

April 2022

ICS 21.060.20

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 4035:2012

Deutsche Fassung

Mechanische Verbindungselemente - Niedrige Sechskantmuttern (Typ 0) (ISO/DIS 4035:2022)

Fasteners - Hexagon thin nuts (style 0) (ISO/DIS
4035:2022)

Fixations - Écrous bas hexagonaux (style 0) (ISO/DIS
4035:2022)

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 von 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Maße	7
5 Anforderungen und in Bezug genommene Internationale Normen	8
6 Kennzeichnung und Etikettierung	10
6.1 Kennzeichnung auf dem Produkt	10
6.2 Etikettierung auf der Verpackung	10
7 Bezeichnung	10
Anhang A (normativ) Muttern mit $D < M5$ und $D > M39$, die nicht in ISO 898-2 enthalten sind . . .	11
A.1 Gestaltung von niedrigen Sechskantmutter (Typ 0)	11
A.2 Maße	11
A.3 Anforderungen und in Bezug genommene Internationale Normen	13
A.4 Kennzeichnung und Etikettierung	14
A.5 Bezeichnung	14
Literaturhinweise	15

Bilder

Bild 1 — Muttern ohne Telleransatz	7
--	---

Tabellen

Tabelle 1 — Maße für Muttern mit M5 bis M18	7
Tabelle 2 — Maße für Muttern mit M20 bis M39	8
Tabelle 3 — Anforderungen und in Bezug genommene Internationale Normen	9
Tabelle A.1 — Muttern mit $D < M5$	11
Tabelle A.2 — Muttern mit $D > M39$	12
Tabelle A.3 — Anforderungen und in Bezug genommene Internationale Normen	13
Tabelle A.4 — Mechanische Eigenschaften für Muttern mit $D < M5$ und $D > M39$ (nicht enthalten in ISO 898-2)	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4035:2022) 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 4035:2012 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 4035.2:2022 wurde von CEN als prEN ISO 4035:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (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 Normungsthemen 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-Dokumententypen 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 der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: [Foreword — Supplementary information](#).

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 2, *Fasteners*, Unterkomitee SC 12, *Fasteners with metric internal thread*.

Diese fünfte Ausgabe ersetzt die vierte Ausgabe (ISO 4035:2012).

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- die Verwendung niedriger Muttern und eine Warnung bezüglich des geringeren Widerstands gegen Gewindeabstreifen wurden im Anwendungsbereich hinzugefügt;
- Muttern mit $D < M5$ und $D > M39$ (nicht in ISO 898-2 enthalten) werden im normativen Anhang A behandelt;
- M7 wurde hinzugefügt;
- $d_{w,min}$ wurde für Größen $d \leq M5$ von $s_{min} - IT16$ in $s_{min} - IT15$ geändert, um eine größere Auflagefläche und somit einen geringeren Anpressdruck zu erhalten;
- $d_{a,max}$ und $d_{w,min}$ wurden mit zwei Dezimalstellen festgelegt;
- für Stahlmuttern wurde der vergütete Zustand nach ISO 898-2 festgelegt;
- für Muttern aus nichtrostendem Stahl wurden die Stahlsorten D4 und D6 sowie die Festigkeitsklasse 80 hinzugefügt;

- Muttern aus Nichteisenmetallen wurden gestrichen (infolge der Zurückziehung von ISO 8839);
- Festlegungen für die Kennzeichnung und Etikettierung wurden als Abschnitt 6 hinzugefügt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.