

**DIN ISO 10275**

ICS 77.040.10

**Metallische Werkstoffe –  
Blech und Band –  
Bestimmung des Verfestigungsexponenten im Zugversuch  
(ISO 10275:2007)**

Metallic materials –  
Sheet and strip –  
Determination of tensile strain hardening exponent (ISO 10275:2007)

Matériaux métalliques –  
Tôles et bandes –  
Détermination du coefficient d'écrouissage en traction (ISO 10275:2007)

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

# Inhalt

Seite

<b>Nationales Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Symbole und Begriffe</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Kurzbeschreibung</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Prüfeinrichtung</b> .....	<b>7</b>
<b>6 Proben</b> .....	<b>7</b>
<b>7 Verfahren</b> .....	<b>7</b>
<b>8 Prüfbericht</b> .....	<b>12</b>
<b>Anhang A (informativ) Vergleich internationaler Symbole, die bei der Bestimmung der senkrechten Anisotropie Anwendung finden</b> .....	<b>13</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>14</b>

## Nationales Vorwort

Diese Internationale Norm ist im Komitee ISO/TC 164 „Mechanische Prüfverfahren für metallische Werkstoffe“, Unterkomitee 2 „Duktilitätsprüfung“ unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet worden.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-42 AA „Zug- und Duktilitätsprüfung für Metalle“ des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) verantwortlich und gibt folgende Hinweise für die Anwendung dieser Norm:

Diese Norm beschreibt die Bestimmung des Verfestigungsexponenten im Zugversuch bei Raumtemperatur. Die verwendeten Ansätze zur Berechnung der wahren Spannung (Gleichung 3), der wahren plastischen Dehnung (Gleichung 4) und des wahren Querschnitts (Gleichung 5) basieren auf der Annahme, dass die parallele Länge der Probe in dem Bereich, der zur Auswertung verwendet wird, eine prismatische Form beibehält und nicht tailliert bzw. einschnürt. Eine Taillierung der Probe in der Versuchslänge tritt überwiegend bei erhöhter Temperatur und lange vor der eigentlichen Einschnürung auf.

Es sollte daher beachtet werden, dass die Anwendung des in dieser Norm beschriebenen Verfahrens bei erhöhten Temperaturen nicht uneingeschränkt möglich ist.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 6892	siehe	DIN EN ISO 6892-1 (in Vorbereitung)
ISO 7500-1	siehe	DIN EN ISO 7500-1
ISO 9513	siehe	DIN EN ISO 9513
ISO 10113	siehe	DIN ISO 10113