

E DIN EN ISO 642:2023-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-07-21

Stahl - Stirnabschreckversuch (Jominy-Versuch) (ISO/DIS 642:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 642:2023

Steel - Hardenability test by end quenching (Jominy test) (ISO/DIS 642:2023); German and English version prEN ISO 642:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Kurzzeichen und Bezeichnungen.....	11
5 Kurzbeschreibung.....	12
6 Form der Proben und ihre Vorbereitung	12
6.1 Probenahme.....	12
6.2 Maße.....	13
6.3 Wärmebehandlung	14
6.4 Bearbeitung.....	14
7 Prüfgerät	14
8 Erwärmen und Abschrecken der Probe.....	16
8.1 Erwärmen	16
8.2 Abschrecken.....	17
9 Vorbereitung und Durchführung der Härtemessung nach dem Abschrecken.....	17
10 Angabe der Ergebnisse	19
10.1 Härte an einem Punkt	19
10.2 Aufzeichnen der Härtekurven.....	19
10.3 Beschreibung der Härtekennwerte für einen bestimmten Stahl.....	20
10.4 Kodierung des Prüfergebnisses.....	20
11 Prüfbericht	20
Anhang A (informativ) Festlegung für die Härthbarkeit eines Erzeugnisses	22
A.1 Verfahren	22
A.2 Festlegung der Härthbarkeit.....	23
Anhang B (informativ) Zusätzliche Angaben zu Abschnitt 11.....	26
Anhang C (informativ) Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Härthbarkeit.....	29
Literaturhinweise	30

Bilder

Bild 1 — Probenahme der Probe für die spanende Bearbeitung.....	13
Bild 2 — Maße der Probe.....	14

Bild 3 — Schematische Darstellung der Abschreckvorrichtung.....	15
Bild 4 — Schematische Darstellung der Abschreckvorrichtung.....	16
Bild 5 — Vorbereitung der Probe für die Härtemessung und Lage der Härtemesspunkte	18
Bild 6 — Härte in einem Abstand d von 15 mm	19
Bild A.1 — Festlegung der Härthbarkeit durch zwei Grenzkurven.....	23
Bild A.2 — Festlegung der Härthbarkeit durch eine vorgegebene Härte zwischen zwei Abstandsgrenzen	24
Bild A.3 — Festlegung der Härthbarkeit durch einen Härtebereich in einem vorgegebenen Abstand (weniger empfohlen)	25
Bild B.1 — Kurvennetz zur Angabe des Verhältnisses θ/θ_A in Abhängigkeit von der Zeit	27
Bild B.2 — Schwankungsbereich der Abkühlgeschwindigkeiten, in °C/s, an Punkten auf der Oberfläche der Probe nach Jominy bei etwa 700 °C in Abhängigkeit von ihrem jeweiligen Abstand von der abgeschreckten Stirnfläche.....	28
Tabellen	
Tabelle 1 — Kurzzeichen und Bezeichnungen	11