/s für mittelhartes und offenporiges Material (z. B. Diabas, Granit, Syenit, Diorit, Schamotte, usw.)
- 30-50 m/s für weiches und abrasives Material (z. B. Sandstein, Schiefer, Tuff, Nagelfluh, Muschelkalk, Marmor, Jura, Solnhofner, Kunststein, Beton usw.)

Die maximal vorgeschriebene Umfangsgeschwindigkeit von 80 m/s darf nicht überschritten werden. Bei Nassschnitt bitte die Angaben des Maschinenherstellers beachten.

Kühlung

Bei Trockenschnitt-Diamanttrennscheiben muss alle 20 Sekunden eine Kühlpause von 10 Sekunden eingehalten werden. Die Maschine muss dabei aus dem Schnitt herausgenommen werden. Nassschnitt-Diamanttrennscheiben müssen mit ausreichend Kühlflüssigkeit versorgt werden. Die abrasiven Schneidschlämme müssen aus der Fuge gespült werden. Die Löcher in der Wassergabel sollten so angeordnet sein, dass das Wasser von der Trennscheibe mit in die Schnittfuge transportiert wird.

Abrichten / Schnittigkeit

Zum Abrichten der Scheibe zwei- bis dreimal in einen Schärfein Stein schneiden. Ein grobkörniger, sehr weicher Ziegel oder Sandstein erfüllt dieselbe Wirkung.

Sicherheit

Die Diamanttrennscheiben sind nur für gerade Schnitte entwickelt. Das Schneiden von Kurven oder Schleifen mit einer Seite der Scheibe kann Risse oder Segmentablösungen verursachen, die zu Verletzungen führen.

Beschädigte Scheiben dürfen nicht verwendet werden, dies gilt auch für fallen gelassene Scheiben. Beschädigte, nicht vorschriftsmäßig montierte oder falsch benutzte Scheiben können Mensch, Maschine oder Material verletzen bzw. beschädigen.

Eine Schutzbrille mit Seitenschutz muss getragen werden. Vollschutzmaske, Gehör- und Handschutz werden empfohlen.

Bei quarzhaltigen Stoffen sollte eine Absaugvorrichtung eingesetzt werden.

Vor dem Einsatz sind die Schutzvorrichtungen der Maschine auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Verstöße gegen diese Einsatzhinweise sind nicht von der Gewährleistung gedeckt.

Haben Sie Fragen das PEERTOOLS Team berät Sie gerne