

E DIN EN ISO 683-3:2018-11 (D/E)

Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle -
Teil 3: Einsatzstähle (ISO/FDIS 683-3:2018); Deutsche und Englische Fassung prEN
ISO 683-3:2018

Heat-treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 3: Case-hardening s
teels (ISO/FDIS 683-3:2018); German and English version prEN ISO 683-3:2018

Inhalt/Contents

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	9
6.3.3 Besondere Oberflächenausführung	9
6.4 Rückverfolgbarkeit	10
7 Anforderungen	10
7.1 Chemische Zusammensetzung, Härte und Härtbarkeit	10
7.1.1 Allgemeines	10
7.1.2 Härtbarkeit	10
7.1.3 Chemische Zusammensetzung	10
7.2 Bearbeitbarkeit	10
7.3 Scherbarkeit	10
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	12
8.3 Spezifische Prüfung	12
8.3.1 Allgemeines	12
8.3.2 Sicht- und Maßprüfung	13
9 Prüfverfahren	13
9.1 Chemische Analyse	13
9.2 Nachweis der Härte und Härtbarkeit	13

9.2.1	Nachweis der Härte.....	13
9.2.2	Nachweis der Härtbarkeit.....	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.....	36
Anhang B (informativ) Bezeichnung der Stähle in diesem Dokument und vergleichbarer Sorten in anderen Bezeichnungssystemen		37
Anhang C (informativ) Für Erzeugnisse nach diesem Dokument in Betracht kommende Maßnormen		39
Anhang D (informativ) Einteilung der Stahlsorten nach dem Mindestwert der Zugfestigkeit in Abhängigkeit vom Durchmessers nach dem Härten und Anlassen bei 200 °C		40
Literaturhinweise.....		41