

DIN 7500-1:2009-06 (D)

Gewindefurchende Schrauben für Metrisches ISO-Gewinde - Teil 1: Technische Lieferbedingungen für einsetzgehärtete und angelassene Schrauben

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen.....	6
4.1 Allgemeine Anforderungen	6
4.2 Ausführung und Maßgenauigkeit	6
4.3 Werkstoffe	6
4.4 Mechanische und funktionelle Eigenschaften	6
4.4.1 Übersicht	6
4.4.2 Wärmebehandlung	7
4.4.3 Härte.....	7
4.4.4 Einsatzhärtungstiefe	8
4.4.5 Bruchdrehmoment	8
4.4.6 Duktilität	8
4.4.7 Eignung zum Formen eines Gegengewindes.....	8
4.4.8 Schmierung von gewindefurchenden Schrauben	9
4.4.9 Versprödung	9
4.4.10 Kernhärte nach Wiederanlassen.....	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Prüfung der Kernhärte	9
5.2 Prüfung der Randhärte	10
5.3 Prüfung der Einsatzhärtungstiefe.....	10
5.4 Torsionsprüfung.....	10
5.5 Duktilitätsprüfung.....	11
5.6 Einschraubversuch	11
5.6.1 Eignung zum Gewindefurchen.....	11
5.6.2 Prüfplatte	12
5.7 Versprödungsprüfung.....	12
5.8 Wiederanlassversuch.....	12
6 Drehmomentmessgerät	12
7 Annahmeprüfung.....	12
8 Kennzeichnung.....	12
8.1 Kennzeichen	12
8.2 Identifizierung	13
8.3 Herstellerkennzeichen	13
9 Formen, Bezeichnung.....	13
Literaturhinweise	15
Bilder	
Bild 1 — Stellen, an denen die Oberflächenhärte gemessen werden darf.....	10

Bild 2 — Stelle, an der die Einsatzhärtungstiefe gemessen werden darf.....	10
Bild 3 — Duktilitätsprüfung	11

Tabellen

Tabelle 1 — Chemische Zusammensetzung	6
Tabelle 2 — Übersicht über die Prüfung der mechanischen und funktionellen Eigenschaften.....	7
Tabelle 3 — Mechanische und funktionelle Anforderungen	7
Tabelle 4 — Einsatzhärtungstiefe	8
Tabelle 5 — Dicke der Prüfplatte und Lochdurchmesser.....	12
Tabelle 6 — Formen und Bezeichnung.....	13