DIN EN ISO 642:2024-11 (D)

Stahl - Stirnabschreckversuch (Jominy-Versuch) (ISO 642:2024); Deutsche Fassung EN ISO 642:2024

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 15

8 Erwärmen und Abschrecken der Probe 16
8.1 Erwärmen 16
8.2 Abschrecken 17

9 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 Härtbarkeit eines Erzeugnisses 22
A.1 Verfahren 22
A.2 Festlegung der Härtbarkeit 23

Anhang B (informativ) Zusätzliche Angaben zu Abschnitt 11 26

Anhang C (informativ) Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Härtbarkeit 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 — Ende des Wasserzuführrohres **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 Härtbarkeit durch zwei Grenzkurven **23**

Bild A.2 — Festlegung der Härtbarkeit durch eine vorgegebene Härte zwischen zwei Abstandsgrenzen **24**

Bild A.3 — Festlegung der Härtbarkeit durch einen Härtebereich in einem vorgegebenen Abstand (weniger empfohlen) **25**

Bild B.1 — Kurvennetz zur Angabe des Verhältnisses T/TA 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**