

Elementos de fijación

Pernos de cabeza hexagonal con cuerpo reducido
(diámetro del cuerpo \approx diámetro efectivo de la rosca)

Producto de clase B

(ISO 4015:2022)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN-UNE 17 *Elementos de fijación*, cuya secretaría
desempeña ASEFI.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4015

UNE-EN ISO 4015

Elementos de fijación

Pernos de cabeza hexagonal con cuerpo reducido (diámetro del cuerpo \approx diámetro efectivo de la rosca)

Producto de clase B
(ISO 4015:2022)

Fasteners. Hexagon head bolts with reduced shank (shank diameter \approx pitch diameter). Product grade B (ISO 4015:2022).

Fixations. Vis à tête hexagonale partiellement filetées à tige réduite (diamètre de tige \approx diamètre sur flanc de filet). Grade B (ISO 4015:2022).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 4015:2022, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 4015:2022.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 24015:1992.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4015

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2023

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	5
Declaración.....	5
Prólogo.....	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	8
2 Normas para consulta.....	8
3 Términos y definiciones.....	9
4 Medidas.....	9
5 Requisitos y normas internacionales de referencia	13
6 Marcado y etiquetado	14
6.1 Marcado sobre el producto	14
6.2 Etiquetado sobre el embalaje	14
7 Designación	14
Bibliografía	15

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica las características de los pernos de cabeza hexagonal parcialmente roscados con cuerpo reducido (diámetro del cuerpo aproximadamente igual al diámetro de efectivo de la rosca), en acero y acero inoxidable, con roscas métricas de paso grueso M3 a M20, y de clase B.

Si en ciertos casos se solicitan otras especificaciones, las clases de propiedades y los grados de acero inoxidable se pueden seleccionar de las Normas ISO 898-1 o ISO 3506-1, y las opciones dimensionales de las Normas ISO 888 o ISO 4753.

NOTA Para pernos de cabeza hexagonal con cuerpo completo, véase la Norma ISO 4014.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

ISO 225, *Elementos de fijación. Pernos, tornillos, espárragos y tuercas. Símbolos y designación de las dimensiones.*

ISO 888, *Elementos de fijación. Pernos, tornillos y espárragos. Longitudes nominales y longitudes roscadas.*

ISO 898-1, *Características mecánicas de los elementos de fijación de acero al carbono y de acero aleado. Parte 1: Pernos, tornillos y bulones con clases de calidad especificadas. Rosca de paso grueso y rosca de paso fino.*

ISO 965-1, *ISO general purpose metric screw threads. Tolerances. Part 1: Principles and basic data.*

ISO 1891-4, *Elementos de fijación. Terminología. Parte 4: Controles, inspección, entrega, aceptación y calidad.*

ISO 3269, *Elementos de fijación. Control de recepción.*

ISO 3506-1, *Elementos de fijación. Características mecánicas de los elementos de fijación de acero inoxidable resistente a la corrosión. Parte 1: Pernos, tornillos y bulones con grados y clases de propiedades específicas.*

ISO 4042, *Elementos de fijación. Recubrimientos electrolíticos.*

ISO 4753, *Elementos de fijación. Extremos de los elementos con rosca métrica ISO exterior.*

ISO 4759-1, *Tolerancias para elementos de fijación. Parte 1: Pernos, tornillos, espárragos y tuercas. Productos de clase A, B y C.*

ISO 6157-1, *Fasteners. Surface discontinuities. Part 1: Bolts, screws and studs for general requirements.*

ISO 8991, *Designation system for fasteners.*

ISO 8992, *Fasteners. General requirements for bolts, screws, studs and nuts.*

ISO 10683, *Elementos de fijación. Recubrimientos no electrolíticos de láminas de cinc.*

ISO 10684, *Elementos de fijación. Recubrimientos por galvanización en caliente.*