

DIN EN ISO 2702



ICS 21.060.10

Einsprüche bis 2019-06-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 2702:2011-08

Entwurf

**Mechanische Verbindungselemente –
Wärmebehandelte Blechschrauben –
Mechanische und physikalische Eigenschaften (ISO/DIS 2702:2019);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 2702:2019**

Fasteners –

Heat-treated self-tapping screws –

Mechanical and physical properties (ISO/DIS 2702:2019);

German and English version prEN ISO 2702:2019

Fixations –

Vis à tôle traité thermiquement –

Caractéristiques mécaniques et physiques (ISO/DIS 2702:2019);

Version allemande et anglaise prEN ISO 2702:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-04-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fmv@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 2702:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 2 „Fasteners“ (Sekretariat DIN – Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 185 „Mechanische Verbindungselemente“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschusses NA 067-00-05 AA „Kleinschrauben und gewindeformende Schrauben“ im DIN-Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1478	siehe	DIN EN ISO 1478
ISO 6507-1	siehe	DIN EN ISO 6507-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 2702:2011-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Dokument hinsichtlich Anforderungen und Prüfungen neu strukturiert;
- b) normative Verweisungen und Literaturhinweise aktualisiert;
- c) Einsatzhärtungstiefe in 6.3 genauer beschrieben;
- d) Prüfung der Kernhärte in 6.4 genauer beschrieben, mit zwei Alternativen je nach Gewindegröße;
- e) Dokument redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1478, *Blehschraubengewinde*

DIN EN ISO 6507-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Vickers — Teil 1: Prüfverfahren*

Mechanische Verbindungselemente — Wärmebehandelte Blechschrauben — Mechanische und physikalische Eigenschaften (ISO/DIS 2702:2019)

Fixations — Vis à tôle traité thermiquement — Caractéristiques mécaniques et physiques (ISO/DIS 2702:2019)

Fasteners — Heat-treated self-tapping screws — Mechanical and physical properties (ISO/DIS 2702:2019)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Werkstoffe	5
5 Mechanische und physikalische Eigenschaften.....	5
5.1 Allgemeines.....	5
5.2 Oberflächenhärte	5
5.3 Einsatzhärtungstiefe	6
5.4 Kernhärte.....	6
5.5 Mikrostruktur	6
5.6 Fähigkeit zum Formen des Gewindes	6
5.7 Torsionsfestigkeit	7
6 Prüfverfahren.....	7
6.1 Allgemeines.....	7
6.2 Prüfung der Oberflächenhärte.....	7
6.3 Bestimmung der Einsatzhärtungstiefe.....	7
6.4 Prüfung der Kernhärte	8
6.5 Prüfung der Mikrostruktur	9
6.6 Einschraubprüfung.....	9
6.7 Torsionsprüfung.....	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 2702:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 2 „Fasteners“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 185 „Mechanische Verbindungselemente“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 2702:2011 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 2702:2019 wurde von CEN als prEN ISO 2702:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welt handelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 2, *Fasteners*, Unterkomitee SC 13, *Fasteners with non-metric thread*, erarbeitet.

Diese vierte Ausgabe ersetzt die dritte Ausgabe (ISO 2702:2011), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Dokument hinsichtlich Anforderungen und Prüfungen neu strukturiert ;
- Einsatzhärtungstiefe in 6.3 genauer beschrieben;
- Prüfung der Kernhärte in 6.4 genauer beschrieben, mit zwei Alternativen je nach Gewindegröße.