

DIN EN 14399-10:2009-07 (D)

Hochfeste planmäßig vorspannbare Schraubenverbindungen für den Metallbau - Teil 10: System HRC - Garnituren aus Schrauben und Muttern mit kalibrierter Vorspannung; Deutsche Fassung EN 14399-10:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Schrauben	7
4.1 Maße der Schrauben	7
4.2 Technische Lieferbedingungen für Schrauben und Bezugsnormen	12
4.3 Kennzeichnung von Schrauben	13
5 Muttern	14
5.1 Maße von Muttern	14
5.2 Technische Lieferbedingungen für Muttern und Bezugsnormen	16
5.3 Prüfkkräfte für Muttern	17
5.4 Abkohlung des Mutterngewindes	17
5.5 Kennzeichnung der Muttern	17
6 Bezeichnung der Garnitur aus Schraube und Mutter	18
7 Zugehörige Scheiben	18
8 Gebrauchseigenschaften der Garnitur aus Schraube, Mutter und Scheibe	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Prüfung der Eignung zum Vorspannen	19
8.3 Prüfung der Eignung für die kalibrierte Vorspannung	20
8.4 Anforderungen	20
Literaturhinweise	22

Bilder

Bild 1 — HRC-Schraube mit Sechskantkopf	7
Bild 2 — HRC-Schraube mit Halbrundkopf	8
Bild 3 — Beispiele der Schraubenkennzeichnung	13
Bild 4 — Maße der Mutter	14
Bild 5 — Beispiele für die Kennzeichnung von Muttern	18

Tabellen

Tabelle 1 — Maße von Sechskantschrauben ^a	9
Tabelle 2 — Maße von Halbrundschrauben ^{a b}	11
Tabelle 3 — Maße des Abscherendes ^a	11
Tabelle 4 — Technische Lieferbedingungen für Schrauben und Bezugsnormen	12
Tabelle 5 — Maße von Muttern nach EN 14399-3 (HR) ^a	15
Tabelle 6 — Maße von Muttern mit einer Höhe $m = 1d$ (HRD) ^a	15

Tabelle 7 — Technische Lieferbedingungen für Muttern und Bezugsnormen.....	16
Tabelle 8 — Prüfkräfte für Muttern.....	17
Tabelle 9 — Grenzwerte der Schraubenkraft beim Wegbrechen des Abscherendes.....	21