

E DIN EN ISO 683-3:2020-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-04-10

Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle -
Teil 3: Einsatzstähle (ISO/DIS 683-3:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN
ISO 683-3:2020

Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 3: Case-hardening
steels (ISO/DIS 683-3:2020); German and English version prEN ISO 683-3:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Einteilung und Bezeichnung	8
4.1 Einteilung.....	8
4.2 Bezeichnung.....	8
5 Bestellangaben.....	8
5.1 Verbindliche Angaben	8
5.2 Optionen und/oder andere ergänzende oder besondere Anforderungen	8
5.3 Bestellbeispiel	9
6 Herstellverfahren.....	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Desoxidation	9
6.3 Wärmebehandlung und Oberflächenausführung bei der Lieferung	9
6.3.1 Üblicher Wärmebehandlungszustand bei der Lieferung	9
6.3.2 Besonderer Wärmebehandlungszustand	10
6.3.3 Besondere Oberflächenausführung	10
6.4 Rückverfolgbarkeit.....	10
7 Anforderungen	10
7.1 Chemische Zusammensetzung, Härte und Härthbarkeit	10
7.1.1 Allgemeines	10
7.1.2 Härthbarkeit.....	10
7.1.3 Chemische Zusammensetzung	10
7.2 Bearbeitbarkeit.....	10
7.3 Scherbarkeit.....	11
7.4 Korngröße	11
7.5 Nichtmetallische Einschlüsse	11
7.5.1 Mikroskopische Einschlüsse.....	11
7.5.2 Makroskopische Einschlüsse.....	11
7.6 Innere Beschaffenheit.....	11
7.7 Oberflächenqualität.....	11
7.8 Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen	12
8 Prüfung	12
8.1 Art der Prüfung und Prüfbescheinigung.....	12
8.2 Prüfhäufigkeit	13
8.3 Spezifische Prüfung	13
8.3.1 Allgemeines	13

8.3.2	Sicht- und Maßprüfung.....	13
9	Prüfverfahren.....	13
9.1	Chemische Analyse	13
9.2	Nachweis der Härte und Härbarkeit	13
9.2.1	Nachweis der Härte	13
9.2.2	Nachweis der Härbarkeit	13
9.3	Wiederholungsprüfungen	13
10	Markierung und Kennzeichnung.....	13
	Anhang A (normativ) Ergänzende oder besondere Anforderungen	35
A.1	Feinkornstahl	35
A.2	Zerstörungsfreie Prüfung	35
A.3	Stückanalyse	35
A.4	Reduktionsgrad und Umformgrad	35
A.5	Besondere Vereinbarungen zur Kennzeichnung.....	35
	Anhang B (informativ) Bezeichnung der Stähle in diesem Dokument und vergleichbarer Sorten in anderen Bezeichnungssystemen.....	36
	Anhang C (informativ) Für Erzeugnisse nach diesem Dokument in Betracht kommende Maßnormen.....	38
	Anhang D (informativ) Einteilung der Stahlsorten nach dem Mindestwert der Zugfestigkeit in Abhängigkeit vom Durchmesser nach dem Härten und Anlassen bei 200 °C.....	39
	Literaturhinweise	40