



Die DIN-Produkt- und Funktionsnormen für Muttern werden auf ISO-Normen umgestellt. In der Übergangszeit werden demzufolge Normen für bisherige DIN- und für neue ISO-Mutterausführungen nebeneinander im Markt sein.

DIN-product codes and specifications for nuts are currently being adapted to ISO-standards. In the interim period therefore, product codes for existing DIN- and for new ISO-standards of nuts will exist side by side.

Informationen über Veränderungen, die die Umstellung auf internationale Normen mit sich bringt, siehe unter: „Normenumstellung DIN → ISO“ Seite TiV-05

For information on changes which will result from conversion to international standards, see „Change of standardization DIN → ISO“ page TiV-05

Muttern werden nach drei Belastungsgruppen unterschieden – jeder Belastungsgruppe ist ein gesondertes Bezeichnungssystem für die Festigkeitsklasse zugeordnet, das die Belastungsgruppe klar erkennbar macht.

Nuts are distinguished according to three stress groups. Each stress group is allotted a separate description system for the grade, which clearly identifies the stress group.

1. Muttern mit Nennhöhe $\geq 0,8 D$ (D = Nennmaß)



1.1 Muttern mit Nennhöhe $\sim 0,8 D$
 z. B. Muttern DIN 555, 934...
 Prüfkräfte → DIN 267-4

1.2 Muttern mit Nennhöhe $\geq 0,8 D$
 z. B. Muttern ISO 4032, 8673...
 Prüfkräfte → ISO 898-2

| 8 |

8

Kennzeichnung/Erkennung: eine Zahl, z. B. (8 = 1/100 der Prüfspannung in N/mm² – | | = Markierung für DIN-Muttern)

Diese Muttern müssen in einer Verbindung mit Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 die volle Ausnutzung der Vorspannung an der Streckgrenze aushalten.

1. Nuts with nominal height $\geq 0,8 D$ (D = nominal diameter)

1.1 Nuts with nominal height $\sim 0,8 D$
 e. g. nuts acc. DIN 555, 934...
 Proof load values → DIN 267-4

1.2 Nuts with nominal height $\geq 0,8 D$
 e. g. nuts acc. ISO 4032, 8673...
 Proof load values → ISO 898-2

Marking/Identification: a figure, e.g., (8 = 1/100 of the tensile strength in N/mm² – | | = marking for DIN-nuts)

In a combination with bolts of grade 8.8, these nuts must endure full exploitation of the pre-load figures of elongation.

2. Muttern mit Nennhöhe $\geq 0,5 D < 0,8 D$



z. B. Muttern ISO 4035, 8675, DIN 439-2
 Festgelegte Prüfkräfte → ISO 898-2

Kennzeichnung/Erkennung: Kennzahl für 1/100 der Prüfspannung mit vorgesetzter 0, z. B.

05

Die vorgesetzte 0 zeigt an, daß Muttern dieser Gruppe die Kraft einer Schraube wegen geringer Bauhöhe nicht oder nur eingeschränkt aushalten können.

2. Nuts with nominal height $\geq 0,5 D < 0,8 D$

e. g. nuts acc. ISO 4035, 8675, DIN 439-2
 Fixed proof load values → ISO 898-2

Marking/Identification: code number for 1/100 of the tensile with an 0 prefix, e. g.,

The prefix 0 indicates that nuts of this group endure not or only to a limited extent the strength of a bolt on account of lower construction height.

3. Muttern mit Nennhöhe $< 0,5 D$



Mutterhöhe unter $0,5 D$ (D = Nennmaß). In diese Gruppe fallen Muttern für leichte Verbindungen bzw. Befestigungen ohne festgelegte Belastungswerte – z. B. DIN 562

Bezeichnungssystem: 1/10 der Mindesthärte nach Vickers, z. B.

17 H

3. Nuts with nominal height $< 0,5 D$

Nut height below $0,5 D$ (D = nominal diameter). This group covers nuts for light joints or fastenings without defined stress capacity – e. g. DIN 562

Identification: abbreviated symbol for 1/10 of the min. hardness number according to Vickers, e. g.

Kennzeichnung zur Identifizierung

Sechskantmuttern der Belastungsgruppen 1 und 2 ab Gewindedurchmesser M 5 sind außer dem Herkunftszeichen mit einem Festigkeitsklassen-Kennzeichen zu versehen – entweder mit Zahlen entsprechend obigen Beispiel oder mit Strichsymbolen im Uhrzeigersystem. (→ ISO 898-2 / Tab. 8)
 Eine Kennzeichnung von Muttern der Belastungsgruppe 3 ist nicht vorgesehen.

Marking for identification

In addition to the mark of origin, hexagon nuts of group 1 und 2 as from thread diameter M 5 should be marked with a grade class sign; like shown above or with symbols in clock-face-system. (→ ISO 898-2 / table 8)

No marking is required regarding nuts in group 3.