

Füllstifte
 Graphitminen
 Einteilung und Maße
 Identisch mit ISO 9177-2 : 1989

DIN
ISO 9177
 Teil 2

Mechanical pencils; Black leads, Classification and dimensions;
 Identical with ISO 9177-2 : 1989

Ersatz für
 DIN 7410 T 1/08.77

Porte-mine; Mines graphite, Classification et dimensions;
 Identique à ISO 9177-2 : 1989

Die Internationale Norm ISO 9177-2 : 1989, „Mechanical pencils – Part 2: Black leads, Classification and dimensions“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde im ISO/TC 10/SC 9 – Drawing media and drawing equipment – unter wesentlicher Beteiligung deutscher Fachleute ausgearbeitet.

Zusammenhang der im Abschnitt 2 genannten ISO-Normen mit DIN-Normen:

ISO-Normen	DIN-Normen
ISO 128	DIN 5 Teil 10 DIN 6 Teil 1 und Teil 2 DIN 15 Teil 1 und Teil 2 DIN 406 Teil 2 DIN 1356 DIN 1356 Teil 1 (z. Z. Entwurf)
ISO 9177-1	DIN ISO 9177 Teil 1

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Zeichnungswesen (NZ) im DIN Deutsches Institut für Normung, e.V.

AVA Documents
 Document Sharing Hub

Deutsche Übersetzung

Füllstifte

Teil 2: Graphitminen; Einteilung und Maße

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) auf allen Gebieten der elektrotechnischen Normung zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 9177-2 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technische Zeichnungen“ erarbeitet.

Die Anwender werden darauf hingewiesen, daß alle Internationalen Normen von Zeit zu Zeit überarbeitet werden. Ein in dieser Norm enthaltener Hinweis auf eine andere Internationale Norm bezieht sich, sofern nichts anderes angegeben ist, auf die neueste Ausgabe der zitierten Normen.

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Internationale Norm legt die Einteilung und Maße für Graphitminen für Füllstifte fest.

Es gibt zwei Arten von Graphitminen:

- Polymerminen (gekennzeichnet mit dem Kurzzeichen „P“)
- Keramikminen (gekennzeichnet mit dem Kurzzeichen „C“)

2 Verweisungen auf andere Normen

ISO 128 Technische Zeichnungen – Allgemeine Grundlagen der Darstellung

ISO 9177-1 Füllstifte – Teil 1: Einteilung, Maße, Ausführung und Prüfung

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten der in ISO 9177-1 angegebene Begriff sowie die folgenden Begriffe.

3.1 Graphitmine: Feststoffmine, die aus Kohlenstoff (z.B. Graphit) und einem Bindemittel besteht. Die Mine erzeugt schwarze korrekturfähige Linien.

3.1.1 Polymermine: Graphitmine mit organischem Polymer als Bindemittel

3.1.2 Keramikmine: Graphitmine mit Ton als Bindemittel

3.2 Härtegrad: Einteilung, die steigende Härten von 6B bis 9H und steigende Linienkontraste von 9H bis 6B angibt. Der mittlere Härtegrad ist HB.

Anmerkung: Eine wissenschaftliche Festlegung der Härtegrade liegt noch nicht vor.

4 Einteilung

Die Minen werden entsprechend dem Härtegrad (siehe Tabelle 1), dem Nenndurchmesser (siehe Abschnitt 5) und der Art der Mine (d.h. Polymermine oder Keramikmine) eingeteilt.