DIN ISO/TR 21704:2019-09 (D)

Zähigkeit von Rundstahlketten - Prüfung mit Kleinkerbschlagbiegeproben

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Abkürzungen ... 7
5 Zielsetzung ... 7
6 Kettenhersteller ... 8
7 Untersuchte Kettenstähle ... 8
8 Prüfeinrichtungen, Probengeometrie und Probenentnahme ... 9
9 Ergebnisse ... 10
9.1 Kerbschlagarbeit-Temperaturkurven der geprüften Stähle ... 10
9.2 Vergleich der Prüfergebnisse und der Prüfeinrichtungen von Hersteller 1 und Hersteller 2 ... 10
9.3 Konvertierung der an Kleinkerbschlagbiegeproben ermittelten Kennwerte ... 10
9.4 Validierung der Konvertierung ... 11
9.5 Streuung der mit Kleinproben ermittelten Kerbschlagarbeitswerte ... 11
9.6 Sprödbruchübergangstemperatur ... 12
10 Probenverlängerung ... 13
10.1 Laserschweißung ... 13
10.2 Reibschweißung ... 13
10.3 Verlängerte Super-Kleinkerbschlagproben ... 13
11 Herleitung der Zähigkeitskriterien für mit Kleinkerbschlagbiegeproben ermittelte Kennwerte ... 14
12 Kennwerte der Rundstahlketten von Hersteller M3 und Hersteller M4 ... 15
12.1 Hersteller M3 ... 15
12.2 Hersteller M4 ... 15
13 Kennwerte der Kleinkerbschlagbiegeproben, Temperatur und Kerbschlagarbeit ... 15
14 Anforderungen an die Kennwerte von Kleinkerbschlagbiegeproben und Super-Kleinkerbschlagbiegeproben ... 16
15 Stand der internationalen Normung ... 17
Anhang A (informativ) Bilder ... 18
Literaturhinweise ... 52