



SLOVENSKI STANDARD  
 oSIST prEN ISO 10484:2014  
 01-julij-2014

**Vezni elementi - Preskus širitve za matice (ISO/DIS 10484:2014)**

Fasteners - Widening test on nuts (ISO/DIS 10484:2014)

Mechanische Verbindungselemente - Aufweitversuch an Muttern (ISO/DIS 10484:2014)

Fixations - Essai d'évasement des écrous (ISO/DIS 10484:2014)

ITEH STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)

**Ta slovenski standard je istoveten z: prEN ISO 10484 rev**

[oSIST prEN ISO 10484:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014>

**ICS:**

21.060.20	Matice	Nuts
-----------	--------	------

<b>oSIST prEN ISO 10484:2014</b>	<b>de</b>
----------------------------------	-----------

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[oSIST prEN ISO 10484:2014](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014>

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

ENTWURF  
prEN ISO 10484 rev

Mai 2014

ICS 21.060.20

Deutsche Fassung

## Mechanische Verbindungselemente - Aufweitversuch an Muttern (ISO/DIS 10484:2014)

Fasteners - Widening test on nuts (ISO/DIS 10484:2014)

Fixations - Essai d'évasement des écrous (ISO/DIS  
10484:2014)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 185 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum des CEN-CENELEC mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

**Warnvermerk** : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Aufweitversuch .....	4
3.1 Prinzip .....	4
3.2 Prüfdorn .....	4
3.3 Prüfmutter .....	4
3.4 Versuchsdurchführung .....	4
4 Beurteilungskriterien .....	5
5 Sonderfall — Muttern mit Klemmteil .....	5

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[oSIST prEN ISO 10484:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014>

## Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 10484:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 2 „Fasteners“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 185 „Mechanische Verbindungselemente“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 10484:2004 ersetzen.

### Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 10484:2014 wurde vom CEN als prEN ISO 10484:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[oSIST prEN ISO 10484:2014  
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014)

## prEN ISO 10484:2014 (D)

### 1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt das Prüfverfahren zur Beurteilung der Frage fest, ob Muttern mit Oberflächenfehlern, wie sie in ISO 6152-2 dargestellt sind, angenommen werden können. Sie gilt nicht für Muttern aus Automatenstahl.

Sie gilt für Muttern mit

- Festigkeitsklassen nach ISO 898-2;
- Gewinde-Nenndurchmessern,  $D$ , von 5 mm bis 39 mm;
- Produktklassen A und B.

### 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 898-2, *Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel — Part 2: Nuts with specified property classes — Coarse thread and fine pitch thread*

ISO 2320, *Prevailing torque type steel nuts — Mechanical and performance properties*

ISO 6157-2, *Fasteners — Surface discontinuities — Part 2: Nuts*

### 3 Aufweitversuch

#### 3.1 Prinzip

oSIST prEN ISO 10484:2014  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014>

Nach Aufbohren des Gewindes bis zum Gewinde-Nenndurchmesser wird ein kegelförmiger Dorn in die Mutter gedrückt.

Die Aufweitung wird in % des Lochdurchmessers gemessen.

#### 3.2 Prüfdorn

Der Prüfdorn entsprechend Bild 1 ist für Aufweitungen von 6 % oder 4 % zu verwenden (siehe Abschnitt 4). Er muss eine Härte von mindestens 45 HRC und einen polierten Kegel (Rauheit  $R_a = 2,5 \mu\text{m}$ ) aufweisen.

#### 3.3 Prüfmutter

Die im Aufweitversuch zu prüfende Mutter muss bis auf den Gewinde-Nenndurchmesser aufgebohrt werden, wobei die Toleranz H12 gilt.

#### 3.4 Versuchsdurchführung

Vor dem Versuch ist der Dorn mit Molybdändisulfid ( $\text{MoS}_2$ ) zu schmieren.

Der Dorn wird, wie in Bild 2 gezeigt, in die Mutter eingeführt, und die Last wird langsam und gleichmäßig in axialer Richtung aufgebracht, bis der Dorn bis zum zylindrischen Teil durch die Bohrung der Mutter gedrückt ist. Der Dorn ist am oberen Ende fest einzuspannen. Für die Schiedsprüfung darf die Geschwindigkeit des Dorns beim Einführen nicht mehr als 25 mm/min betragen.

#### 4 Beurteilungskriterien

Die Gesamtaufweitung der Muttern muss

6 % bei Muttern der Festigkeitsklassen 5 bis 12

und

4 % bei Muttern der Festigkeitsklassen 04 und 05

betragen.

Die Prüfung der Mutter gilt als nicht bestanden, wenn die Mutter vollständig bricht bevor die festgelegte Mindestaufweitung erreicht ist. Im Zweifelsfall kann der Bruch dadurch festgestellt werden, indem man die Mutter an der dem Bruch gegenüberliegenden Seite durchtrennt und diese dann in zwei Teile auseinander fällt.

#### 5 Sonderfall — Muttern mit Klemmteil

Für Muttern mit Klemmteil nach ISO 2320 liegt der Mindestwert der Aufweitung 20 % unterhalb des Wertes für Sechskantmuttern entsprechend Abschnitt 4.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bca92008-6dc7-48d2-97b8-cbdaa489258f/osist-pren-iso-10484-2014>