

MERKBLATT für Prüfverfahren**Bohrwiderstand**

HINWEIS: Ein entsprechendes WTA-Merkblatt zum Verfahren und den Geräten ist in Vorbereitung und erscheint demnächst.

Messprinzip TERSIS T2

Das TERSIS T2 misst über einen pneumatischen Niederdruckantrieb mit konstantem Andruck des Bohrers die Eindringgeschwindigkeit in ein Messobjekt aus Naturstein oder mineralischem Baustoff. Das Messergebnis wird dabei als Kehrwert der Geschwindigkeit, als Bohrwiderstand in Sekunden pro Millimeter erfasst und dargestellt.

Der Bohrvorgang wird ohne Schlagfunktion als reine Drehbewegung durchgeführt und setzt den Einsatz von Bohrern mit Diamantschneiden voraus.

**Technische Daten**

Bohrer-Durchmesser:	3 mm / 4 mm / 5 mm PKD-Bohrer
Messtiefe:	0 mm bis 80 mm
Drehzahl:	600 U/min
Wegauflösung gemittelt:	0,3 mm
Andruck (horizontal):	60 mbar bis 400 mbar entsprechend 200 g bis 4 kg

Messbedingungen

Für reproduzier- und vergleichbare Messergebnisse müssen folgende Ausgangsbedingungen möglichst konstant gehalten werden und Störeinflüsse eliminiert werden:

- Einstellung der abhängigen Parameter Druck / Gewicht / Winkel / Drehzahl
- Gleicher Bohrerdurchmesser und Zustand der Schneiden (Abrieb) bei Vergleichsmessungen
- Sichere Fixierung der Bohrmaschine am Bohrloch, z. B. über Auflageteller /-spitzen oder über den Einsatz eines Stativs
- Die Materialoberfläche definiert immer den Startpunkt der Messung und ist damit der Nullpunkt der Wegachse im Diagramm.
- Der Bohrer ist VOR Messbeginn auf die Oberfläche aufzusetzen.
- Ladezustand Akku beachten

Störeinflüsse

- Durch hohe Materialfeuchte wird mit zunehmender Bohrlochtiefe die Behinderung durch den Bohrmehltransport als steigender Bohrwiderstand interpretiert.
- Der Bohrerdurchmesser ist entsprechend der Korngröße des Materials auszuwählen (Korngröße↑ = BohrerØ↑).



ACHTUNG!

Wenn eine oder mehrere Messbedingungen nicht erfüllt oder Störeinflüsse nicht beachtet werden, kann die Messgenauigkeit beeinträchtigt werden.

System Check-Up

- Systemzusammenstellung
(Gerät / Kompressor / Zubehör)
- notwendige Stromversorgung
- Akku- u. Batteriezustand
- Hilfs- und Verbrauchsmittel