

Metallische Werkstoffe
Draht
Wechselverwinderversuch
Identisch mit ISO 9649 : 1990

DIN
ISO 9649

Metallic materials; wire; reverse torsion test; Identical with ISO 9649 : 1990
 Matériaux métalliques; fils; essai de torsion alternée; Identique à ISO 9649 : 1990

Die Internationale Norm ISO 9649, Ausgabe 1990-02-01, „Metallic materials — wire — reverse torsion test“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuß NMP 152 „Drahtprüfung“ des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. hat diese Übersetzung erstellt.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Metallische Werkstoffe

Draht

Wechselverwinderversuch

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 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 9649 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 164 „Mechanical testing of metals“ erstellt.

1 Anwendungsbereich

In dieser Internationalen Norm ist ein Verfahren zur Bestimmung der plastischen Verformbarkeit von metallischem Draht mit Durchmessern zwischen 0,3 und 10 mm durch Wechselverwindeverformung festgelegt. Diese Prüfung ist auch zur Sichtbarmachung von oberflächigen und inneren Fehlern in Drähten anzuwenden.

2 Verweisungen auf andere Normen

Die nachstehende Norm enthält Festlegungen, die, durch Hinweise in diesem Text, Bestandteil dieser Internationalen Norm werden. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überprüfung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Norm anzuwenden. Die Mitglieder der IEC und der ISO verfügen über aktuelle Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

ISO 7800 : 1984 Metallische Werkstoffe; Draht; Einfacher Verwinderversuch

3 Formelzeichen und ihre Bedeutung

Die Formelzeichen, die im Wechselverwinderversuch benutzt werden, sind in Bild 1 angegeben und in Tabelle 1 erläutert.

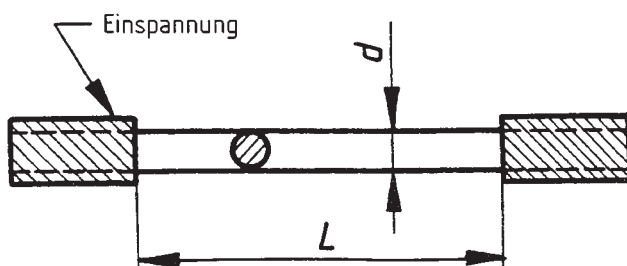


Bild 1

Tabelle 1

Formelzeichen	Bedeutung	Einheit
d	Durchmesser des runden Drahtes	mm
L	Freie Länge zwischen den Einspannungen	mm
N_t	Anzahl der Drehungen in einer Richtung	—

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens

Eine Drahtprobe wird mit einer vorgegebenen Anzahl von Drehungen um 360° in einer Richtung um seine eigene Achse verdreht und danach mit der gleichen Anzahl von Drehungen um 360° in der entgegengesetzten Richtung.

5 Prüfgerät

5.1 Die Einspannungen müssen eine ausreichende Härte aufweisen, um entsprechende Steifigkeit und/oder Verschleißwiderstand zu gewährleisten. Die Einspannungen müssen in dem Prüfgerät so angeordnet sein, daß sie während der Prüfung keine axiale Verschiebung erfahren und kein Biegen der Probe verursachen.

5.2 Das Prüfgerät muß so beschaffen sein, daß eine Abstandsveränderung zwischen den Einspannungen, die durch die Veränderung der Probe während der Prüfung entsteht, nicht behindert wird.

5.3 Eine der Einspannungen muß sich um die Achse der Probe drehen können. Die andere darf dabei keine winklige Abweichung erfahren, ausgenommen die Abweichung, die zur Messung des Drehmomentes notwendig ist.

5.4 Der Abstand zwischen den Einspannungen muß entsprechend den unterschiedlichen Probenlängen veränderbar sein.