

E DIN EN ISO 18203:2025-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-04-25

Stahl - Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten (ISO/DIS 18203:2025);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18203:2025

Steel - Determination of the thickness of surface-hardened layers (ISO/DIS
18203:2025); German and English version prEN ISO 18203:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen.....	12
3 Begriffe.....	12
4 Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen.....	15
5 Kurzbeschreibung.....	15
6 Prüfeinrichtung.....	15
7 Probekörper.....	16
7.1 Allgemeines.....	16
7.2 Messfähigkeit.....	16
7.3 Vorbereitung der zu untersuchenden Oberfläche.....	17
8 Messverfahren.....	17
8.1 Härteprüfverfahren.....	17
8.1.1 Messung der CHD, SHD und NHD.....	17
8.1.2 Messung der THD.....	18
8.2 Mikroskopische Verfahren.....	19
8.2.1 Gesamtdicke der gehärteten Randschicht (THD).....	19
9 Bewertung der Ergebnisse.....	20
9.1 Einsatzhärtungstiefe (CHD), Randschichthärtungstiefe (SHD) und Nitrierhärtetiefe (NHD).....	20
9.2 Gesamtdicke der Randschichthärtungstiefe (THD).....	21
10 Prüfbericht.....	21
Anhang A (normativ) Interpolationsverfahren zur Bestimmung der CHD — SHD — NHD.....	23
A.1 Allgemein.....	23
A.2 Interpolationsverfahren zur Bestimmung der CHD-SHD-NHD.....	23
Literaturhinweise.....	25

Bilder

Bild 1 — Gestufter Probekörper.....	16
Bild 2 — Probekörper mit Schräge.....	17
Bild 3 — Lage der Härteprüfeindrücke.....	18

Bild 4 — Härteprofil zur Bestimmung der Gesamthärtungstiefe.....	19
Bild 5 — Härteprofil zur Bestimmung der Härtungstiefe.....	21
Bild A.1 — Lage der Härtemesspunkte	23
Bild A.2 — Interpolationsverfahren zur Bestimmung der CHD-SHD-NHD.....	24

Tabellen

Tabelle 1 — Empfohlene Werte für die Grenzhärte der SHD	13
Tabelle 2 — Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen	15
Tabelle 3 — Normprüfverfahren für die Messung der CHD, SHD und NHD	20