

# Fixations mécaniques

Un recueil sur CD-ROM

Référence : 3052721CD

ISBN : 978-2-12-052721-6

Année d'édition : 2013

## Analyse

Cette nouvelle édition attendue du recueil « Eléments de fixation » couvre un périmètre très large dans le domaine des fixations mécaniques, prenant en compte des assemblages de plus en plus complexes. Vous y trouverez l'ensemble des nouveaux textes réglementaires et normatifs publiés depuis 2007 (date de la dernière édition).

Ce recueil, aujourd'hui reconnu par l'ensemble de la profession (du fabricant à l'utilisateur), est l'outil indispensable de tous les professionnels qui souhaitent prendre en considération les notions de qualité et de fiabilité - donc de sécurité - ainsi que de coût dans l'étude des fixations mécaniques.

Des tableaux de correspondance entre normes de fixation annulées et normes de fixation en vigueur sont proposés, ainsi qu'une liste des projets en préparation !

### **Les 5 normes phares :**

**NF EN ISO 898-1** (mai 2013) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié - Partie 1 : vis, goujons et tiges filetées de classes de qualité spécifiées - Filetages à pas gros et filetages à pas fin

**NF E 25-039** (août 2013) Fixations - Essais de couple/tension pour les vis, écrous et écrous autofreinés - Compléments aux normes NF EN ISO 16047 et NF EN ISO 2320

**NF A02-052** (avril 2013) Outils et pièces mécaniques - Traitements de nitruration de pièces mécaniques et outillages en acier et en fonte

**NF EN ISO 4032** (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux (style 1) - Grades A et B

**NF EN ISO 7040** (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux autofreinés (à anneau non métallique) - Classes de qualité 5, 8 et 10

## Table des matières

**NF EN ISO 898-1** (mai 2013) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié - Partie 1 : Vis, goujons et tiges filetées de classes de qualité spécifiées - Filetages à pas gros et filetages à pas fin (*Indice de classement* : E25-100-1).

**NF EN ISO 898-2** (juin 2012) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié - Partie 2 : Écrous de classes de qualité spécifiées - Filetages à pas gros et filetages à pas fin (*Indice de classement* : E25-400-1).

**NF EN ISO 898-5** (août 2012) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié - Partie 5 : Vis sans tête et éléments de fixation filetés similaires de classes de dureté spécifiées - Filetages à pas gros et filetages à pas fin (*Indice de classement* : E25-100-5).

**NF EN ISO 3506-1** (janvier 2010) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion - Partie 1 : Vis et goujons (*Indice de classement* : E25-100-6).

**NF EN ISO 3506-2** (janvier 2010) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion - Partie 2 : Écrous (*Indice de classement* : E25-400-6).

**NF EN ISO 3506-3** (janvier 2010) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion - Partie 3 : Vis sans tête et éléments de fixation similaires non soumis à des contraintes de traction (*Indice de classement* : E25-100-8).

**NF EN 28839** (juin 1992) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation - Vis, goujons et écrous en métaux non ferreux (*Indice de classement* : E25-011).

**NF E 25-600** (mai 1984) Éléments de fixation - Norme de famille des vis à bois (*Indice de classement* : E25-600).

**NF EN ISO 2702** (juillet 2011) Vis à tôle en acier traité thermiquement - Caractéristiques mécaniques (*Indice de classement* : E25-650-1).

**NF EN ISO 10666** (octobre 1999) Vis autoperceuses avec filetage de vis à tôle - Caractéristiques mécaniques et fonctionnelles (*Indice de classement* : E25-855).

**FD E 25-000** (juin 1999) Vocabulaire général et structure des normes d'éléments de fixation (*Indice de classement* : E25-000).

**NF ISO 1891** (novembre 2010) Éléments de fixation - Terminologie (*Indice de classement* : E25-013).

**PR NF EN ISO 1891-2** (Projet de norme) Fixations - Terminologie - Partie 2 : Vocabulaire et définitions pour les revêtements (*Indice de classement* : E25-013-2PR).

**NF EN ISO 225** (décembre 2010) Éléments de fixation - Vis, goujons et écrous - Symboles et description des dimensions (*Indice de classement* : E25-002).

**NF EN ISO 14588** (décembre 2001) Rivets aveugles - Terminologie et définitions (*Indice de classement* : E25-700).

**NF E 25-004** (décembre 1984) Éléments de fixation - Notations abrégées (*Indice de classement* : E25-004).

**NF EN ISO 3269** (août 2000) Éléments de fixation - Contrôle de réception (*Indice de classement* : E25-006).

**NF EN ISO 16426** (janvier 2003) Éléments de fixation - Système d'assurance qualité (*Indice de classement* : E25-001).

**NF E 25-007** (novembre 1982) Éléments de fixation - Conditions de commande et de livraison (*Indice de classement* : E25-007).

**NF EN ISO 2320** (décembre 2008) Écrous autofreinés en acier - Caractéristiques mécaniques et performances (*Indice de classement* : E25-408).

**NF EN 26157-1** (juin 1992) Éléments de fixation - Défauts de surface - Partie 1 : Vis et goujons d'usage général (*Indice de classement* : E25-100-3).

**NF EN ISO 6157-2** (décembre 2004) Éléments de fixation - Défauts de surface - Partie 2 : Écrous (*Indice de classement* : E25-400-3).

**NF EN 26157-3** (juin 1992) Éléments de fixation - Défauts de surface - Partie 3 : Vis et goujons pour applications particulières (*Indice de classement* : E25-100-4).

**NF EN ISO 16047** (juin 2005) Éléments de fixation - Essais couple/tension (*Indice de classement* : E25-036).

**NF EN ISO 16047/A1** (janvier 2013) Éléments de fixation - Essais couple/tension - Amendement 1 (*Indice de classement* : E25-036/A1).

**NF E 25-039** (août 2013) Fixations - Essais de couple/tension pour les vis, écrous et écrous autofreinés - Compléments aux normes NF EN ISO 16047 et NF EN ISO 2320 (*Indice de classement* : E25-039).

**NF EN 14831** (juillet 2005) Éléments de fixation - Aptitude au serrage - Méthode d'essai simplifiée Couple/Angle (*Indice de classement* : E25-037).

**NF EN 20898-7** (mai 1995) Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation - Partie 7 : Essai de torsion et couples minimaux de rupture des vis de diamètre nominal de filetage de 1 mm à 10 mm (*Indice de classement* : E25-100-7).

**NF ISO 3800** (août 2006) Éléments de fixation filetés - Essai de fatigue sous charge axiale - Méthodes d'essais et évaluation des résultats (*Indice de classement* : E25-038).

**NF EN ISO 10484** (décembre 2004) Essai d'évasement des écrous (*Indice de classement* : E25-400-7).

**NF EN ISO 10485** (décembre 2004) Essai de charge d'épreuve au cône des écrous (*Indice de classement* : E25-400-8).

**NF EN ISO 14589** (décembre 2001) Rivets aveugles - Essais mécaniques (*Indice de classement* : E25-701).

**NF EN 28749** (décembre 1992) Goupilles et goupilles cannelées - Essai de cisaillement (*Indice de classement* : E25-769).

**NF EN ISO 15330** (novembre 1999) Éléments de fixation - Essai de précharge pour la détection de la fragilisation par l'hydrogène - Méthode des plaques parallèles (*Indice de classement* : E25-010).

**NF E 25-005** (novembre 2005) Éléments de fixation - Méthodes d'essai (*Indice de classement* : E25-005).

**NF EN ISO 4759-1** (janvier 2001) Tolérances des éléments de fixation - Vis, goujons et écrous - Partie 1 : Grades A, B et C (*Indice de classement* : E25-022-1).

**NF EN ISO 4759-3** (septembre 2000) Tolérances pour éléments de fixation - Partie 3 : Rondelles plates pour vis et écrous - Grades A et C (*Indice de classement* : E25-501).

**NF E 25-022** (décembre 1987) Tolérances de fixation - Tolérances des vis et écrous de grade F (mécanique fine) - Diamètres de filetage de 1 à 3 mm inclus (*Indice de classement* : E25-022).

**NF EN 20273** (juin 1992) Éléments de fixation - Trous de passage pour vis (*Indice de classement* : E25-023).

**NF EN ISO 1478** (décembre 1999) Filetage de vis à tôle (*Indice de classement* : E25-650-2).

**NF EN ISO 4753** (janvier 2012) Éléments de fixation - Extrémités des éléments à filetage extérieur métrique ISO (*Indice de classement* : E25-019).

**NF EN ISO 4757** (octobre 1994) Empreintes cruciformes pour vis (*Indice de classement* : E25-021).

**NF EN 27721** (juin 1992) Éléments de fixation - Vis à tête fraisée - Configuration de la tête et vérification par calibre (*Indice de classement* : E25-018).

**NF EN ISO 7721-2** (octobre 1994) Vis à métaux à tête fraisée - Partie 2 : Profondeur de pénétration des empreintes cruciformes (*Indice de classement* : E25-018-2).

**NF EN ISO 10664** (décembre 2005) Empreinte à six lobes internes pour vis (*Indice de classement* : E25-020).

**NF EN ISO 15065** (mai 2005) Fraisures pour vis à tête fraisée avec une configuration de la tête conforme à l'ISO 7721 (*Indice de classement* : E25-012).

**NF EN ISO 23429** (août 2004) Calibrage des six pans creux (*Indice de classement* : E25-170).

**NF E 25-016** (avril 1986) Éléments de fixation - Produits hexagonaux et carrés - Dimensions des surplats extérieurs (*Indice de classement* : E25-016).

**NF E 25-017** (mars 2006) Éléments de fixation - Chambrages (lamages) des vis à métaux - Dimensions (*Indice de classement* : E25-017).

**NF E 27-481** (août 1978) Goupilles coniques - Dimensions et tolérances (*Indice de classement* : E27-481).

**NF E 27-488** (août 1972) Boulonnerie courante du commerce - Goupillages (*Indice de classement* : E27-488).

**E 25-032** (mars 1986) Éléments de fixation - Revêtements (et traitements de surface) destinés à la protection contre la corrosion - Présentation comparative (*Indice de classement* : E25-032).

**NF EN ISO 4042** (novembre 1999) Éléments de fixation - Revêtements électrolytiques (*Indice de classement* : E25-009).

**NF EN ISO 10683** (septembre 2000) Éléments de fixation - Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc (*Indice de classement* : E25-040).

**PR NF EN ISO 10683** (Projet de norme) Éléments de fixation - Revêtements non électrolytiques de zinc lamellaire (*Indice de classement* : E25-040PR).

**NF EN ISO 10684** (décembre 2004) Éléments de fixation - Revêtements de galvanisation à chaud (*Indice de classement* : E25-041).

**NF EN ISO 16048** (avril 2003) Passivation des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion (*Indice de classement* : E25-042).

**E 25-030** (août 1984) Éléments de fixation - Assemblages vissés - Conception, calcul et conditions de montage (2<sup>e</sup> tirage, février 1988) (*Indice de classement* : E25-030).

**NF E 25-030-1** (décembre 2007) Éléments de fixation - Assemblages vissés - Partie 1 : Règles générales de conception, de calcul et de montage (*Indice de classement* : E25-030-1).

**E 25-033** (août 1985) Éléments de fixation - Nuances d'aciers inoxydables pour la fabrication des produits (*Indice de classement* : E25-033).

**E 25-034** (octobre 1986) Éléments de fixation à rondelle incorporée - Guide de conjugaison vis-rondelle et écrou-rondelle (*Indice de classement* : E25-034).

**NF EN ISO 887** (août 2000) Rondelles plates pour vis et écrous métriques pour usages généraux - Plan général (*Indice de classement* : E25-525).

**NF EN 10204** (janvier 2005) Produits métalliques - Types de documents de contrôle (*Indice de classement* : A00-001).

**NF EN 10263-1** (janvier 2002) Barres, fil machine et fils en acier pour transformation à froid et extrusion à froid - Partie 1 : Conditions techniques générales de livraison (*Indice de classement* : A35-564-1).

**NF EN 10263-2** (janvier 2002) Barres, fil machine et fils en acier pour transformation à froid et extrusion à froid - Partie 2 : Conditions techniques de livraison des aciers n'étant pas destinés à un traitement thermique après travail à froid (*Indice de classement* : A35-564-2).

**NF EN 10263-3** (janvier 2002) Barres, fil machine et fils en acier pour transformation à froid et extrusion à froid - Partie 3 : Conditions techniques de livraison des aciers de cémentation (*Indice de classement* : A35-564-3).

**NF EN 10263-4** (janvier 2002) Barres, fil machine et fils en acier pour transformation à froid et extrusion à froid - Partie 4 : Conditions techniques de livraison des aciers pour trempe et revenu (*Indice de classement* : A35-564-4).

**NF EN 10263-5** (janvier 2002) Barres, fil machine et fils en acier pour transformation à froid et extrusion à froid - Partie 5 : Conditions techniques de livraison des aciers inoxydables (*Indice de classement* : A35-564-5).

**NF EN 10269** (novembre 1999) Aciers et alliages de nickel pour éléments de fixation utilisés à température élevée et/ou basse température (*Indice de classement* : A35-558).

**NF EN 10269/A1** (août 2006) Aciers et alliages de nickel pour éléments de fixation utilisés à température élevée et/ou basse température (*Indice de classement* : A35-558/A1).

**NF A 35-556** (octobre 1984) Aciers spéciaux aptes aux traitements thermiques pour éléments de fixation à filetage extérieur destinés à la construction métallique (complété par erratum de septembre 1985) (*Indice de classement* : A35-556).

**NF EN ISO 148-1** (janvier 2011) Matériaux métalliques - Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy - Partie 1 : Méthode d'essai (*Indice de classement* : A03-011-1).

**NF EN ISO 6892-1** (octobre 2009) Matériaux métalliques - Essai de traction - Partie 1 : Méthode d'essai à température ambiante (*Indice de classement* : A03-001-1).

**NF EN ISO 4545-1** (mars 2006) Matériaux métalliques - Essai de dureté Knoop - Partie 1 : Méthode d'essai (*Indice de classement* : A03-150-1).

**NF EN ISO 4545-2** (mars 2006) Matériaux métalliques - Essai de dureté Knoop - Partie 2 : Vérification et étalonnage des machines d'essai (*Indice de classement* : A03-150-2).

**NF EN ISO 4545-4** (mars 2006) Matériaux métalliques - Essai de dureté Knoop - Partie 4 : Tableaux des valeurs de dureté (*Indice de classement* : A03-150-4).

**PR NF EN ISO 6506-1** (Projet de norme) Matériaux métalliques - Essai de dureté Brinell - Partie 1 : Méthode d'essai (*Indice de classement* : A03-152-1PR).

**PR NF EN ISO 6506-4** (Projet de norme) Matériaux métalliques - Essai de dureté Brinell - Partie 4 : Tableau des valeurs de dureté (*Indice de classement* : A03-152-4PR).

**NF EN ISO 6507-1** (mars 2006) Matériaux métalliques - Essai de dureté Vickers - Partie 1 : Méthode d'essai (*Indice de classement* : A03-154-1).

**NF EN ISO 6507-4** (mars 2006) Matériaux métalliques - Essai de dureté Vickers - Partie 4 : Tableaux des valeurs de dureté (*Indice de classement* : A03-154-4).

**PR NF EN ISO 6508-1** (Projet de norme) Matériaux métalliques - Essai de dureté Rockwell - Partie 1 : Méthode d'essai (*Indice de classement* : A03-153-1).

**NF EN ISO 18265** (juin 2004) Matériaux métalliques - Conversion des valeurs de dureté (*Indice de classement* : A03-172).

**NF EN ISO 1456** (octobre 2009) Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques - Dépôts électrolytiques de nickel, de nickel plus chrome, de cuivre plus nickel et de cuivre plus nickel plus chrome (*Indice de classement* : A91-101).

**NF EN ISO 1460** (avril 1995) Revêtements métalliques - Revêtements de galvanisation à chaud sur métaux ferreux - Détermination gravimétrique de la masse par unité de surface (*Indice de classement* : A91-123).

**NF EN ISO 1461** (juillet 2009) Revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis en fonte et en acier - Spécifications et méthodes d'essai (*Indice de classement* : A91-121).

**NF EN ISO 1463** (novembre 2004) Revêtements métalliques et couches d'oxyde - Mesurage de l'épaisseur de revêtement - Méthode par coupe micrographique (*Indice de classement* : A91-110).

**NF EN ISO 2064** (juin 2000) Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques - Définitions et principes concernant le mesurage de l'épaisseur (*Indice de classement* : A91-104).

**NF EN ISO 2081** (mars 2009) Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques - Dépôts électrolytiques de zinc avec traitements supplémentaires sur fer ou acier (*Indice de classement* : A91-102).

**NF EN ISO 2082** (mars 2009) Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques - Dépôts électrolytiques de cadmium avec traitements supplémentaires sur fer ou acier (*Indice de classement* : A91-053).

**NF EN ISO 2178** (mai 1995) Revêtements métalliques non magnétiques sur métal de base magnétique - Mesurage de l'épaisseur du revêtement - Méthode magnétique (*Indice de classement* : A91-112).

**NF EN ISO 3497** (mars 2001) Revêtements métalliques - Mesurage de l'épaisseur du revêtement - Méthodes par spectrométrie de rayons X (*Indice de classement* : A91-116).

**NF EN ISO 3613** (février 2011) Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques - Couches de conversion au chromate sur zinc, cadmium et alliages d'aluminium-zinc et de zinc-aluminium - Méthodes d'essai (*Indice de classement* : A91-473).

**NF A 91-472** (juin 1980) Traitement de chromatisation des dépôts électrolytiques de zinc ou de cadmium - Spécifications et méthodes d'essai (*Indice de classement* : A91-472).

**NF EN ISO 3651-1** (août 1998) Détermination de la résistance à la corrosion intergranulaire des aciers inoxydables - Partie 1 : Aciers inoxydables austénitiques et austéno-ferritiques (duplex) - Essai de corrosion en milieu acide nitrique par mesurage de la perte de masse (essai de Huey) (*Indice de classement* : A05-160).

**NF EN ISO 3651-2** (août 1998) Détermination de la résistance à la corrosion intergranulaire des aciers inoxydables - Partie 2 : Aciers inoxydables ferritiques, austénitiques et austéno-ferritiques (duplex) - Essais de corrosion en milieux contenant de l'acide sulfurique (*Indice de classement* : A05-159).

**NF EN ISO 6988** (avril 1995) Revêtements métalliques et autres revêtements non organiques - Essai au dioxyde de soufre avec condensation générale de l'humidité (*Indice de classement* : A05-106).

**NF EN ISO 9227** (septembre 2012) Essais de corrosion en atmosphères artificielles - Essais aux brouillards salins (*Indice de classement* : A05-101).

**NF A 02-052** (avril 2013) Outils et pièces mécaniques - Traitements de nitruration de pièces mécaniques et outillages en acier et en fonte (*Indice de classement* : A02-052).

**NF A 05-109** (décembre 2005) Corrosion des métaux et alliages - Essai au brouillard salin neutre - Revêtements de zinc et zinc alliés déposés par voie électrolytique ou non avec ou sans conversion (*Indice de classement* : A05-109).

**NF ISO 68-1** (mars 1999) Filetages ISO pour usages généraux - Profil de base - Partie 1 : Filetages métriques (*Indice de classement* : E03-001).

**NF ISO 261** (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Vue d'ensemble (*Indice de classement* : E03-013).

**NF ISO 262** (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Sélection de dimensions pour la boulonnerie (*Indice de classement* : E03-014).

**NF ISO 724** (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Dimensions de base (*Indice de classement* : E03-049).

**NF ISO 1502** (août 2005) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Calibres à limites et vérification (*Indice de classement* : E03-150).

**NF ISO 965-1** (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 1 : Principes et données fondamentales (*Indice de classement* : E03-051).

**NF ISO 965-2** (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 2 : Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs d'usages généraux - Qualité moyenne (*Indice de classement* : E03-053).

**NF ISO 965-3** (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 3 : Écarts pour filetages de construction (*Indice de classement* : E03-054).

**NF ISO 965-4** (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 4 : Dimensions limites pour filetages extérieurs galvanisés à chaud pour assemblages avec des filetages intérieurs de position de tolérance H ou G après galvanisation (*Indice de classement* : E03-055).

**NF ISO 965-5** (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 5 : Dimensions limites pour filetages intérieurs pour assemblages avec des filetages extérieurs galvanisés à chaud de position de tolérance maximale H avant galvanisation (*Indice de classement* : E03-057).

**NF ISO 5408** (août 2009) Filetages - Vocabulaire (*Indice de classement* : E03-000).

**NF E 81-010** (avril 2012) Découpage et emboutissage - Bavures des pièces métalliques découpées ou poinçonnées - Hauteur maximale admissible des bavures et méthode de mesurage (*Indice de classement* : E81-010).

**E 74-306** (octobre 1984) Outillage de manœuvre des vis et écrous - Dégagement pour manœuvre par clés des écrous et des vis H (*Indice de classement* : E74-306).

**NF EN ISO 4014** (juin 2011) Vis à tête hexagonale partiellement filetées - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-112).

**NF EN 24015** (mai 1992) Éléments de fixation - Vis à tête hexagonale partiellement filetées - Grade B - Tige réduite (diamètre de tige = diamètre sur flanc de filet) (*Indice de classement* : E25-113).

**NF EN ISO 4016** (juin 2011) Vis à tête hexagonale partiellement filetées - Grade C (*Indice de classement* : E25-115-1).

**NF EN ISO 4017** (juin 2011) Vis à tête hexagonale entièrement filetées - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-114).

**NF EN ISO 4018** (juin 2011) Vis à tête hexagonale entièrement filetées - Grade C (*Indice de classement* : E25-115-2).

**NF EN ISO 8676** (juin 2011) Vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin entièrement filetées - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-151).

**NF EN ISO 8765** (juin 2011) Vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin partiellement filetées - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-152).

**NF EN 1662** (avril 1998) Vis à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique - Série étroite (*Indice de classement* : E25-504).

**NF EN 1665** (septembre 1997) Vis à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique - Série large (*Indice de classement* : E25-505).

**NF EN 14219** (juillet 2003) Vis à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique à pas fin - Série étroite (*Indice de classement* : E25-504-1).

**NF E 25-137** (décembre 1986) Vis à métaux - Tête hexagonale fendue - Grade A - Symbole H S (*Indice de classement* : E25-137).

**NF EN ISO 14579** (juin 2011) Vis à métaux à tête cylindrique à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-110).

**NF EN ISO 14580** (juin 2011) Vis à métaux à tête cylindrique basse à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-111).

**PR NF EN ISO 14581** (Projet de norme) Éléments de fixation - Vis à tête fraisée à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-180PR).

**NF E 25-107** (septembre 2007) Vis à métaux à tête fraisée à six lobes internes (capacité de charge intégrale) - Symbole FX (*Indice de classement* : E25-107).

**NF EN ISO 14583** (juin 2011) Vis à métaux à tête cylindrique bombée large à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-109).

**NF EN ISO 14584** (juin 2011) Vis à métaux à tête fraisée bombée à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-108).

**NF EN ISO 4762** (août 2004) Vis à tête cylindrique à six pans creux (*Indice de classement* : E25-125).

**NF EN ISO 7380-1** (septembre 2011) Vis à tête cylindrique bombée plate - Partie 1 : Tête cylindrique bombée plate à six pans creux (*Indice de classement* : E25-126-1).

**NF EN ISO 7380-2** (septembre 2011) Vis à tête cylindrique bombée plate - Partie 2 : Vis à tête cylindrique bombée plate à six pans creux à embase plate (*Indice de classement* : E25-126-2).

**NF EN ISO 10642** (août 2004) Vis à tête fraisée à six pans creux (*Indice de classement* : E25-146).

**NF EN ISO 10642/A1** (avril 2013) Vis à tête fraisée à six pans creux - Amendement 1 (*Indice de classement* : E25-146/A1).

**NF EN ISO 12474** (décembre 2010) Vis à tête cylindrique à six pans creux à pas fin (*Indice de classement* : E25-177).

**NF EN ISO 7045** (novembre 2011) Vis à métaux à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme de type H ou de type Z - Grade A (*Indice de classement* : E25-121).

**NF EN ISO 7046-1** (janvier 2012) Vis à métaux à tête fraisée à empreinte cruciforme de type H ou de type Z - Grade A - Partie 1 : Vis en acier de classe de qualité 4.8 (*Indice de classement* : E25-119-1).

**NF EN ISO 7046-2** (janvier 2012) Vis à métaux à tête fraisée à empreinte cruciforme de type H ou de type Z - Grade A - Partie 2 : Vis en acier de classe de qualité 8.8, en acier inoxydable et vis en métaux non ferreux (*Indice de classement* : E25-119-2).

**NF EN ISO 7047** (novembre 2011) Vis à métaux à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme de type H ou de type Z - Grade A (*Indice de classement* : E25-120).

**NF EN ISO 7048** (juin 2011) Vis à métaux à tête cylindrique à empreinte cruciforme (*Indice de classement* : E25-149).

**NF E 25-122** (août 1984) Vis à métaux - Tête ronde large (dites « poêlier ») à empreinte cruciforme Z - Grade A - Symbole RL Z (*Indice de classement* : E25-122).

**NF EN ISO 1207** (octobre 2011) Vis à métaux à tête cylindrique fendue - Grade A (*Indice de classement* : E25-127).

**NF EN ISO 1580** (novembre 2011) Vis à métaux à tête cylindrique large fendue - Grade A (*Indice de classement* : E25-128).

**NF EN ISO 2009** (novembre 2011) Vis à métaux à tête fraisée fendue - Grade A (*Indice de classement* : E25-123).

**NF EN ISO 2010** (novembre 2011) Vis à métaux à tête fraisée bombée fendue - Grade A (*Indice de classement* : E25-124).

**NF E 25-129** (décembre 1985) Vis à métaux - Tête poêlier fendue - Symbole RL S (*Indice de classement* : E25-129).

**NF E25-139** (décembre 1987) Éléments de fixation - Vis à métaux - Tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme Z, fendue - Grade A - Symbole CBL ZS (*Indice de classement* : E25-139).

**NF E 25-137** (décembre 1986) Vis à métaux - Tête hexagonale fendue - Grade A - Symbole H S (*Indice de classement* : E25-137).

**NF E 25-135** (décembre 1986) Éléments de fixation - Goujons - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-135).

**NF E 25-136** (décembre 1986) Éléments de fixation - Tiges filetées - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-136).

**NF E 25-116** (juillet 1983) Vis à métaux - Tête carrée - Tige normale - Grades A et B - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-116).

**NF E 25-117** (juillet 1983) Vis à métaux - Tête carrée - Entièrement filetées - Grades A et B - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-117).

**NF E 25-118** (juillet 1983) Vis à métaux - Tête carrée - Grade C - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-118).

**NF E 25-130** (juillet 2008) Vis à métaux à rondelle imperdable - Rondelle conique lisse statique - Grade A (*Indice de classement* : E25-130).

**NF EN ISO 10644** (septembre 2009) Vis en acier à rondelle plate incorporée - Rondelles de classes de dureté 200 HV et 300 HV (*Indice de classement* : E25-150).

**NF EN ISO 2342** (mai 2004) Vis sans tête fendues, à fût (*Indice de classement* : E25-175).

**NF EN ISO 4026** (mai 2004) Vis sans tête à six pans creux, à bout plat (*Indice de classement* : E25-171).

**FA10263NF EN ISO 4027** (mai 2004) Vis sans tête à six pans creux, à bout tronconique (*Indice de classement* : E25-172).

**NF EN ISO 4028** (avril 2004) Vis sans tête à six pans creux, à téton (*Indice de classement* : E25-173).

**NF EN ISO 4029** (mai 2004) Vis sans tête à six pans creux, à bout cuvette (*Indice de classement* : E25-174).

**NF EN ISO 4766** (octobre 2011) Vis sans tête fendues à bout plat (*Indice de classement* : E25-160).

**NF EN 27434** (décembre 1992) Vis sans tête, fendues, à bout pointeau (*Indice de classement* : E25-161).

**NF EN 27435** (décembre 1992) Vis sans tête, fendues, à téton long (*Indice de classement* : E25-162).

**NF EN 27436** (décembre 1992) Vis sans tête, fendues, à bout cuvette (*Indice de classement* : E25-163).

**FNF E 25-133** (mars 1987) Éléments de fixation - Vis à métaux pour vérins à vis - Vis à tête hexagonale réduite à téton long - Grades A et B - Symboles HZ (*Indice de classement* : E25-133).

**NF E 25-134** (mars 1987) Éléments de fixation - Vis à métaux pour vérins à vis - Vis à tête carrée réduite à téton court - Grade A et B - Symbole QZ (*Indice de classement* : E25-134).

**NF E 27-163** (juin 1972) Vis de réglage (*Indice de classement* : E27-163).

NF E 27-169 (juin 1972) Vis pour rondelles fendues pivotantes (*Indice de classement* : E27-169).

NF E 27-170 (juin 1974) Vis à tête moletée d'usage général (*Indice de classement* : E27-170).

NF E 27-191 (août 2010) Outillage de presse et de moulage - Éléments de fixation - Vis de retenue épaulées (*Indice de classement* : E27-191).

NF E 27-303 (octobre 1968) Vis à tête sphérique percée dite « vis de lit » (*Indice de classement* : E27-303).

NF E 27-801 (avril 1970) Tiges à souder (*Indice de classement* : E27-801).

NF E 27-811 (avril 1970) Tiges de scellement à queue de carpe (*Indice de classement* : E27-811).

NF E 29-041 (juillet 2006) Tuyauterie industrielle - Tiges à fût élégi - Spécifications (*Indice de classement* : E29-041).

NF EN ISO 4032 (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux (style 1) - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-401).

NF EN ISO 4033 (mars 2013) Écrous hexagonaux hauts (style 2) - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-407).

NF EN ISO 4034 (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux (style 1) - Grade C (*Indice de classement* : E25-402).

NF EN ISO 4035 (mars 2013) Écrous bas hexagonaux chanfreinés (style 0) - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-405-1).

NF EN ISO 4036 (mars 2013) Écrous bas hexagonaux sans chanfrein (style 0) - Grade B (*Indice de classement* : E25-405-2).

NF EN ISO 8673 (mars 2001) Écrous hexagonaux normaux (style 1) à filetage métrique à pas fin - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-451).

NF EN ISO 8674 (mars 2013) Écrous hexagonaux hauts (style 2) à filetage métrique à pas fin - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-452).

NF EN ISO 8675 (mars 2013) Écrous bas hexagonaux chanfreinés (style 0) à filetage métrique à pas fin - Grades A et B (*Indice de classement* : E25-453).

NF EN 1661 (avril 1998) Écrous hexagonaux à embase cylindro-tronçonique (*Indice de classement* : E25-406).

NF EN 14218 (juillet 2003) Écrous hexagonaux à embase cylindro-tronçonique - Filetage à pas fin (*Indice de classement* : E25-406-1).

NF E 25-415 (avril 1986) Écrous hexagonaux à rondelle incorporée - Rondelle conique lisse de serrage - Grade A (*Indice de classement* : E25-415).

NF E 25-416 (août 1987) Écrous hexagonaux à rondelle incorporée - Rondelle plate - Grade A (*Indice de classement* : E25-416).

NF EN ISO 7040 (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux autofreinés (à anneau non métallique) - Classes de qualité 5, 8 et 10 (*Indice de classement* : E25-409).

NF EN ISO 7719 (mars 2013) Écrous hexagonaux autofreinés tout métal - Classes de qualité 5, 8 et 10 (*Indice de classement* : E25-410).

NF EN ISO 7042 (mars 2013) Écrous hexagonaux hauts autofreinés tout métal - Classes de qualité 5, 8, 10 et 12 (*Indice de classement* : E25-420).

NF EN ISO 10511 (mars 2013) Écrous hexagonaux bas autofreinés (à anneau non métallique) (*Indice de classement* : E25-412).

NF EN ISO 10512 (mars 2013) Écrous hexagonaux normaux autofreinés (à anneau non métallique) à filetage métrique à pas fin - Classes de qualité 6, 8 et 10 (*Indice de classement* : E25-421).

NF EN ISO 10513 (mars 2013) Écrous hexagonaux autofreinés tout métal à filetage métrique à pas fin - Classes de qualité 8, 10 et 12 (*Indice de classement* : E25-422).

NF EN 1663 (avril 1998) Écrous hexagonaux à embase, autofreinés (avec anneau non métallique) (*Indice de classement* : E25-413).

NF EN 1664 (avril 1998) Écrous hexagonaux à embase, autofreinés, tout métal (*Indice de classement* : E25-414).

NF EN 1666 (avril 1998) Écrous hexagonaux à embase, autofreinés (avec anneau non métallique), à filetage métrique à pas fin (*Indice de classement* : E25-506).



**NF EN 1667** (avril 1998) Écrous hexagonaux à embase, autofreinés, tout métal, à filetage métrique à pas fin (*Indice de classement* : E25-507).

**NF E 25-411** (décembre 1985) Écrous hexagonaux autofreinés tout métal avec fente(s) - Grades A et B - Symbole H FR (*Indice de classement* : E25-411).

**NF E 25-417** (avril 1986) Écrous hexagonaux autofreinés (à anneau non métallique) à rondelle incorporée - Rondelle conique lisse de serrage - Grade A (*Indice de classement* : E25-417).

**NF EN ISO 21670** (mai 2004) Écrous hexagonaux à souder, à embase (*Indice de classement* : E25-430).

**NF E 25-403** (septembre 1983) Écrous carrés - Grades A et B - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-403).

**NF E 25-404** (septembre 1983) Écrous carrés - Grade C - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-404).

**NF E 27-412** (mai 1973) Écrous carrés larges - Diamètres de 4 à 30 mm (*Indice de classement* : E27-412).

**NF E 27-413** (février 1959) Écrous cylindriques (anciennement dits « écrous ronds ») (*Indice de classement* : E27-413).

**NF E 27-414** (décembre 1969) Écrous à créneaux (*Indice de classement* : E27-414).

**NF E 27-454** (janvier 1964) Écrous à oreilles (*Indice de classement* : E27-454).

**NF E 27-459** (juin 1974) Écrous moletés d'usage général (*Indice de classement* : E27-459).

**NF E 27-460** (décembre 1980) Écrous élastiques en tôle (*Indice de classement* : E27-460).

**NF EN ISO 7089** (octobre 2000) Rondelles plates - Série normale - Grade A (*Indice de classement* : E25-526).

**NF EN ISO 7090** (octobre 2000) Rondelles plates, chanfreinées - Série normale - Grade A (*Indice de classement* : E25-527).

**NF EN ISO 7091** (octobre 2000) Rondelles plates - Série normale - Grade C (*Indice de classement* : E25-528).

**NF EN ISO 7092** (octobre 2000) Rondelles plates - Série étroite - Grade A (*Indice de classement* : E25-529).

**NF EN ISO 7093-1** (octobre 2000) Rondelles plates - Série large - Partie 1 : Grade A (*Indice de classement* : E25-530).

**NF EN ISO 7093-2** (octobre 2000) Rondelles plates - Série large - Partie 2 : Grade C (*Indice de classement* : E25-531).

**NF EN ISO 7094** (octobre 2000) Rondelles plates - Série très large - Grade C (*Indice de classement* : E25-532).

**NF EN 28738** (décembre 1992) Rondelles plates pour axes d'articulation - Grade A (*Indice de classement* : E25-760).

**NF EN ISO 10669** (octobre 1999) Rondelles plates pour vis à tôle à rondelle incorporée - Séries normale et large - Grade A (*Indice de classement* : E25-522).

**NF EN ISO 10673** (septembre 2009) Rondelles plates pour vis à rondelle plate incorporée - Séries étroite, normale et large - Grade A (*Indice de classement* : E25-520).

**NF E 25-104** (septembre 1978) Rondelles ressorts coniques - Rondelles dynamiques (dites « belleville ») (*Indice de classement* : E25-104).

**NF E 25-510** (juin 2008) Rondelles coniques lisses statiques pour assemblages vissés - Symbole CL (*Indice de classement* : E25-510).

**NF E 25-511** (octobre 1984) Rondelles coniques striées de serrage - Symbole CS (*Indice de classement* : E25-511).

**NF E25-512** (octobre 1984) Rondelles coniques à dents intérieures - Symbole CDJ (*Indice de classement* : E25-512).

**NF E 25-515** (juin 2009) Rondelles Grower - Série courante - Symbole W (*Indice de classement* : E25-515).

**NF E 25-516** (juin 2009) Rondelles Grower - Série réduite - Symbole WZ (*Indice de classement* : E25-516).

**FA152000NF E 25-517** (juin 2009) Rondelles Grower - Série forte - Symbole WL (*Indice de classement* : E25-517).

**E 25-518** (mai 1987) Rondelles plates épaisses pour applications mécaniques - Grade A (*Indice de classement* : E25-518).

**NF E 25-540** (juin 2010) Éléments de fixation - Freins d'écrous, en tôle, à bord relevé (*Indice de classement* : E25-540).

**NF E 27-615** (juin 1972) Rondelles à portée sphérique (*Indice de classement* : E27-615).

**NF E 27-616** (juin 1972) Rondelles fendues amovibles (*Indice de classement* : E27-616).

**NF E 27-617** (juin 1972) Rondelles fendues pivotantes (*Indice de classement* : E27-617).

**NF E 27-619** (novembre 1951) Rondelles cuvettes (*Indice de classement* : E27-619).

**NF E 27-626** (octobre 1982) Rondelles à double denture - Forme plane (*Indice de classement* : E27-626).

**NF E 27-627** (octobre 1982) Rondelles à dents extérieures chevauchantes - Forme concave (*Indice de classement* : E27-627).

**NF E 27-681** (juin 1939) Cales obliques pour poutrelles IPN profilées en U ou en T (*Indice de classement* : E27-681).

**NF E 27-682** (octobre 1965) Boulonnerie courante du commerce - Rondelles et plaquettes pour assemblages boulonnés de charpente en bois (*Indice de classement* : E27-682).

**NF EN 14399-1** (août 2005) Boulonnerie de construction à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 1 : Exigences générales (*Indice de classement* : E25-801-1).

**NF EN 14399-2** (août 2005) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 2 : Essai d'aptitude à l'emploi pour la mise en précontrainte (*Indice de classement* : E25-801-2).

**PR NF EN 14399-2** (Projet de norme) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 2 : Aptitude à l'emploi pour la mise en précontrainte (*Indice de classement* : E25-801-2PR).

**NF EN 14399-3** (août 2005) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 3 : Système HR - Boulons à tête hexagonale (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-3).

**PR NF EN 14399-3** (Projet de norme) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 3 : Système HR - Boulons à tête hexagonale (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-3PR).

**NF EN 14399-4** (août 2005) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 4 : Système HV - Boulons à tête hexagonale (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-4).

**PR NF EN 14399-4** (Projet de norme) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 4 : Système HV - Boulons à tête hexagonale (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-4PR).

**NF EN 14399-5** (août 2005) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 5 : Rondelles plates (*Indice de classement* : E25-801-5).

**PR NF EN 14399-5** (Projet de norme) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 5 : Rondelles plates (*Indice de classement* : E25-801-5PR).

**NF EN 14399-6** (août 2005) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 6 : Rondelles plates chanfreinées (*Indice de classement* : E25-801-6).

**PR NF EN 14399-6** (Projet de norme) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 6 : Rondelles plates chanfreinées (*Indice de classement* : E25-801-6PR).

**NF EN 14399-7** (septembre 2008) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 7 : Système HR - Boulons à tête fraisée (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-7).

**NF EN 14399-8** (février 2008) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 8 : Système HV - Boulons ajustés à tête hexagonale (vis + écrou) (*Indice de classement* : E25-801-8).

**NF EN 14399-9** (juin 2009) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 9 : Système HR ou HV - Boulons avec rondelles indicatrices de précontrainte (*Indice de classement* : E25-801-9).

**NF EN 14399-10** (mai 2009) Boulonnerie de construction métallique à haute résistance apte à la précontrainte - Partie 10 : Système HRC - Boulons (vis + écrou + rondelle) à précontrainte calibrée (*Indice de classement* : E25-801-10).

**NF EN 15048-1** (juillet 2007) Boulonnerie de construction métallique non précontrainte - Partie 1 : Exigences générales (*Indice de classement* : E25-802-1).

**NF EN 15048-2** (juillet 2007) Boulonnerie de construction métallique non précontrainte - Partie 2 : Essai d'aptitude à l'emploi (*Indice de classement* : E25-802-2).

**NF E 25-800-0** (décembre 1994) Éléments de fixation - Boulons à serrage contrôle pour buses métalliques - Partie 0 : Prescriptions relatives aux boulons (vis + écrous) (*Indice de classement* : E25-800-0).

**NF E 25-800-1** (décembre 1994) Éléments de fixation - Boulons à serrage contrôle pour buses métalliques - Partie 1 : Vis à tête hexagonale, avec ou sans embase, avec ou sans ergots - Grade A (*Indice de classement* : E25-800-1).

**NF E 25-800-2** (décembre 1994) Éléments de fixation - Boulons à serrage contrôle pour buses métalliques - Partie 2 : Vis à tête cylindrique, avec ou sans ergots - Grade A (*Indice de classement* : E25-800-2).

**NF E 25-800-3** (décembre 1994) Éléments de fixation - Boulons à serrage contrôle pour buses métalliques - Partie 3 : Écrous hexagonaux convexes, sans embase - Grade C (*Indice de classement* : E25-800-3).

**NF E 25-800-4** (décembre 1994) Éléments de fixation - Boulons à serrage contrôle pour buses métalliques - Partie 4 : Écrous hexagonaux convexes, à embase - Grade C (*Indice de classement* : E25-800-4).

**NF EN 1515-1** (janvier 2000) Brides et leurs assemblages - Boulonnerie - Partie 1 : Sélection de la boulonnerie (*Indice de classement* : E29-042-1).

**NF EN 1515-2** (janvier 2002) Brides et leurs assemblages - Boulonnerie - Partie 2 : Classification de matériaux de boulonnerie pour brides en acier, désignées PN (*Indice de classement* : E29-042-2).

**NF EN 1515-3** (décembre 2005) Brides et leurs assemblages - Boulonnerie - Partie 3 : Classification de matériaux de boulonnerie pour brides en acier, désignées Class (*Indice de classement* : E29-042-3).

**NF EN 1515-4** (février 2010) Brides et leurs assemblages - Boulonnerie - Partie 4 : Sélection de la boulonnerie pour équipements relevant de la Directive Équipements sous pression 97/23/CE (*Indice de classement* : E29-042-4).

**NF E 27-312** (février 1959) Boulonnerie courante du commerce - Boulons bruts ou usinés à tête cylindrique - Diamètres de 6 à 80 mm (*Indice de classement* : E27-312).

**NF E 27-313** (février 1959) Boulonnerie courante du commerce - Boulons bruts ou usinés à tête ronde - Diamètres de 4 à 60 mm (*Indice de classement* : E27-313).

**NF E 27-314** (février 1959) Boulonnerie courante du commerce - Boulons bruts ou usinés à tête fraisée ou fraisée bombée sur fer - Diamètres de 4 à 60 mm (*Indice de classement* : E27-314).

**NF E 27-341** (mai 1973) Boulonnerie courante du commerce - Boulons de « charpente en bois » (*Indice de classement* : E27-341).

**NF E 27-351** (décembre 1969) Boulonnerie courante du commerce - Boulons à tête bombée, collet carré (dits « japy ») (*Indice de classement* : E27-351).

**NF E 27-355** (octobre 1980) Matériel de travail du sol - Boulons à tête fraisée à double ergot pour la fixation de pièces d'usure de faible épaisseur (*Indice de classement* : E27-355).

**NF EN ISO 1479** (octobre 2011) Vis à tôle à tête hexagonale (*Indice de classement* : E25-662).

**NF EN ISO 1481** (octobre 2011) Vis à tôle à tête cylindrique large fendue (*Indice de classement* : E25-663).

**NF EN ISO 1482** (octobre 2011) Vis à tôle à tête fraisée fendue (*Indice de classement* : E25-660).

**NF EN ISO 1483** (octobre 2011) Vis à tôle à tête fraisée bombée fendue (*Indice de classement* : E25-661).

**NF EN ISO 7049** (octobre 2011) Vis à tôle à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme (*Indice de classement* : E25-658).

**NF EN ISO 7050** (octobre 2011) Vis à tôle à tête fraisée à empreinte cruciforme (*Indice de classement* : E25-656).

**NF EN ISO 7051** (octobre 2011) Vis à tôle à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme (*Indice de classement* : E25-657).

**NF EN ISO 7053** (octobre 2011) Vis à tôle à tête hexagonale à embase plate (*Indice de classement* : E25-665).

**NF EN ISO 10510** (juin 2011) Vis à tôle à rondelle plate imperdable (*Indice de classement* : E25-667).

**NF EN ISO 14585** (avril 2011) Vis à tôle à tête cylindrique bombée large à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-654).

**NF EN ISO 14586** (avril 2011) Vis à tôle à tête fraisée à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-652).

**NF EN ISO 14587** (avril 2011) Vis à tôle à tête fraisée bombée à six lobes internes (*Indice de classement* : E25-653).

**NF E 25-655** (mai 1983) Vis à tôle - Tête ronde large à six lobes internes - Symbole RLX (*Indice de classement* : E25-655).

**NF E 25-659** (décembre 1984) Vis à tôle - Tête ronde large (dite « poêlier ») - Empreinte cruciforme Z - Symbole RL Z (*Indice de classement* : E25-659).

**NF E 25-664** (décembre 1986) Vis à tôle - Tête hexagonale fendue - Symbole H S (*Indice de classement* : E25-664).

**NF E 25-666** (décembre 1987) Éléments de fixation - Vis à tôle - Tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme Z, fendue - Symbole CBL ZS (*Indice de classement* : E25-666).

**NF EN ISO 15480** (octobre 1999) Vis autoperceuses à tête hexagonale à embase plate, avec filetage de vis à tôle (*Indice de classement* : E25-856).

**NF EN ISO 15481** (octobre 1999) Vis autoperceuses à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle (*Indice de classement* : E25-857).

**NF EN ISO 15482** (octobre 1999) Vis autoperceuses à tête fraisée à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle (*Indice de classement* : E25-858).

**NF EN ISO 15483** (octobre 1999) Vis autoperceuses à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle (*Indice de classement* : E25-859).

**NF E 25-601** (mai 1984) Vis à bois - Tête fraisée à empreinte cruciforme Z - Symbole F Z (*Indice de classement* : E25-601).

**NF E 25-602** (mai 1984) Vis à bois - Tête fraisée bombée à empreinte cruciforme Z - Symbole FB Z (*Indice de classement* : E25-602).

**NF E 25-603** (mai 1984) Vis à bois - Tête ronde à empreinte cruciforme Z - Symbole R Z (*Indice de classement* : E25-603).

**NF E 25-604** (mai 1984) Vis à bois - Tête fraisée fendue - Symbole F S (*Indice de classement* : E25-604).

**NF E 25-605** (mai 1984) Vis à bois - Tête fraisée bombée fendue - Symbole FB S (*Indice de classement* : E25-605).

**NF E 25-606** (novembre 1985) Vis à bois - Tête ronde fendue - Symbole R S (*Indice de classement* : E25-606).

**NF E 25-607** (novembre 1985) Vis à bois - Tête hexagonale (tirefonds) - Symbole H (*Indice de classement* : E25-607).

**NF E 25-608** (novembre 1985) Vis à bois - Tête carrée (tirefonds) - Symbole Q (*Indice de classement* : E25-608).

FA032339**NF E 25-609** (novembre 1985) Vis à bois - Pitons (*Indice de classement* : E25-609).

**NF E 25-610** (novembre 1985) Vis à bois - Crochets (*Indice de classement* : E25-610).

**NF E 25-611** (novembre 1985) Vis à bois - Gonds à vis (*Indice de classement* : E25-611).

**NF E 25-850** (novembre 1985) Éléments de fixation - Gonds à pointe (*Indice de classement* : E25-850).

**NF EN ISO 15973** (décembre 2001) Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée - AIA/St (*Indice de classement* : E25-710).

**NF EN ISO 15974** (décembre 2001) Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête fraisée - AIA/St (*Indice de classement* : E25-711).

**NF EN ISO 15975** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée - AI/AIA (*Indice de classement* : E25-712).

**NF EN ISO 15976** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée - St/St (*Indice de classement* : E25-713).

**NF EN ISO 15977** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - AIA/St (*Indice de classement* : E25-714).

**NF EN ISO 15978** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - AIA/St (*Indice de classement* : E25-715).

**NF EN ISO 15979** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - St/St (*Indice de classement* : E25-716).

**NF EN ISO 15980** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - St/St (*Indice de classement* : E25-717).

**NF EN ISO 15981** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - AIA/AIA (*Indice de classement* : E25-718).

**NF EN ISO 15982** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - AIA/AIA (*Indice de classement* : E25-719).

**NF EN ISO 15983** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - A2/A2 (*Indice de classement* : E25-720).

**NF EN ISO 15984** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - A2/A2 (*Indice de classement* : E25-721).

**NF EN ISO 16582** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - Cu/St ou Cu/Br ou Cu/SSt (*Indice de classement* : E25-722).

**NF EN ISO 16583** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - Cu/St ou Cu/Br ou Cu/SSt (*Indice de classement* : E25-723).

**NF EN ISO 16584** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - NiCu/St ou NiCu/SSt (*Indice de classement* : E25-724).

**NF EN ISO 16585** (janvier 2003) Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée - A2/SSt (*Indice de classement* : E25-725).

**NF E 25-726** (décembre 2011) Fixations - Rivets pleins à tête ronde pour constructions métalliques (*Indice de classement* : E25-726).

**NF E 27-151** (novembre 1952) Rivets à tête cylindrique plate (*Indice de classement* : E27-151).

**NF E 27-152** (novembre 1952) Rivets à tête goutte de suif (*Indice de classement* : E27-152).

**NF E 27-153** (novembre 1952) Rivets à tête ronde (*Indice de classement* : E27-153).

**NF E 27-154** (novembre 1952) Rivets à tête fraisée (*Indice de classement* : E27-154).

**NF E 27-155** (novembre 1952) Tolérances des rivets pour constructions mécaniques, métalliques et de chaudronnerie (*Indice de classement* : E27-155).

**NF EN ISO 1234** (décembre 1997) Goupilles fendues (*Indice de classement* : E25-774).

**NF EN ISO 2338** (décembre 1997) Goupilles cylindriques en acier non trempé et en acier inoxydable austénitique (*Indice de classement* : E25-751).

**NF EN 22339** (décembre 1992) Goupilles de position coniques non trempées (*Indice de classement* : E25-752).

**NF EN 22340** (décembre 1992) Axes d'articulation sans tête (*Indice de classement* : E25-753).

**NF EN 22341** (décembre 1992) Axes d'articulation avec tête (*Indice de classement* : E25-754).

**NF EN ISO 8733** (décembre 1997) Goupilles cylindriques à trou taraudé en acier non trempé et en acier inoxydable austénitique (*Indice de classement* : E25-755).

**NF EN ISO 8734** (décembre 1997) Goupilles cylindriques en acier trempé et en acier inoxydable martensitique (*Indice de classement* : E25-756).

**NF EN ISO 8735** (décembre 1997) Goupilles cylindriques à trou taraudé en acier trempé et en acier inoxydable martensitique (*Indice de classement* : E25-757).

**NF EN 28736** (décembre 1992) Goupilles de position coniques à trou taraudé, non trempées (*Indice de classement* : E25-758).

**NF EN 28737** (décembre 1992) Goupilles de position coniques à longueur filetée, non trempées (*Indice de classement* : E25-759).

**NF EN ISO 8739** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures constantes sur toute la longueur débouchantes, à bout pilote (*Indice de classement* : E25-761).

**NF EN ISO 8740** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures constantes sur toute la longueur débouchantes, à chanfrein (*Indice de classement* : E25-772).

**NF EN ISO 8741** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures progressives renversées sur la moitié de la longueur non débouchantes (*Indice de classement* : E25-762).

**NF EN ISO 8742** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures centrales constantes sur le tiers de la longueur non débouchantes (*Indice de classement* : E25-763).

**NF EN ISO 8743** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures centrales constantes sur la moitié de la longueur non débouchantes (*Indice de classement* : E25-750).

**NF EN ISO 8744** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures progressives sur toute la longueur (débouchantes) (*Indice de classement* : E25-764).

**NF EN ISO 8745** (décembre 1997) Goupilles cannelées à cannelures progressives sur la moitié de la longueur (débouchantes) (*Indice de classement* : E25-765).

**NF EN ISO 8746** (décembre 1997) Clous cannelés à tête ronde (*Indice de classement* : E25-766).

**NF EN ISO 8747** (décembre 1997) Clous cannelés à tête fraisée (*Indice de classement* : E25-767).

**NF EN ISO 8748** (juillet 2007) Goupilles élastiques spiralées - Série épaisse (*Indice de classement* : E25-768).

**NF EN ISO 8750** (juillet 2007) Goupilles élastiques spiralées - Série moyenne (*Indice de classement* : E25-770).

**NF EN ISO 8751** (juillet 2007) Goupilles élastiques spiralées - Série mince (*Indice de classement* : E25-771).

**NF EN ISO 8752** (août 2009) Goupilles cylindriques creuses, dites goupilles élastiques - Série épaisse (*Indice de classement* : E25-773).

**NF EN ISO 13337** (août 2009) Goupilles cylindriques creuses, dites goupilles élastiques - Série mince (*Indice de classement* : E25-775).

**NF E 27-381** (octobre 1969) Axes goupillés et axes filetés (*Indice de classement* : E27-381).

**NF E 27-477** (juillet 1972) Pied de positionnement au cône morse à tête fileté (*Indice de classement* : E27-477).

**NF E 27-478** (juillet 1972) Pied de positionnement au cône morse à trou taraudé (*Indice de classement* : E27-478).

**NF P 30-310** (juin 2004) Travaux de couverture et de bardage - Détermination de la résistance caractéristique d'assemblage - Méthode d'essai d'arrachement des fixations en sommet d'onde ou de nervure de leur support (*Indice de classement* : P30-310).

**NF P 30-311** (juillet 2004) Travaux de couverture - Éléments de fixation - Détermination de la résistance caractéristique d'assemblage - Plaques ondulées fibres-ciment (*Indice de classement* : P30-311).

**NF P 30-312** (juin 2004) Travaux de couverture et de bardage - Détermination de la caractérisation à la flexion - Méthode conventionnelle d'essai de flexion des vis autoperceuses et autotaraudeuses de longueur supérieure ou égale à 70 mm (*Indice de classement* : P30-312).

**NF P 30-313** (juillet 2004) Travaux de couverture - Détermination de la résistance caractéristique d'assemblage - Méthode d'essai d'arrachement des fixations de l'isolant ou du revêtement d'étanchéité sur l'élément porteur (*Indice de classement* : P30-313).

**NF P 30-314** (juillet 2004) Travaux de couverture et de bardage - Détermination de la résistance caractéristique d'assemblage - Méthode d'essai d'arrachement de l'assemblage des plaques en tôle d'acier ou d'aluminium au support (*Indice de classement* : P30-314).

**NF P 30-315** (juillet 2004) Travaux de couverture et de bardage - Revêtements d'étanchéité fixés mécaniquement - Évaluation de la résistance au dévissage (*Indice de classement* : P30-315).

**NF P 30-316** (août 2009) Travaux de couverture - Éléments de fixation - Détermination de la résistance caractéristique d'assemblage - Méthode d'essai de cisaillement par traction transversale (*Indice de classement* : P30-316).

**NF P 30-317** (novembre 2006) Travaux de couverture et de bardage - Éléments de fixation - Revêtements d'étanchéité et isolants-supports fixés mécaniquement - Méthode d'essai conventionnelle de la caractéristique « solide au pas » des fixations (*Indice de classement* : P30-317).

**NF EN 1382** (décembre 1999) Structures en bois - Méthodes d'essai - Résistance à l'arrachement dans le bois d'éléments de fixation (*Indice de classement* : P21-377).

**NF EN 13271** (mars 2002) Éléments de fixation du bois - Valeurs caractéristiques de capacité résistante et du module de glissement des assembleurs mécaniques du bois (*Indice de classement* : P21-388).

**NF EN 14592+A1** (août 2012) Structures en bois - Éléments de fixation de type tige - Exigences (*Indice de classement* : P21-402).

+ Textes réglementaires afférents au sujet