

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
1891

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
второе издани
2009-02-15

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Fasteners — Terminology

Éléments de fixation — Terminologie

Изделия крепежные — Терминология



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 1891:2009(E/F/R)

© ISO 2009



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT
ДОКУМЕНТ ОХРАНЯЕМЫЙ АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2009

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

Воспроизведение терминов и определений, содержащихся в настоящем Международном стандарте, разрешается в учебных пособиях, руководствах по эксплуатации, публикациях и журналах технического характера, предназначенных исключительно для обучения или для практического исполнения. Подобное воспроизведение должно осуществляться на следующих условиях: термины и определения не должны подвергаться никаким изменениям; воспроизведение запрещается в словарях и других сходных изданиях, предназначенных для продажи; настоящий Международный стандарт должен цитироваться как первоисточник.

Кроме вышеперечисленных исключений, никакая другая часть данной публикации не подлежит ни воспроизведению, ни использованию в какой бы то ни было форме и каким бы то ни было способом, электронным или механическим, включая фотокопии и микрофильмы, без письменного согласия либо ИСО, которое может быть получено по адресу, приводимому ниже, либо комитета члена ИСО в стране лица, подающего запрос.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse/Отпечатано в Швейцарии

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

PDF – Освобождение от обязанности

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с лицензионными условиями фирмы Adobe, этот файл может быть отпечатан или визуализирован, однако он не должен быть изменен, за исключением случаев, когда применяемый для этой цели компьютер имеет право на использование этих шрифтов и если эти последние установлены. Загрузением настоящего файла заинтересованные стороны соглашаются принять на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ИСО не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe является торговым знаком фирмы Adobe Systems Incorporated.

Детали, относящиеся к программному обеспечению и использованные для создания настоящего файла PDF, могут быть проконсультированы в рубрике General Info файла; параметры для создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты все необходимые меры, чтобы гарантировать пользование настоящим файлом всеми членами ИСО. В редких случаях, когда могли бы возникнуть проблемы использования, просьба информировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

Contents

Page

Foreword.....	vii
1 Scope	1
2 Screw threads	3
3 Features of externally threaded fasteners	8
3.1 Head shapes	8
3.2 Forms of shank	14
3.3 Ends of externally threaded fasteners	16
3.4 Driving features	22
4 Externally threaded fasteners	28
4.1 Bolts and screws with ISO metric thread	29
4.1.1 Bolts and screws with external driving feature	29
4.1.2 Bolts and screws with internal driving feature	34
4.1.3 Slotted head screws	38
4.1.4 Cross recessed head screws	44
4.1.5 Screws with captive components (screw and washer assemblies)	46
4.1.6 Round head bolts	47
4.1.7 Countersunk head bolts	49
4.1.8 Miscellaneous bolts and screws	51
4.2 Tapping screws	57
4.3 Tapping screws with captive components (tapping screw and washer assemblies)	62
4.4 Drilling screws	64
4.5 Thread rolling (thread forming) screws	67
4.6 Thread cutting screws	70
4.7 Wood screws	74
4.8 Studs	77
4.9 Set screws and headless screws	80
4.10 Screw plugs	85
5 Nuts	88
5.1 Nuts with external driving feature	88
5.2 Prevailing torque-type nuts	94
5.3 Weld nuts	96
5.4 Round nuts	98
5.5 Miscellaneous nuts	100
6 Washers	102
6.1 Plain washers	102
6.2 Taper washers	104
6.3 Spring washers	105
6.4 Lock washers	107
6.5 Tab washers	109
7 Pins	111
7.1 Parallel pins	111
7.2 Clevis pins	112
7.3 Taper pins	113
7.4 Grooved pins	114
7.5 Spring-type straight pins	117
7.6 Split pins	118
8 Blind rivets	119

Sommaire

Page

Avant-propos.....	viii
1 Domaine d'application.....	1
2 Filetages	3
3 Caractères des éléments de fixation avec filetage extérieur	8
3.1 Formes de tête	8
3.2 Formes de tige	14
3.3 Extrémités des éléments de fixation avec filetage extérieur	16
3.4 Entraînement	22
4 Éléments de fixation avec filetage extérieur	28
4.1 Vis à filetage métrique ISO	29
4.1.1 Vis à entraînement extérieur.....	29
4.1.2 Vis à entraînement intérieur	34
4.1.3 Vis à tête fendue	38
4.1.4 Vis à empreinte cruciforme.....	44
4.1.5 Vis à éléments incorporés	46
4.1.6 Corps de boulon à tête ronde ou bombée	47
4.1.7 Corps de boulon à tête fraisée	49
4.1.8 Vis diverses	51
4.2 Vis à tôle	57
4.3 Vis à tôle à éléments incorporés.....	62
4.4 Vis autoperceuses	64
4.5 Vis autoformeuses (par déformation de matière).....	67
4.6 Vis autotaraudeuses par enlèvement de matière	70
4.7 Vis à bois	74
4.8 Goujons	77
4.9 Vis sans tête entièrement filetées et partiellement filetées.....	80
4.10 Bouchons filetés	85
5 Écrous	88
5.1 Écrous à entraînement externe	88
5.2 Écrous autofreinés	94
5.3 Écrous à souder.....	96
5.4 Écrous ronds.....	98
5.5 Écrous divers	100
6 Rondelles	102
6.1 Rondelles plates	102
6.2 Câles biaises	104
6.3 Rondelles élastiques	105
6.4 Rondelles élastiques à dents ou à dents chevauchantes	107
6.5 Freins d'écrou	109
7 Goupilles.....	111
7.1 Goupilles cylindriques	111
7.2 Axes d'articulation.....	112
7.3 Goupilles de position conique	113
7.4 Goupilles cannelées	114
7.5 Goupilles élastiques.....	117
7.6 Goupilles fendues.....	118
8 Rivets aveugles.....	119

Содержание

Стр.

Предисловие	ix
1 Область применения	1
2 Резьба	3
3 Элементы крепежных изделий с наружной резьбой	8
3.1 Формы головок	8
3.2 Формы стержней	14
3.3 Концы крепежных изделий с наружной резьбой	16
3.4 Формы приводов	22
4 Крепежные изделия с наружной резьбой	28
4.1 Болты и винты с метрической резьбой ИСО	29
4.1.1 Болты и винты с наружным приводом	29
4.1.2 Болты и винты с внутренним приводом	34
4.1.3 Винты с прямым шлицем	38
4.1.4 Винты с крестообразным шлицем	44
4.1.5 Винты с невыпадающими шайбами	46
4.1.6 Болты с полукруглыми головками	47
4.1.7 Болты с потайными головками	49
4.1.8 Болты и винты различных типов	51
4.2 Винты самонарезающие	57
4.3 Винты самонарезающие с невыпадающими шайбами	62
4.4 Винты самосверлящие	64
4.5 Винты резьбовыдавливающие	67
4.6 Винты резьбонарезающие	70
4.7 Шурупы	74
4.8 Шпильки	77
4.9 Винты установочные и винты установочные со стержнем	80
4.10 Пробки резьбовые	85
5 Гайки	88
5.1 Гайки с наружным приводом	88
5.2 Гайки самостопорящиеся	94
5.3 Гайки приварные	96
5.4 Гайки круглые	98
5.5 Гайки различной формы	100
6 Шайбы	102
6.1 Шайбы плоские	102
6.2 Шайбы косые	104
6.3 Шайбы пружинные	105
6.4 Шайбы с зубьями и шайбы с просечками	107
6.5 Шайбы стопорные	109
7 Штифты	111
7.1 Штифты цилиндрические	111
7.2 Пальцы (оси шарниров)	112
7.3 Штифты конические	113
7.4 Штифты с насечками	114
7.5 Штифты пружинные	117
7.6 Шплинты	118
8 Заклепки слепые	119

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 1891 was prepared by Technical Committee ISO/TC 2, *Fasteners*, Subcommittee SC 7, *Reference standards for fasteners (mainly covering terminology, dimensioning, sizes and tolerancing)*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 1891:1979), which has been technically revised.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 1891 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 2, *Éléments de fixation*, sous-comité SC 7, *Normes de référence pour éléments de fixation (essentiellement la terminologie, les dimensions générales et le tolérancement)*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1891:1979), qui fait l'objet d'une révision technique.

Предисловие

ИСО (Международная организация по стандартизации) представляет собой всемирное объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты-члены ИСО). Разработка Международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Правительственные и неправительственные международные организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам стандартизации в электротехнике.

Международные стандарты составляются по правилам, установленным в Директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Основной задачей технических комитетов является разработка Международных стандартов. Проекты Международных стандартов, принятые техническими комитетами, направляются на голосование комитетам-членам. Опубликование в качестве Международного стандарта требует одобрения не менее 75 % голосовавших комитетов-членов.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы настоящего документа могут быть предметами патентных прав. ИСО не может считаться ответственной за необнаружение любых или всех существующих патентных прав.

ИСО 1891 был подготовлен техническим комитетом ИСО/ТК 2, *Крепёжные изделия*, подкомитетом ПК 7, *Ссылочные стандарты для крепежных изделий (основная терминология, чертежи, размеры и допуски)*.

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первую первое издание (ИСО 1891:1979) и является его техническим пересмотром.

.....

Fasteners — Terminology

Éléments de fixation — Terminologie

Изделия крепежные — Терминология

1 Scope

This International Standard provides translation guidance for terms commonly used to describe fasteners. This International Standard lays down the terminology of fasteners in English, French and Russian, recommended for use unless otherwise specified in the appropriate product standard.

At present, not all of the fasteners listed are covered by ISO documents. For the main part, the items have been selected from existing national standards. Also included are obsolescent types (those being used up from stock) in order that their terminology may be standardized at the same time.

The drawings are essentially diagrammatic, in particular those showing bolts and screws having special characteristics.

NOTE In addition to terms used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent terms in Chinese, German, Italian, Japanese, Spanish, and Swedish; these are published under the responsibility of the member bodies for China (SAC), Germany (DIN), Italy (UNI), Japan (JISC), Spain (AENOR), and Sweden (SIS), respectively, and are given for information only. Only the terms given in the official languages can be considered as ISO terms.

1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale donne des lignes directrices pour la traduction des termes communément utilisés pour décrire les éléments de fixation. Elle spécifie la terminologie des éléments de fixation, en anglais, français et russe, recommandée pour l'utilisation, sauf en cas de spécification contraire dans la norme de produit appropriée.

Les pièces représentées ne font pas toutes l'objet, pour l'instant, de normes ISO. Elles ont pour l'essentiel été sélectionnées dans les normes nationales existantes. Sont également incluses des pièces qui ne sont plus d'usage courant (les stocks étant en voie d'épuisement), cela afin d'en normaliser également la terminologie.

La représentation des pièces est purement schématique, particulièrement pour les vis à caractéristiques spéciales.

NOTE En complément des termes utilisés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne les termes équivalents en chinois, allemand, italien, japonais, espagnol et suédois; ces termes sont publiés sous la responsabilité des comités membres de la Chine (SAC), de l'Allemagne (DIN), de l'Italie (UNI), du Japon (JISC), de l'Espagne (AENOR) et de la Suède (SIS), et sont donnés uniquement pour infor-

1 Область применения

Настоящий Международный стандарт приводит терминологию крепежных изделий на английском, французском и русском языках, рекомендованную для использования, если не указано иное в соответствующем стандарте на продукцию.

В настоящее время не для всех перечисленных в стандарте крепежных изделий имеются документы ИСО. Для основной части образцы взяты из существующих национальных стандартов. Включены также устаревшие типы (те, которые имеются на складах), чтобы их терминология также была стандартизована.

Чертежи деталей выполнены чисто схематически, в особенности те, на которых изображены болты и винты со специальными характеристиками.

ПРИМЕЧАНИЕ В дополнение к терминам на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящий документ дает эквивалентные термины на китайском, немецком, итальянском, японском, испанском и шведском языках; эти термины опубликованы под ответственность комитетов-членов Китая (SAC), Германии (DIN), Италии (UNI), Японии (JISC), Испании (AENOR), и Швеции (SIS). Однако только

ISO 1891:2009(E/F/R)

Successive order of languages:

en: English
fr: French
ru: Russian
zh: Chinese
de: German
it: Italian
ja: Japanese
es: Spanish
sv: Swedish

mation. Seuls les termes dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes de l'ISO.

Ordre successif des langues:

en: anglais
fr: français
ru: russe
zh: chinois
de: allemand
it: italien
ja: japonais
es: espagnol
sv: suédois

термины и определения на официальных языках можно рассматривать как термины и определения ИСО.

Упорядоченный список языков:

en: английский
fr: французский
ru: русский
zh: китайский
de: немецкий
it: итальянский
ja: японский
es: испанский
sv: шведский

2 Screw threads

Filetages

Резьба

螺纹

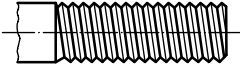


Gewinde



Filettature

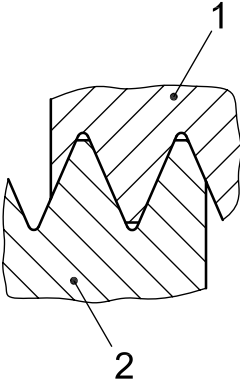
ねじ

Roscas

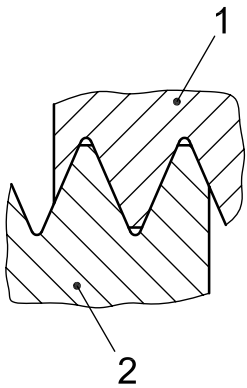
Gängor

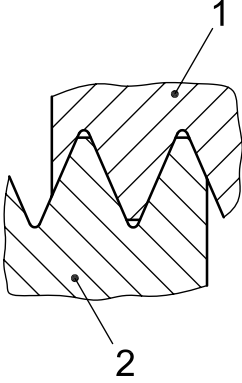
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
2.1		en: cylindrical screw thread fr: filetage cylindrique ru: цилиндрическая резьба zh: 普通螺纹 de: zylindrisches Gewinde it: filettatura cilindrica ja: 平行ねじ es: rosca cilíndrica sv: cylindrisk gänga
2.2		en: taper screw thread fr: filetage conique ru: коническая резьба zh: 锥螺纹 de: kegeliges Gewinde it: filettatura conica ja: テーパーねじ es: rosca cónica sv: konisk gänga
2.3		en: tapping screw thread (spaced thread) fr: filetage de vis à tôle ru: резьба самонарезающих винтов zh: 自攻螺纹 (宽牙螺纹) de: Blechschraubengewinde it: filettatura autofilettante ja: タッピンねじのねじ山 es: rosca autorroscante sv: gängformande gänga (stor stigning)

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
2.4		<p>en: wood screw thread fr: filetage de vis à bois ru: резьба винтов для дерева (шурупная резьба) zh: 木螺钉螺纹 de: Holzschraubengewinde it: filettatura per legno ja: 木ねじのねじ山 es: rosca para madera sv: träskruvsgänga</p>
2.5		<p>en: screw thread for screw connection in thermoplastic synthetics fr: filetage pour connexion à vis dans les matériaux synthétiques thermoplastiques ru: резьба винтов для термопластов zh: 热塑性塑料连接用螺纹 de: Gewinde für die Verschraubung in thermoplastische Kunststoffe it: filettatura per collegamenti filettati in resine termoplastiche ja: 熱可塑性プラスチック用ねじ山 es: rosca para materiales termoplásticos sv: gänga för skruvning i termoplast</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>2.6</p>	 <p>1 internal thread filetage intérieur внутренняя резьба 内螺纹 Innengewinde dado めねじ tuerca invändig gänga</p> <p>2 external thread filetage extérieur наружная резьба 外螺纹 Außengewinde vite おねじ tornillo utvändig gänga</p>	<p>en: metric thread fr: filetage métrique ru: метрическая резьба zh: 米制螺纹 de: metrisches Gewinde it: filettatura metrica ja: メートルねじ es: rosca métrica sv: metrisk gänga</p>
		<p>en: ISO metric thread fr: filetage métrique ISO ru: метрическая резьба ИСО zh: ISO 米制螺纹 de: metrisches ISO-Gewinde it: filettatura metrica ISO ja: ISO メートルねじ es: rosca métrica ISO sv: metrisk ISO-gänga</p>
		<p>en: metric fine pitch thread fr: filetage métrique à pas fin ru: метрическая резьба с мелким шагом zh: 米制细牙螺纹 de: metrisches Feingewinde it: filettatura metrica a passo fine ja: メートル細目ねじ es: rosca métrica fina sv: metrisk fingänga</p>
		<p>en: ISO metric fine pitch thread fr: filetage métrique ISO à pas fin ru: метрическая резьба ИСО с мелким шагом zh: ISO 米制细牙螺纹 de: metrisches ISO-Feingewinde it: filettatura metrica ISO a passo fine ja: ISO メートル細目ねじ es: rosca métrica fina ISO sv: metrisk ISO-fingänga</p>

Vertical line of dots

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>2.6 (continued) (suite) (продол- жение)</p>	 <p>1 internal thread filetage intérieur внутренняя резьба 内螺纹 Innengewinde dado めねじ tuerca invändig gänga</p> <p>2 external thread filetage extérieur наружная резьба 外螺纹 Außengewinde vite おねじ tornillo utvändig gänga</p>	<p>en: inch thread fr: filetage en inch ru: дюймовая резьба zh: 寸制螺纹 de: Zollgewinde it: filettatura in pollici ja: インチねじ es: rosca en pulgadas sv: tumgänga</p>
		<p>en: unified screw thread (ISO inch) fr: filetage ISO en inch (filetage UN) ru: унифицированная дюймовая резьба ИСО zh: 统一螺纹(ISO 寸制) de: ISO-Zollgewinde (UN-Gewinde) it: filettatura ISO in pollici ja: ユニファイねじ (ISO インチねじ) es: rosca unificada (UN) sv: ISO-tumgänga (unifiedgänga)</p>
		<p>en: Whitworth thread fr: filetage Whitworth ru: резьба Витворта zh: 惠氏螺纹 de: Whitworth-Gewinde it: filettatura Whitworth ja: ウィットねじ es: rosca Whitworth sv: Whitworthgänga</p>
		<p>en: pipe thread fr: filetage au pas du gaz ru: трубная резьба zh: 管螺纹 de: Rohrgewinde it: filettatura gas ja: 管用ねじ es: rosca gas sv: rörgänga</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>2.6 (continued) (suite) (продол- жение)</p>	 <p>1 internal thread filetage intérieur внутренняя резьба 内螺纹 Innengewinde dado めねじ tuerca invändig gänga</p> <p>2 external thread filetage extérieur наружная резьба 外螺纹 Außengewinde vite おねじ tornillo utvändig gänga</p>	<p>en: Whitworth pipe thread fr: filetage Whitworth (filetage au pas du gaz) ru: трубная резьба Витворта zh: 惠氏管螺纹 de: Whitworth-Rohrgewinde (Gasrohrgewinde) it: filettatura Whitworth per tubi (filettatura gas) ja: ウィット管用ねじ es: rosca gas Whitworth sv: Whitworth rörgänga</p>

3 Features of externally threaded fasteners

Caractères des éléments de fixation avec filetage extérieur

Элементы крепежных изделий с наружной резьбой

外螺纹紧固件形状

Merkmale von Verbindungselementen mit Außengewinde

Caratteristiche degli elementi di collegamento con filettatura esterna

おねじ部品の形体

Características de los tornillos

Kännetecken för utvändigt gängade fästelement

3.1 Head shapes

Formes de tête

Формы головок

头部形状

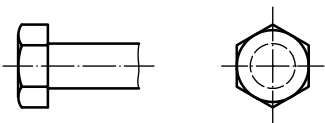
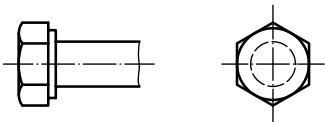
Kopfformen

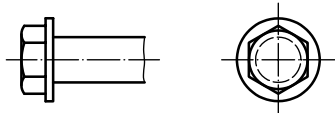
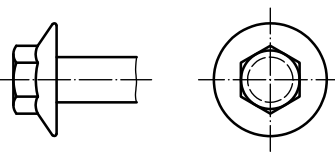
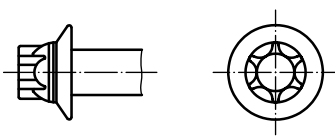
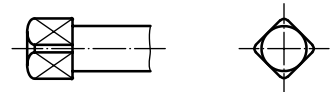
Forme della testa

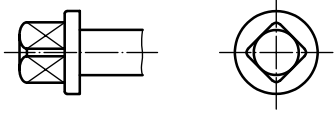
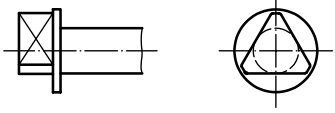
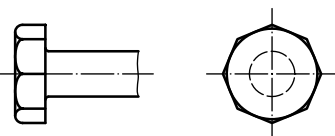
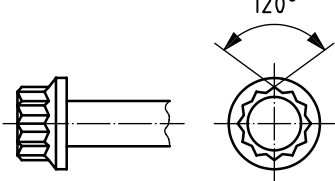
頭の形

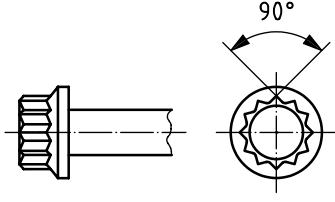
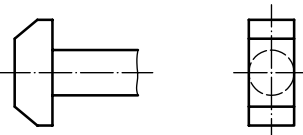
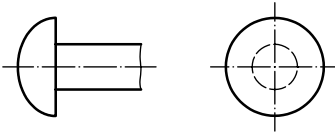
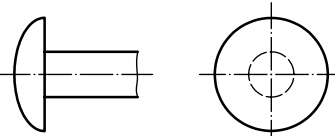
Formas de cabeza

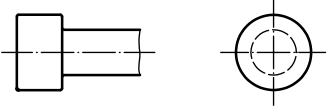
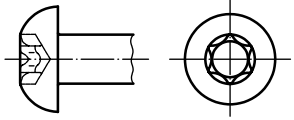
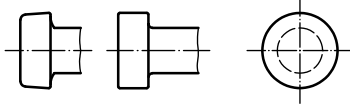
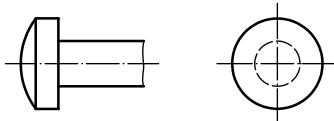
Huvudformer

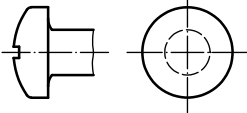
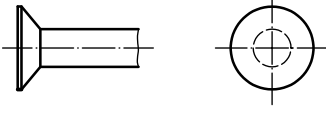
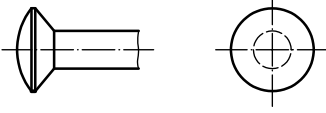
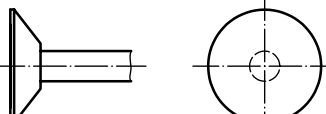
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.1		en: hexagon head fr: tête hexagonale ru: шестигранная головка zh: 六角头 de: Sechskantkopf it: testa esagonale ja: 六角頭 es: cabeza hexagonal sv: sexkantshuvud
3.1.2		en: hexagon head with washer face fr: tête hexagonale à collerette ru: шестигранная головка с опорной шайбой zh: 六角垫圈面头 de: Sechskantkopf mit Telleransatz it: testa esagonale con finta rondella ja: 座付き六角頭 es: cabeza hexagonal con arillo sv: sexkantshuvud med ansats

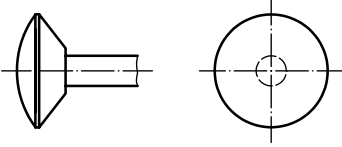
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.3		<p>en: hexagon head with collar fr: tête hexagonale à embase plate cylindrique ru: шестигранная головка с буртом zh: 六角凸缘头 de: Sechskantkopf mit Bund it: testa esagonale con bordino ja: つば付き六角頭 es: cabeza hexagonal con collar sv: sexkantshuvud med krage</p>
3.1.4		<p>en: hexagon head with flange fr: tête hexagonale à embase cylindro-tronconique ru: шестигранная головка с фланцем zh: 六角法兰面头 de: Sechskantkopf mit Flansch it: testa esagonale con flangia ja: フランジ付き六角頭 es: cabeza hexagonal con valona sv: sexkantshuvud med fläns</p>
3.1.5		<p>en: hexalobular head with flange fr: tête à six lobes externes à embase ru: звездообразная (шестиволновая) головка с фланцем zh: 六角花形法兰面头 de: Sechsrundkopf mit Flansch it: testa esalobata con flangia ja: フランジ付きヘクサロビュラ頭 es: cabeza hexalobular con valona sv: sextandshuvud med fläns</p>
3.1.6		<p>en: square head fr: tête carrée ru: квадратная головка zh: 方头 de: Vierkantkopf it: testa quadra ja: 四角頭 es: cabeza cuadrada sv: fyrkantshuvud</p>

<p>No. N° N°</p>	<p>Figure Figure Рисунок</p>	<p>Designation Dénomination Наименование</p>
<p>3.1.7</p>		<p>en: square head with collar fr: tête carrée à embase plate cylindrique ru: квадратная головка с буртом zh: 方凸缘头 de: Vierkantkopf mit Bund it: testa quadra con bordino ja: つば付き四角頭 es: cabeza cuadrada con collar sv: fyrkantshuvud med krage</p>
<p>3.1.8</p>		<p>en: triangle head with collar fr: tête triangulaire à embase plate cylindrique ru: трехгранная головка с буртом zh: 三角凸缘头 de: Dreikantkopf mit Bund it: testa triangolare con bordino ja: つば付き三角頭 es: cabeza triangular con collar sv: trekantshuvud med krage</p>
<p>3.1.9</p>		<p>en: octagonal head fr: tête octogonale ru: восьмигранная головка zh: 八角头 de: Achtkantkopf it: testa ottagonale ja: 八角頭 es: cabeza octogonal sv: åttkantshuvud</p>
<p>3.1.10</p>		<p>en: 12 point flange head (bihexagonal head) fr: tête bihexagonale ru: двенадцатигранная (двух-шестигранная) головка с фланцем zh: 12角法兰面头(120°) de: Zwölfkantkopf mit Flansch it: testa biesagonale con flangia ja: フランジ付き 12 ポイント頭 (120°) es: cabeza bihexagonal o 12 puntas sv: tolvkantshuvud med fläns (dubbel sexkant)</p>

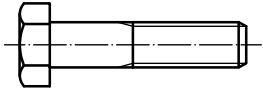
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.11		<p>en: triple square flange head fr: tête triple carré ru: двенадцатизубая (трех-квадратная) головка с фланцем zh: 12角法兰面头 (90°) de: Vielzahnkopf mit Flansch it: testa triquadratica con flangia ja: フランジ付き 12 ポイント頭 (90°) es: cabeza de estrella sv: tolv tandshuvud med fläns (tredubbel fyrkant)</p>
3.1.12		<p>en: T-head (hammer head) fr: tête marteau ru: T-образная головка zh: T形头 de: Hammerkopf it: testa a martello ja: T頭 es: cabeza de martillo sv: T-huvud</p>
3.1.13		<p>en: round head (cup head) fr: tête ronde ru: полукруглая головка zh: 圆头 de: Halbrundkopf it: testa tonda ja: 丸頭 es: cabeza redonda sv: rundhuvud</p>
3.1.14		<p>en: mushroom head (cup head) fr: tête bombée ru: низкая полукруглая головка zh: 扁圆头 de: Flachrundkopf it: testa tonda larga ja: トラス頭 es: cabeza abombada sv: lågt kullerhuvud</p>

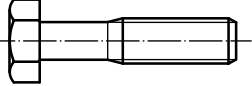
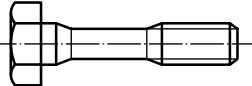
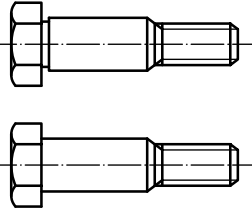
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.15		<p>en: cylindrical head fr: tête cylindrique ru: цилиндрическая головка zh: 圆柱头 de: Zylinderkopf it: testa cilindrica ja: 円筒頭 es: cabeza cilíndrica sv: cylinderhuvud</p>
3.1.16		<p>en: button head fr: tête bombée plate ru: плоская скругленная головка zh: 平圆头 de: Halbrundkopf (abgeflacht) it: testa a bottone ja: ボタン頭 es: cabeza cilíndrica abombada sv: kullerhuvud</p>
3.1.17		<p>en: cheese head fr: tête cylindrique ru: низкая цилиндрическая головка zh: 低圆柱头 de: Zylinderkopf, niedrig it: testa cilindrica bassa ja: チーズ頭 es: cabeza cilíndrica sv: lågt cylinderhuvud</p>
3.1.18		<p>en: raised cheese head (fillister head) fr: tête cylindrique bombée ru: низкая цилиндрическая головка со сферой zh: 球面圆柱头 de: Linsenzylinderkopf it: testa cilindrica bassa con calotta ja: 丸平頭 es: cabeza cilíndrica abombada sv: cylindriskt kullerhuvud</p>

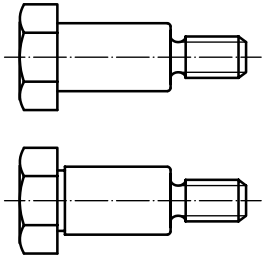
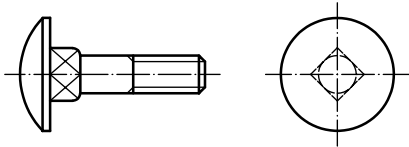
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.19		en: pan head fr: tête cylindrique bombée large ru: скругленная головка zh: 盘头 de: Linsenkopf it: testa bombata ja: なべ頭 es: cabeza cilíndrica redondeada sv: rundat huvud
3.1.20		en: countersunk head (flat head) fr: tête fraisée ru: потайная головка zh: 沉头 de: Senkkopf it: testa svasata piana ja: 皿頭 es: cabeza avellanada sv: sänkhuvud
3.1.21		en: raised countersunk head (oval head) fr: tête fraisée bombée ru: полупотайная головка zh: 半沉头 de: Linsensenkkopf it: testa svasata con calotta ja: 丸皿頭 es: cabeza avellanada abombada sv: kullersänkhuvud
3.1.22		en: undercut countersunk head (undercut flat head) fr: tête fraisée à épaulement ru: подрезанная потайная головка zh: 沉头 清根 de: abgesetzter Senkkopf it: testa svasata piana con spallamento ja: アンダカット皿頭 es: cabeza avellanada con apoyo sv: sänkhuvud med avsats

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.1.23		<p>en: undercut raised countersunk head fr: tête fraisée bombée à épaulement ru: подрезанная полупотайная головка zh: 半沉头 清根 de: abgesetzter Linsensenkopf it: testa svasata con calotta e spallamento ja: アンダカット丸皿頭 es: cabeza avellanada abombada con apoyo sv: kullersänkhuvud med avsats</p>

3.2 Forms of shank
Formes de tige
Формы стержней
杆部形状
Schaffformen
Forme del gambo
軸の形
Formas de vástago
Stamformer

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.2.1		<p>en: normal shank (nominal shank/body diameter = nominal thread diameter) fr: tige normale (diamètre de la partie lisse/du corps = diamètre de la partie filetée) ru: нормальный стержень (номинальный диаметр стержня = номинальному диаметру резьбы) zh: 标准杆 (杆径 = 螺纹公称直径) de: Vollschaft (Schaftdurchmesser = Gewindedurchmesser) it: gambo normale (diametro della parte liscia = diametro esterno del filetto) ja: 呼び径軸 es: vástago normal (rosca cortada) sv: fullstam (stamdiametern = gängans ytterdiameter)</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.2.2		<p>en: reduced shank (shank/body diameter \approx effective pitch diameter)</p> <p>fr: tige réduite (diamètre de la partie lisse/du corps \approx diamètre sur flancs de filets)</p> <p>ru: уменьшенный стержень (диаметр стержня \approx среднему диаметру резьбы)</p> <p>zh: 细杆 (杆径\approx 螺纹中径)</p> <p>de: Dünnschaft (Schaftdurchmesser \approx Flankendurchmesser)</p> <p>it: gambo ridotto (diametro della parte liscia \approx diametro medio del filetto)</p> <p>ja: 有効径軸</p> <p>es: vástago normal (rosca laminada)</p> <p>sv: reducerad stam (stamdiameter \approx gängans medeldiameter)</p>
3.2.3		<p>en: waisted shank (shank/body diameter < minor diameter)</p> <p>fr: tige très réduite (diamètre de la partie lisse/du corps < diamètre à fond de filet)</p> <p>ru: тонкий стержень (диаметр стержня < внутреннего диаметра резьбы)</p> <p>zh: 腰状杆 (杆径 < 螺纹小径)</p> <p>de: Dehnschaft (Schaftdurchmesser < Kerndurchmesser)</p> <p>it: gambo scaricato (diametro del gambo < diametro del nocciolo)</p> <p>ja: 伸び軸</p> <p>es: vástago reducido (diámetro de caña < diámetro de núcleo)</p> <p>sv: tøjstam (stamdiameter < gängans innerdiameter)</p>
3.2.4		<p>en: fit shank (shank/body diameter > nominal thread diameter)</p> <p>fr: tige ajustable (diamètre de la partie lisse/du corps > diamètre de la partie filetée)</p> <p>ru: стержень для точной посадки (диаметр стержня > диаметра резьбы)</p> <p>zh: 加强杆 (杆径 > 螺纹公称直径)</p> <p>de: Passschaft (Schaftdurchmesser > Gewindenenddurchmesser)</p> <p>it: gambo calibrato</p> <p>ja: リーマ軸</p> <p>es: vástago con caña calibrada</p> <p>sv: passtam (stamdiameter > gängans nominella ytterdiameter)</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.2.5		en: shoulder fr: tige ajustable à bout fileté réduit ru: ступенчатый стержень zh: 轴肩 de: Ansatzschaft (Schulter) it: gambo con spallamento ja: ショルダ es: vástago con caña de apoyo sv: ansatsstam
3.2.6		en: square neck fr: tige à collet carré ru: стержень с квадратным подголовком zh: 方颈 de: Schaft mit Vierkantansatz it: gambo con quadro sottotesta ja: 角根 es: vástago con cuello cuadrado sv: stam med fyrkant

3.3 Ends of externally threaded fasteners

Extrémities des éléments de fixation avec filetage extérieur

Концы крепежных изделий с наружной резьбой

末端形状

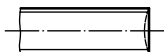
Enden von Verbindungselementen mit Außengewinde

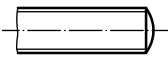
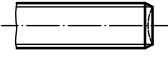
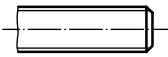
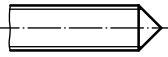
Estremità della vite

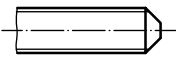
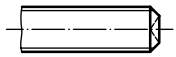
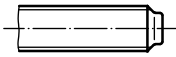
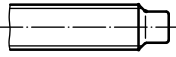
ねじ先の形

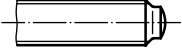
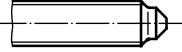
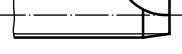

Extremos de tornillos

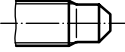



Skruvändar

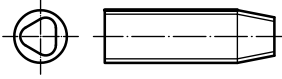

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.1		en: as-rolled end fr: bout brut de roulage ru: конец без фаски zh: 辮制末端 de: ohne Kuppe it: estremità con punta tronca (come da rullatura) ja: あら先 es: extremo plano sv: plan obearbetad ände

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.2		en: rounded end fr: bout bombé ru: скругленный конец zh: 倒圆端 de: Linsenkuppe it: estremità con punta bombata ja: 丸先 es: extremo abombado sv: rundad ände
3.3.3		en: chamfered end fr: bout chanfreiné ru: конец с фаской zh: 倒角端 de: Kegelkuppe it: estremità con punta smussata ja: 面取り先 es: extremo biselado sv: fasad plan ände
3.3.4		en: flat point fr: bout plat ru: плоский конец zh: 平端 de: Kegelstumpf it: estremità con punta smussata ja: 平先 es: extremo biselado sv: plan bearbetad ände
3.3.5		en: cone point fr: bout pointu ru: конический конец zh: 锥端 de: Spitze it: estremità con punta conica ja: 全とがり先 es: extremo cónico sv: spets

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.6		<p>en: truncated cone point fr: bout tronconique ru: усеченный конический конец zh: 截锥端 de: Spitze, abgeflacht it: estremità con punta tronco conica ja: とがり先 es: extremo tronco-cónico sv: stympad spets</p>
3.3.7		<p>en: cup point fr: cuvette ru: конец с лункой (засверленный) zh: 凹端 de: Ringschneide it: estremità con punta a coppa ja: くぼみ先 es: extremo biselado hueco sv: skålad ände</p>
3.3.8		<p>en: short dog point fr: téton court ru: короткий цилиндрический конец zh: 短圆柱端 de: kurzer Zapfen (Kernansatz) it: estremità con punta cilindrica ridotta ja: 半棒先 es: extremo con punta cilíndrica sv: kort tapp</p>
3.3.9		<p>en: long dog point fr: téton long ru: длинный цилиндрический конец zh: 长圆柱端 de: langer Zapfen it: estremità con punta cilindrica ja: 棒先 es: extremo con larga punta cilíndrica sv: lång tapp</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.10		en: short dog point with rounded end fr: téton court bombé ru: короткий скругленный цилиндрический конец zh: 短圆柱倒圆端 de: Ansatzkuppe it: estremità con punta cilindrica bombata ja: 半棒丸先 es: extremo con pivote abombado sv: kort rundad tapp
3.3.11		en: short dog point with truncated cone end fr: téton tronconique ru: короткий цилиндрический конец с усеченным конусом zh: 短圆柱截锥端 de: Ansatzspitze, abgeflacht it: estremità con punta cilindrica tronco conica ja: 半棒全とがり先 es: extremo con pivote de punta tronco-cónica sv: kort tapp med stympad spets
3.3.12		en: scrape point fr: bout autonettoyeur ru: конец с режущей кромкой zh: 刮削端 de: Schabenut it: estremità con punta raschiante ja: 切り刃先 es: extremo de tornillo autorroscante (entrada tronco-cónica) sv: skärande ände
3.3.13		en: pilot point, flat fr: bout pilote, plat ru: направляющий конец плоский zh: 圆柱 (平面端) 导向端 de: Einführzapfen, flach it: estremità con punta pilota piana ja: パイロット平先 es: extremo con pivote plano sv: äntringstapp, plan

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.14		<p>en: pilot point with truncated cone fr: bout pilote avec bout tronconique ru: направляющий конец с усеченным конусом zh: 截锥导向端 de: Einführzapfen mit Ansatzspitze, abgeflacht it: estremità con punta pilota tronco conica ja: パイロットとがり先 es: extremo con pivote tronco-cónico sv: äntringstapp med stympad spets</p>
3.3.15		<p>en: tapping screw thread, cone end fr: bout pointu de vis à tôle ru: конец самонарезающего винта конический zh: 自攻螺钉用螺纹 锥端 de: Blechschraubengewindeende, Spitze it: estremità con punta conica per viti autofilettanti ja: タッピンねじ用とがり先 es: extremo cónico de tornillo autorroscante sv: spetsände för gängande skruv</p>
3.3.16		<p>en: tapping screw thread, flat end fr: bout plat de vis à tôle ru: конец самонарезающего винта плоский zh: 自攻螺钉用螺纹 平端 de: Blechschraubengewindeende, Zapfen it: estremità con punta tronca per viti autofilettanti ja: タッピンねじ用平先 es: extremo plano de tornillo autorroscante sv: plan ände för gängande skruv</p>
3.3.17		<p>en: tapping screw thread, rounded end fr: bout arrondi de vis à tôle ru: конец самонарезающего винта скругленный zh: 自攻螺钉用螺纹 倒圆端 de: Blechschraubengewindeende, gerundete Spitze it: estremità con punta arrotondata per viti autofilettanti ja: タッピンねじ用丸先 es: extremo redondeado de tornillo autorroscante sv: rundad ände för gängande skruv</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.3.18	 <p>Example, other shapes possible. Exemple, autres formes possibles. Пример, возможны другие формы.</p>	<p>en: end for thread rolling screw (thread formed by deformation)</p> <p>fr: bout de vis autoformeuse (filetage obtenu par déformation de matière)</p> <p>ru: конец резьбовыдавливающего винта</p> <p>zh: 自挤螺钉末端 (螺纹挤压成型)</p> <p>de: gewindefurchendes Schraubenende</p> <p>it: estremità per viti autoformanti</p> <p>ja: スレッドローリングねじ用ねじ先</p> <p>es: extremo de tornillo autorroscante (por deformación)</p> <p>sv: ände för gängpressande skruv</p>
3.3.19		<p>en: end for thread cutting screw (thread created by cutting)</p> <p>fr: bout de vis autotaraudeuse (filetage obtenu par enlèvement de matière)</p> <p>ru: конец резьбонарезающего винта</p> <p>zh: 自切螺纹螺钉末端 (螺纹切削成型)</p> <p>de: gewindeschneidendes Schraubenende</p> <p>it: estremità per viti maschianti</p> <p>ja: スレッドカッティングねじ用ねじ先</p> <p>es: extremo de tornillo autorroscante (por corte)</p> <p>sv: ände för gängskärande skruv</p>

3.4 Driving features

Entraînement

Формы приводов

扳拧形状

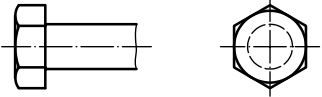
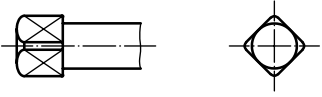
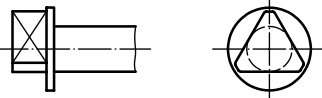
Antriebsformen

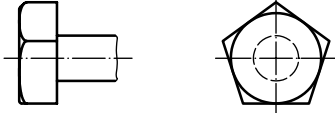
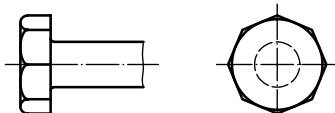
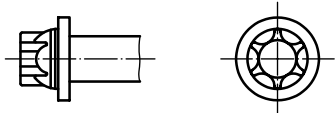
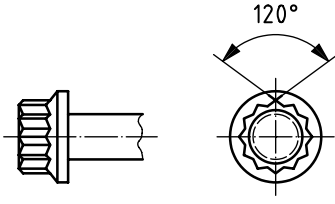
Elemento di manovra

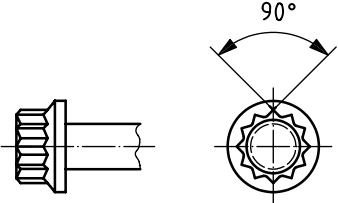
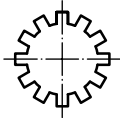
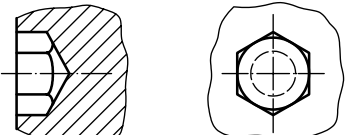
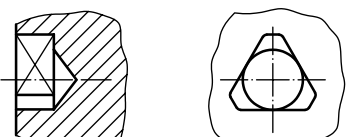
駆動形体

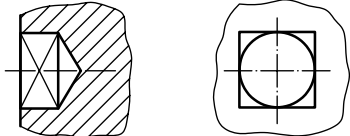
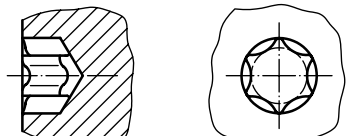
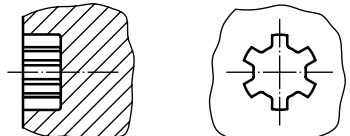
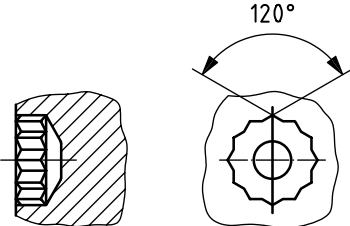
Formas para accionamiento

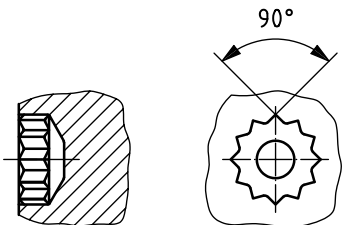
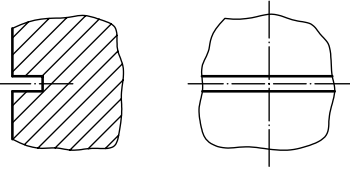
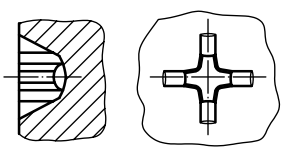
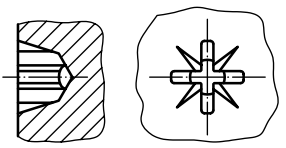
Greppformer

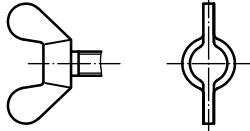
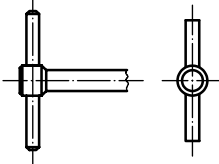
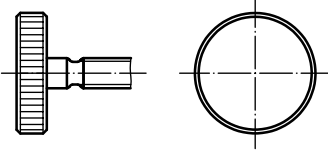
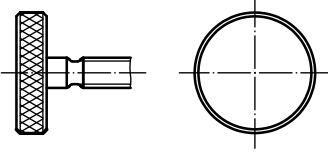
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.1		en: hexagon fr: hexagonal ru: шестигранный zh: 六角 de: Sechskant it: esagonale ja: 六角 es: hexagonal sv: sexkant
3.4.2		en: square fr: carré ru: квадратный (четырёхгранный) zh: 四方 de: Vierkant it: quadro ja: 四角 es: cuadrado sv: fyrkant
3.4.3		en: triangle fr: triangulaire ru: трехгранный zh: 三角 de: Dreikant it: triangolare ja: 三角 es: triangular sv: trekant

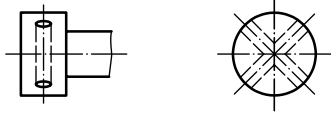
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.4		en: pentagon fr: pentagonal ru: пятигранный zh: 五角 de: Fünfkant it: pentagonale ja: 五角 es: pentagonal sv: femkant
3.4.5		en: octagon fr: octogonal ru: восьмигранный zh: 八角 de: Achtkant it: ottagonale ja: 八角 es: octogonal sv: åttkant
3.4.6		en: hexalobular fr: à six lobes externes ru: звездообразный (шестиволновый) zh: 六角花形 de: Sechsrund it: esalobata ja: ヘクサロビュラ es: hexalobular sv: sextand
3.4.7		en: 12 point (bihexagon) fr: bihexagonal ru: двенадцатигранный (двух-шестигранный) zh: 12角 (120°) de: Zwölfkant it: biesagonale ja: 12ポイント (120°) es: dodecagonal o bihexagonal sv: tolvkant (dubbel sexkant)

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.8		<p>en: triple square fr: triple carré ru: двенадцатизубый (трех-квадратный) zh: 12 角 (90°) de: Vielzahn it: triquadratica ja: 12 ポイント (90°) es: estrella sv: tolv tand (tredubbel fyrkant)</p>
3.4.9		<p>en: 12 spline fr: ru: двенадцатишлицевый zh: 12 花键 de: Außenkeilprofil it: biesagonale ja: 12 ポイント (スプライン) es: 12 canales sv: tolv-splines</p>
3.4.10		<p>en: hexagon socket fr: six pans creux ru: шестигранное углубление zh: 内六角 de: Innensechskant it: cava esagonale ja: 六角穴 es: hueco hexagonal sv: sexkantshål</p>
3.4.11		<p>en: triangle socket fr: triangle creux ru: трехгранное углубление zh: 内三角 de: Innendreikant it: cava triangolare ja: 三角穴 es: hueco triangular sv: trekantshål</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.12		en: square socket fr: carré creux ru: квадратное (четырёхгранное) углубление zh: 内四方 de: Innenvierkant it: cava quadra ja: 四角穴 es: hueco cuadrado sv: fyrkantshål
3.4.13		en: hexalobular socket fr: empreinte à six lobes internes ru: звездообразное (шестиволновое) углубление zh: 内六角花形 de: Innensechsrund it: cava esalobata ja: ヘクサロビュラ穴 es: hueco hexalobular sv: sextandshål
3.4.14		en: six-spline socket fr: empreinte six cannelures ru: шестишлицевое углубление zh: 内六花键 de: Innenkeilprofil it: cava esascalata ja: スプライン穴 es: hueco de seis canales sv: sexsplineshål
3.4.15		en: 12 point socket (bihexagon socket) fr: empreinte bihexagonale ru: двенадцатигранное (двух-шестигранное) углубление zh: 内 12 角 (120°) de: Innenzwölfkant it: cava biesagonale ja: 12 ポイント穴 (120°) es: hueco bihexagonal o 12 puntas sv: tolvtdandshål (dubbel sexkant)

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.16		<p>en: triple square socket fr: empreinte triple carré ru: двенадцатизубое (трех-квадратное) углубление zh: 内 12 角 (90°) de: Innenvielzahn it: cava triquadratica ja: 12 ポイント穴 (90°) es: hueco estrella sv: tolv tandshål (tredubbel fyrkant)</p>
3.4.17		<p>en: slot fr: fente ru: шлиц (прямой шлиц) zh: 开槽 de: Schlitz it: intaglio ja: すりわり es: ranura sv: spår</p>
3.4.18		<p>en: cross recess, type H (Phillips) fr: empreinte cruciforme, type H (Phillips) ru: крестообразный шлиц, тип H (Филлипс) zh: 十字槽 H 型 (菲利浦) de: Kreuzschlitz, Form H (Phillips) it: impronta a croce, tipo H (Phillips) ja: 十字穴 H 形 (フィリップス形) es: hueco cruciforme tipo H (Phillips) sv: krysspår, typ H (Phillips)</p>
3.4.19		<p>en: cross recess, type Z (Pozidriv) fr: empreinte cruciforme, type Z (Pozidriv) ru: крестообразный шлиц, тип Z (Позидрив) zh: 十字槽 Z 型 (波滋垂) de: Kreuzschlitz, Form Z (Pozidriv) it: impronta a croce, tipo Z (Pozidriv) ja: 十字穴 Z 形 (ポジドライブ形) es: hueco cruciforme tipo Z (Pozidriv) sv: krysspår, typ Z (Pozidriv)</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.20		en: wing fr: oreilles ru: барашек zh: 蝶形 (翼形) de: Flügel it: alette (galletto) ja: ちょう es: mariposa sv: vingar
3.4.21		en: tommy fr: à deux bras ou à broche ru: вороток круглый (рукоятка) zh: 旋棒 de: Knebel it: traversino ja: ハンドル es: muletilla sv: T-vred
3.4.22		en: straight knurl fr: moleté ru: рифление прямое zh: 直纹滚花 de: Rändel it: zigrinatura parallela ja: 平目刻み es: moleteado recto sv: raklettring
3.4.23		en: diamond knurl fr: moleté croisé ru: рифление сетчатое zh: 网纹滚花 de: Links-Rechtsrändel (Kordel) it: zigrinatura spinata ja: あや目刻み es: moleteado cruzado sv: krysslettring

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
3.4.24		en: cross hole fr: perçage en croix ru: скрещенные отверстия zh: 十字孔 de: Kreuzloch it: fori radiali a croce ja: 十字止め穴 es: taladros en cruz sv: korshål

4 Externally threaded fasteners
Éléments de fixation avec filetage extérieur
Крепежные изделия с наружной резьбой
外螺纹紧固件
Verbindungselemente mit Außengewinde
Elementi di collegamento con filettatura esterna
締結用おねじ部品
Tornillos
Utvändigt gängade fästelement

NOTE There are differences in understanding of the distinction between the terms “bolt” and “screw” in the North American and European markets.

In the North American market, a “bolt” is understood as an externally threaded fastener to mate with a nut and to be nut-side tightened.

In Europe, a “bolt” is an externally threaded fastener with a partly threaded shank.

In the North American market, a “screw” is intended to be head-side tightened and to be mounted in threaded-through holes or blind holes. In Europe, a “screw” is an externally threaded fastener with a shank threaded up to the head.

NOTE Les termes «bolts» et «screws» [traduits en français par vis] ont des sens différents sur les marchés d'Amérique du Nord ou d'Europe.

Sur le marché d'Amérique du Nord, «bolt» désigne un élément de fixation fileté extérieurement à associer avec un écrou et à serrer côté écrou.

En Europe, «bolt» désigne un élément de fixation fileté extérieurement dont la tige est partiellement filetée.

Sur le marché d'Amérique du Nord, «screw» désigne un élément de fixation destiné à être serré côté tête et à être monté dans des trous filetés ou à former son propre filetage dans des trous non filetés. En Europe, «screw» désigne un élément de fixation fileté extérieurement dont la tige est entièrement filetée jusqu'à la tête.

Примечание: Существуют различия в понимании терминов «болт» и «винт» на северо-американском и европейском рынках.

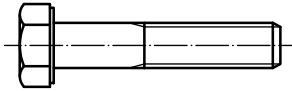
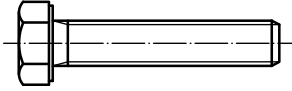
На северо-американском рынке болт понимается, как крепежное изделие с наружной резьбой, сочетаемое с гайкой и затягиваемое со стороны гайки.

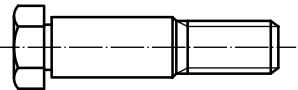
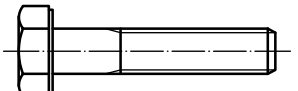
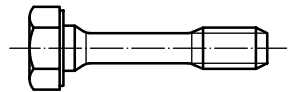
В Европе болт понимается как крепежное изделие, имеющее наружную резьбу только на части стержня.

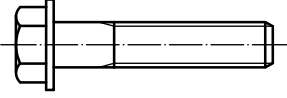
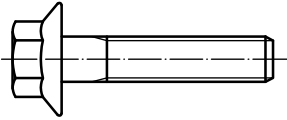
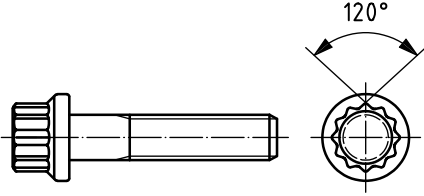
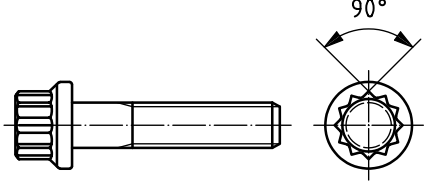
На северо-американском рынке винт предназначен для затягивания со стороны головки и монтажа в резьбовом сквозном или глухом отверстии. В Европе винт – крепежное изделие с наружной резьбой, имеющее резьбу на всей длине стержня до головки.

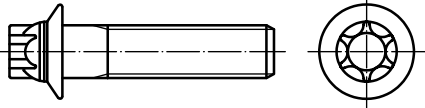
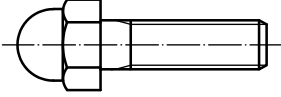
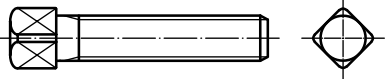

4.1 Bolts and screws with ISO metric thread
Vis à filetage métrique ISO
Болты и винты с метрической резьбой ИСО
ISO 米制螺纹螺栓和螺钉
Schrauben mit metrischem ISO-Gewinde
Viti con filettatura metrica ISO
ISO メートルねじをもつボルト及び小ねじ
Tornillos con rosca métrica ISO
Skruvar med metrisk ISO-gänga

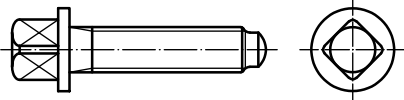
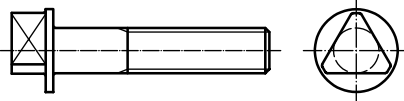
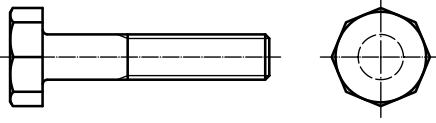
4.1.1 Bolts and screws with external driving feature
Vis à entraînement extérieur
Болты и винты с наружным приводом
外扳拧螺栓和螺钉
Schrauben mit Außenantrieb
Viti con elemento di manovra esterno
外侧驱动形体付きボルト及び小ねじ
Tornillos con elemento de maniobra externo
Skruvar med utvändigt grepp

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.1.1		en: hexagon bolt fr: vis à tête hexagonale partiellement filetée ru: болт с шестигранной головкой zh: 六角头螺栓 de: Sechskantschraube mit Schaft it: vite a testa esagonale parzialmente filettata ja: 六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal parcialmente roscado (perno) sv: sexkantsskruv
4.1.1.2		en: hexagon screw fr: vis à tête hexagonale entièrement filetée ru: винт с шестигранной головкой zh: 六角头螺钉 de: Sechskantschraube mit Gewinde bis Kopf it: vite a testa esagonale interamente filettata ja: 全ねじ六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal totalmente roscado sv: helgängad sexkantsskruv

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.1.3		<p>en: hexagon fit bolt fr: corps de boulon ajustable à tête hexagonale ru: болт с шестигранной головкой и стержнем для точной посадки zh: 六角头配合螺栓 de: Sechskant-Passschraube it: vite a testa esagonale con gambo calibrato ja: 六角リーマボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con caña calibrada y garganta sv: passskruv med sexkantshuvud</p>
4.1.1.4		<p>en: hexagon head bolt with large head (heavy series) fr: vis à tête hexagonale large à collerette sous tête ru: болт с шестигранной головкой с увеличенным размером под ключ zh: 大六角头螺栓 de: Sechskantschraube mit großer Schlüsselweite it: vite a testa esagonale larga ja: 大形六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal grande sv: sexkantsskruv med stor nyckelvidd</p>
4.1.1.5		<p>en: hexagon head bolt with waisted shank fr: vis à tête hexagonale à tige très réduite ru: болт с шестигранной головкой и тонким стержнем zh: 六角头腰状杆螺栓 de: Sechskantschraube mit Dehnschaft it: vite a testa esagonale con gambo scaricato ja: 有効径六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con collarín y caña reducida sv: tøjstamskruv med sexkantshuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.1.6		<p>en: hexagon head bolt with collar fr: vis à tête hexagonale à embase plate cylindrique ru: болт с шестигранной головкой с буртом zh: 六角凸缘螺栓 de: Sechskantschraube mit Bund it: vite a testa esagonale con bordino ja: つば付き六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con collar sv: kragsskruv med sexkantshuvud</p>
4.1.1.7		<p>en: hexagon head bolt with flange fr: vis à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique ru: болт с шестигранной головкой с фланцем zh: 六角法兰面螺栓 de: Sechskantschraube mit Flansch it: vite a testa esagonale con flangia ja: フランジ付き六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con valona sv: flänsskruv med sexkantshuvud</p>
4.1.1.8		<p>en: 12 point flange bolt (bihexagonal flange head bolt) fr: vis à tête bihexagonale ru: болт с двенадцатигранной (двухшестигранной) головкой с фланцем zh: 12 角法兰面螺栓 (120°) de: Zwölfkantschraube mit Flansch it: vite a testa biesagonale con flangia ja: フランジ付き 12 ポイントボルト (120°) es: tornillo de cabeza bihexagonal o 12 puntas sv: flänsskruv med tolv tandshuvud (dubbel sexkant)</p>
4.1.1.9		<p>en: triple square flange bolt fr: vis à tête triple carré ru: болт с двенадцатизубой (трехквдратной) головкой с фланцем zh: 12 角法兰面螺栓 (90°) de: Vielzahnschraube mit Flansch it: vite a testa triquadratica con flangia ja: フランジ付き 12 ポイントボルト (90°) es: tornillo de cabeza estrella sv: flänsskruv med tolv tandshuvud (tredubbel fyrkant)</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.1.10		<p>en: hexalobular head bolt with flange fr: vis à six lobes externes à embase ru: болт со звездообразной (шестиволновой) головкой с фланцем zh: 六角花形法兰面螺栓 de: Sechsrundschraube mit Flansch it: vite a testa esalobata con flangia ja: フランジ付きヘキサロピュラボルト es: tornillo de cabeza estrella con valona sv: flänsskruv med sextandshuvud</p>
4.1.1.11		<p>en: acorn bolt fr: vis à tête hexagonale à calotte ru: болт с колпачковой головкой zh: 六角头盖形螺栓 de: Hutschraube it: vite a testa esagonale con calotta sferica ja: 飾り付き六角ボルト es: tornillo con cabeza de sombrero sv: hattskruv</p>
4.1.1.12		<p>en: square head bolt fr: vis à tête carrée ru: винт с квадратной головкой zh: 方头螺栓 de: Vierkantschraube it: vite a testa quadra ja: 四角ボルト es: tornillo de cabeza cuadrada sv: fyrkantsskruv</p>
4.1.1.13		<p>en: square head bolt with collar fr: vis à tête carrée à embase plate cylindrique ru: винт с квадратной головкой с буртом zh: 方头凸缘螺栓 de: Vierkantschraube mit Bund it: vite a testa quadra con bordino ja: つば付き四角ボルト es: tornillo de cabeza cuadrada con collar sv: kragsskruv med fyrkantshuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.1.14		<p>en: square head bolt with collar and short dog point with rounded end</p> <p>fr: vis à tête carrée à embase plate cylindrique à téton court bombée</p> <p>ru: винт с квадратной головкой с буртом и коротким скругленным цилиндрическим концом</p> <p>zh: 方头凸缘短圆柱球面端螺栓</p> <p>de: Vierkantschraube mit Bund und Ansatzkuppe</p> <p>it: vite a testa quadra con bordino ed estremità con punta cilindrica bombata</p> <p>ja: つば付き四角ボルト-半棒丸先</p> <p>es: tornillo de cabeza cuadrada con collar y punta cilíndrica</p> <p>sv: kragsskriv med fyrkantshuvud och kort rundad tapp</p>
4.1.1.15		<p>en: triangle head bolt with collar</p> <p>fr: vis à tête triangulaire à embase plate cylindrique</p> <p>ru: болт с трехгранной головкой с буртом</p> <p>zh: 三角头凸缘螺栓</p> <p>de: Dreikantschraube mit Bund</p> <p>it: vite a testa triangolare con bordino</p> <p>ja: つば付き三角ボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza triangular con collar</p> <p>sv: kragsskriv med trekantshuvud</p>
4.1.1.16		<p>en: octagon head bolt</p> <p>fr: vis à tête octogonale</p> <p>ru: болт с восьмигранной головкой</p> <p>zh: 八角头螺栓</p> <p>de: Achtkantschraube</p> <p>it: vite a testa ottagonale</p> <p>ja: 八角ボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza octogonal</p> <p>sv: åttkantsskriv</p>

4.1.2 Bolts and screws with internal driving feature

Vis à entraînement intérieur

Болты и винты с внутренним приводом

内扳拧螺栓和螺钉

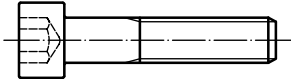
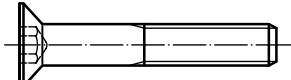
Schrauben mit Innenantrieb

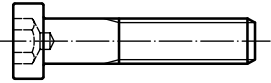
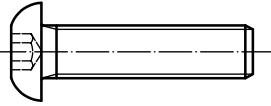
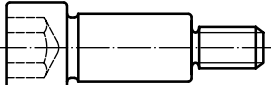
Viti con elemento di manovra interno

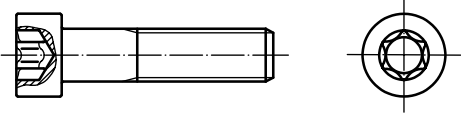
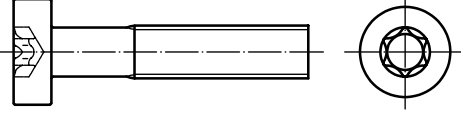
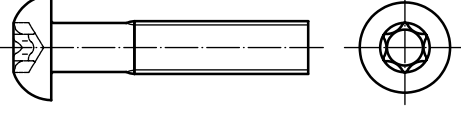
内側駆動形体付きボルト及び小ねじ

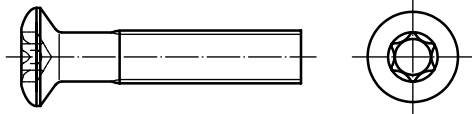
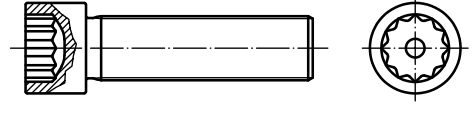
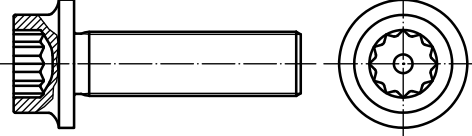
Tornillos con elemento de maniobra interno

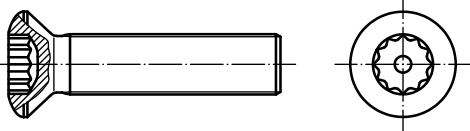
Skruvar med invändigt grepp

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.2.1		<p>en: hexagon socket head cap screw fr: vis à tête cylindrique à six pans creux ru: винт с цилиндрической головкой с шестигранным углублением zh: 内六角圆柱头螺钉 de: Zylinderschraube mit Innensechskant it: vite a testa cilindrica con cava esagonale ja: 六角穴付きボルト es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco hexagonal sv: sexkanthålsskruv med cylinderhuvud</p>
4.1.2.2		<p>en: hexagon socket countersunk head screw fr: vis à tête fraisée à six pans creux ru: винт с потайной головкой с шестигранным углублением zh: 内六角沉头螺钉 de: Senkschraube mit Innensechskant it: vite a testa svasata piana con cava esagonale ja: 六角穴付き皿ボルト es: tornillo de cabeza avellanada con hueco hexagonal sv: sexkanthålsskruv med sänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.2.3		<p>en: hexagon socket head cap screw (low head) with centre</p> <p>fr: vis à tête cylindrique à six pans creux (tête basse) à centrage</p> <p>ru: винт с низкой цилиндрической головкой с шестигранным углублением</p> <p>zh: 带中心孔的内六角低圆柱头螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Innensechskant (niedriger Kopf) mit Schlüsselführung</p> <p>it: vite a testa cilindrica bassa con cava esagonale e foro da centro</p> <p>ja: 六角穴付き平頭ボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco hexagonal y centrador</p> <p>sv: sexkantshålsskruv med lågt cylinderhuvud och styrhål</p>
4.1.2.4		<p>en: hexagon socket button head screw</p> <p>fr: vis à tête cylindrique bombée plate à six pans creux</p> <p>ru: винт с плоской скругленной головкой с шестигранным углублением</p> <p>zh: 内六角平圆头螺钉</p> <p>de: Halbrundkopfschraube (abgeflacht) mit Innensechskant</p> <p>it: vite a testa bombata piana con cava esagonale</p> <p>ja: 六角穴付きボタンボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada con hueco hexagonal</p> <p>sv: sexkantshålsskruv med kullerhuvud</p>
4.1.2.5		<p>en: hexagon socket head shoulder screw</p> <p>fr: vis ajustable à tête cylindrique à six pans creux et à bout fileté réduit</p> <p>ru: ступенчатый винт с цилиндрической головкой с шестигранным углублением</p> <p>zh: 内六角圆柱头轴肩螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Innensechskant und Ansatzschaft</p> <p>it: vite a testa cilindrica con cava esagonale con gambo con spallamento</p> <p>ja: 六角穴付きシヨルダボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco hexagonal, garganta y caña de apoyo</p> <p>sv: ansatsskruv med sexkantshål</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.2.6		<p>en: hexalobular socket head cap screw fr: vis à tête cylindrique à six lobes internes ru: винт с цилиндрической головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形圆柱头螺钉 de: Zylinderschraube mit Innensechsrund it: vite a testa cilindrica con cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付きボルト es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco hexalobular sv: sextandhålsskruv med cylinderhuvud</p>
4.1.2.7		<p>en: hexalobular socket low head cap screw fr: vis à tête cylindrique basse à six lobes internes ru: винт с низкой цилиндрической головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形低圆柱头螺钉 de: Zylinderschraube mit Innensechsrund, niedriger Kopf it: vite a testa cilindrica bassa con cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付き低頭小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco hexalobular sv: sextandhålsskruv med lågt cylinderhuvud</p>
4.1.2.8		<p>en: hexalobular socket button head screw fr: vis à tête cylindrique bombée à six lobes internes ru: винт с плоской скругленной головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形平圆头螺钉 de: Halbrundkopfschraube (abgeflacht) mit Innensechsrund it: vite a testa bombata con cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付きボタンボルト es: tornillo de cabeza cilíndrica redondeada con hueco hexalobular sv: sextandhålsskruv med kullerhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.2.9		<p>en: hexalobular socket raised countersunk head screw</p> <p>fr: vis à tête fraisée bombée à six lobes internes</p> <p>ru: винт с полупотайной головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением</p> <p>zh: 内六角花形半沉头螺钉</p> <p>de: Linsensenkschraube mit Innensechsrund</p> <p>it: vite a testa svasata con calotta con cava esalobata</p> <p>ja: ヘクサロビュラ穴付き丸皿小ねじ</p> <p>es: tornillo de cabeza avellanada abombada con hueco hexalobular</p> <p>sv: sextandhållsskruv med kullersänkhuvud</p>
4.1.2.10		<p>en: 12 point socket head cap screw</p> <p>fr: vis à tête cylindrique à empreinte 12 points</p> <p>ru: винт с цилиндрической головкой с двенадцатигранным углублением</p> <p>zh: 内 12 角圆柱头螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Innenzwölfkant</p> <p>it: vite a testa cilindrica con cava biasagonale</p> <p>ja: 12 ポイント穴付きボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco bihexagonal</p> <p>sv: tolv tandhållsskruv med cylinderhuvud</p>
4.1.2.11		<p>en: 12 point socket head cap screw with flange</p> <p>fr: vis à tête cylindrique à empreinte 12 points, à embase</p> <p>ru: винт с цилиндрической головкой с двенадцатигранным углублением и фланцем</p> <p>zh: 内 12 角圆柱法兰面螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Innenzwölfkant mit Flansch</p> <p>it: vite a testa cilindrica con cava biasagonale con flangia</p> <p>ja: フランジ付き 12 ポイント穴付きボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco bihexagonal y valona</p> <p>sv: flänsskruv med tolv tandshål</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.2.12		<p>en: 12 point socket raised countersunk head screw</p> <p>fr: vis à tête fraisée bombée, à empreinte 12 points</p> <p>ru: винт с полупотайной головкой с двенадцатигранным углублением под ключ</p> <p>zh: 内 12 角半沉头螺钉</p> <p>de: Linsenschraube mit Innenwölfkant</p> <p>it: vite a testa svasata con calotta con cava biesagonale</p> <p>ja: 12 ポイント穴付き丸皿小ねじ</p> <p>es: tornillo de cabeza avellanada abombada con hueco bihexagonal</p> <p>sv: tolv tandhålsskruv med kullersänk huvud</p>

4.1.3 Slotted head screws

Vis à tête fendue

Винты с прямым шлицем

开槽螺钉

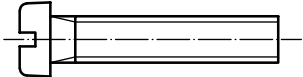
Schlitzschrauben



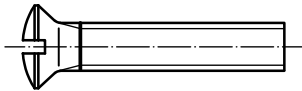
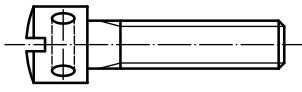
Viti a testa con intaglio

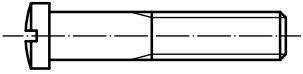
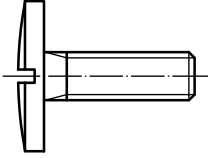
すりわり付き小ねじ

Tornillos de cabeza ranurada

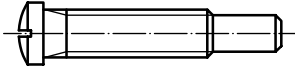
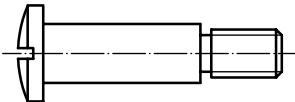
Spårskruvar

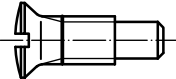
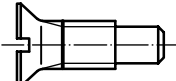
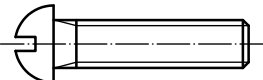
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.1		<p>en: slotted cheese head screw</p> <p>fr: vis à tête cylindrique fendue</p> <p>ru: винт с цилиндрической головкой со шлицем</p> <p>zh: 开槽圆柱头螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Schlitz</p> <p>it: vite a testa cilindrica bassa con intaglio</p> <p>ja: すりわり付きチーズ小ねじ</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica ranurada</p> <p>sv: spårskruv med lågt cylinderhuvud</p>


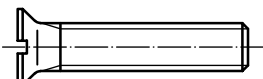
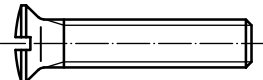
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.2		<p>en: slotted pan head screw fr: vis à tête cylindrique à dépouille, fendue ru: винт с плоской головкой со шлицем zh: 开槽盘头螺钉 de: Flachkopfschraube mit Schlitz it: vite a testa bombata con intaglio ja: すりわり付きなべ小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica redondeada ranurada sv: spårskruv med rundat huvud</p>
4.1.3.3		<p>en: slotted countersunk head screw (flat head) fr: vis à tête fraisée fendue ru: винт с потайной головкой со шлицем zh: 开槽沉头螺钉 de: Senkschraube mit Schlitz it: vite a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり付き皿小ねじ es: tornillo de cabeza avellanada ranurada sv: spårskruv med sänkhuvud</p>
4.1.3.4		<p>en: slotted raised countersunk head screw (oval head) fr: vis à tête fraisée bombée, fendue ru: винт с полупотайной головкой со шлицем zh: 开槽半沉头螺钉 de: Linsensenkschraube mit Schlitz it: vite a testa svasata con calotta e intaglio ja: すりわり付き丸皿小ねじ es: tornillo de cabeza avellanada abombada ranurada sv: spårskruv med kullsänkhuvud</p>
4.1.3.5		<p>en: slotted capstan screw fr: vis à tête cylindrique bombée fendue avec perçage en croix ru: винт с цилиндрической головкой со скрещенными отверстиями и шлицем zh: 开槽带孔球面圆柱头螺钉 de: Kreuzlochschrabe mit Schlitz it: vite a testa cilindrica con intaglio e fori radiali a croce ja: すりわり付き止め穴付き丸平小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada ranurada y taladros en cruz sv: spårskruv med cylinderhuvud och korshål</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.6		<p>en: slotted small raised cheese head screw fr: vis à tête cylindrique bombée réduite, fendue ru: винт с уменьшенной низкой цилиндрической головкой со сферой и шлицем zh: 开槽球面小圆柱头螺钉 de: Linsenzylinderschraube mit Schlitz und kleinem Kopf it: vite a testa cilindrica bassa ridotta con calotta e intaglio ja: すりわり付き小形丸平小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada reducida ranurada sv: spårskruv med litet lågt cylindriskt kullerhuvud</p>
4.1.3.7		<p>en: slotted large raised cheese head screw fr: vis à tête cylindrique bombée mince et large, fendue ru: винт с увеличенной низкой цилиндрической головкой со сферой и шлицем zh: 开槽球面大圆柱头螺钉 de: Linsenzylinderschraube mit Schlitz und großem Kopf it: vite a testa cilindrica bassa larga con calotta e intaglio ja: すりわり付き大形丸平小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada ancha y ranurada sv: spårskruv med stort lågt cylindriskt kullerhuvud</p>

<http://www.iso.org/iso/1891.htm>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.8		<p>en: slotted small raised cheese head screw with dog point (fillister)</p> <p>fr: vis à tête cylindrique bombée, mince, fendue, à téton</p> <p>ru: винт с уменьшенной низкой цилиндрической головкой со сферой и шлицем и цилиндрическим концом</p> <p>zh: 开槽球面小圆柱头长圆柱端螺钉</p> <p>de: Linsenzylinderschraube mit Schlitz und Zapfen</p> <p>it: vite a testa cilindrica bassa ridotta con calotta e intaglio con estremità con punta cilindrica</p> <p>ja: すりわり付き小形丸平小ねじ- 棒先</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada reducida ranurada y con pivote</p> <p>sv: spårskruv med litet lågt cylindriskt kullerhuvud och tapp</p>
4.1.3.9		<p>en: slotted raised cheese head shoulder screw (fillister)</p> <p>fr: vis à tête cylindrique, bombée, mince, fendue, à tige ajustable</p> <p>ru: винт ступенчатый с низкой цилиндрической головкой со сферой и шлицем</p> <p>zh: 开槽球面圆柱头轴位螺钉</p> <p>de: Linsenzylinderschraube mit Schlitz und Ansatzschaft</p> <p>it: vite a testa cilindrica bassa con calotta e intaglio con gambo di spallamento</p> <p>ja: すりわり付き丸平シヨルダボルト</p> <p>es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada ranurada con caña de apoyo</p> <p>sv: ansatsspårskruv med lågt cylindriskt kullerhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.10		<p>en: slotted raised countersunk head screw with dog point fr: vis à tête fraisée bombée, fendue, à téton ru: винт с полупотайной головкой со шлицем и цилиндрическим концом zh: 开槽半沉头长圆柱端螺钉 de: Linsensenkschraube mit Schlitz und Zapfen it: vite a testa svasata con calotta e intaglio con estremità con punta cilindrica ja: すりわり付き丸皿小ねじ- 棒先 es: tornillo de cabeza avellanada abombada ranurada con punta cilíndrica sv: spårskruv med kullersänkhuvud och tapp</p>
4.1.3.11		<p>en: slotted countersunk head screw with dog point (flat head) fr: vis à tête fraisée fendue, à téton ru: винт с потайной головкой со шлицем и цилиндрическим концом zh: 开槽沉头长圆柱端螺钉 de: Senkschraube mit Schlitz und Zapfen it: vite a testa svasata piana con intaglio con estremità con punta cilindrica ja: すりわり付き皿小ねじ- 棒先 es: tornillo de cabeza avellanada ranurada con punta cilíndrica sv: spårskruv med sänkhuvud och tapp</p>
4.1.3.12		<p>en: slotted round head screw fr: vis à tête ronde fendue ru: винт с полукруглой головкой со шлицем zh: 开槽圆头螺钉 de: Halbrundschrabe mit Schlitz it: vite a testa tonda con intaglio ja: すりわり付き丸小ねじ es: tornillo de cabeza redonda ranurada sv: spårskruv med rundhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.3.13		<p>en: slotted raised cheese head screw (fillister) fr: vis à tête cylindrique bombée, large, fendue ru: винт с низкой цилиндрической головкой со сферой и шлицем zh: 开槽球面圆柱头螺钉 de: Linsenzylinderschraube mit Schlitz it: vite a testa cilindrica bassa con calotta e intaglio ja: すりわり付き丸平小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica abombada ranurada sv: spårskruv med lågt cylindriskt kullerhuvud</p>
4.1.3.14		<p>en: slotted shallow countersunk head screw (flat) fr: vis à tête fraisée réduite, fendue ru: винт с потайной головкой со шлицем zh: 开槽浅沉头螺钉 de: Senkschraube mit Schlitz und kleinem Kopf it: vite a testa svasata ridotta piana con intaglio ja: すりわり付き小形皿小ねじ es: tornillo de cabeza achaflanada avellanada ranurada sv: spårskruv med litet sänkhuvud</p>
4.1.3.15		<p>en: oval slotted shallow raised countersunk head screw fr: vis à tête fraisée bombée, réduite, fendue ru: винт с полупотайной головкой со шлицем zh: 开槽浅半沉头螺钉 de: Linsensenkschraube mit Schlitz und kleinem Kopf it: vite a testa svasata ridotta con calotta e intaglio ja: すりわり付き小形丸皿小ねじ es: tornillo de cabeza avellanada abombada y ranurada sv: spårskruv med litet kullersänkhuvud</p>

4.1.4 Cross recessed head screws

Vis à empreinte cruciforme

Винты с крестообразным шлицем

十字槽螺钉

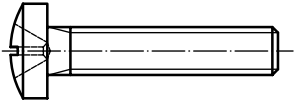
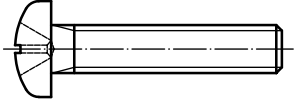
Kreuzschlitzschrauben


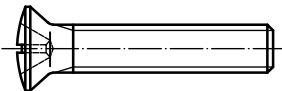
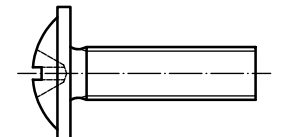
Viti con impronta a croce

十字穴付き小ねじ

Tornillos con hueco cruciforme

Krysskruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.4.1		<p>en: cross recessed cheese head screw (fillister) fr: vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme ru: винт с низкой цилиндрической головкой со сферой и крестообразным шлицем zh: 十字槽球面圆柱头螺钉 de: Linsenzylinderschraube mit Kreuzschlitz it: vite a testa cilindrica bassa con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付きチーズ小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica con hueco cruciforme sv: krysskruv med cylindriskt kullerhuvud</p>
4.1.4.2		<p>en: cross recessed pan head screw fr: vis à tête cylindrique à dépouille, à empreinte cruciforme ru: винт с плоской скругленной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽盘头螺钉 de: Flachkopfschraube mit Kreuzschlitz it: vite a testa bombata con impronta a croce ja: 十字穴付きなべ小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica redondeada con hueco cruciforme sv: krysskruv med rundat huvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.4.3		<p>en: cross recessed countersunk head screw fr: vis à tête fraisée à empreinte cruciforme ru: винт с потайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽沉头螺钉 de: Senkschraube mit Kreuzschlitz it: vite a testa svasata piana con impronta a croce ja: 十字穴付き皿小ねじ es: tornillo de cabeza avellanada con hueco cruciforme sv: krysskruv med sänkhuvud</p>
4.1.4.4		<p>en: cross recessed raised countersunk oval head screw fr: vis à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme ru: винт с полупотайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽半沉头螺钉 de: Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz it: vite a testa svasata con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付き丸皿小ねじ es: tornillo de cabeza avellanada abombada con hueco cruciforme sv: krysskruv med kullersänkhuvud</p>
4.1.4.5		<p>en: cross recessed pan head screw with collar fr: vis à tête cylindrique bombée large, à embase plate, à empreinte cruciforme ru: винт с полукруглой головкой с буртом и крестообразным шлицем zh: 十字槽盘头凸缘螺钉 de: Linsenkopfschraube mit Bund mit Kreuzschlitz it: vite a testa bombata con bordino e impronta a croce ja: 十字穴付きつば付きなべ小ねじ es: tornillo de cabeza cilíndrica redondeada, con hueco cruciforme y collar sv: krysskruv med rundat huvud och krage</p>

4.1.5 Screws with captive components (screw and washer assemblies)

Vis à éléments incorporés

Винты с невыпадающими шайбами

螺钉和垫圈组合件

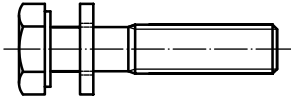
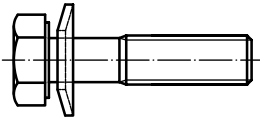
Schrauben mit unverlierbaren Unterlegteilen (Kombi-Schrauben)

Viti con elementi incorporati (vite con rondella incorporata)

座金組込みねじ

Tornillos con arandelas imperdibles

Skruvar med oförlorbar bricka

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.5.1		<p>en: hexagon head screw with captive plain washer fr: vis à tête hexagonale à rondelle imperdable ru: винт с шестигранной головкой и невыпадающей плоской шайбой zh: 六角头螺钉和平垫圈组合件 de: Sechskantschraube mit unverlierbarer Scheibe it: vite a testa esagonale con rondella piana incorporata ja: 平座金組込み六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con arandela plana imperdible sv: sexkantsskruv med oförlorbar plan rundbricka</p>
4.1.5.2		<p>en: hexagon head screw with captive conical spring washer fr: vis à tête hexagonale à rondelle conique élastique incorporée ru: винт с шестигранной головкой и невыпадающей конической пружинной шайбой zh: 六角头螺钉和锥形弹性垫圈组合件 de: Sechskantschraube mit unverlierbarer Spannscheibe it: vite a testa esagonale con rondella elastica conica incorporata ja: 皿ばね座金組込み六角ボルト es: tornillo de cabeza hexagonal con arandela elástica imperdible sv: sexkantsskruv med oförlorbar konisk fjäderbricka</p>

4.1.6 Round head bolts

Corps de boulon à tête ronde ou bombée

Болты с полукруглыми головками

圆头螺栓

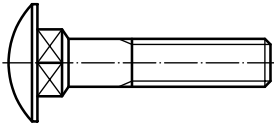
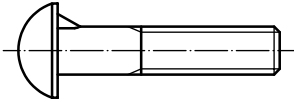
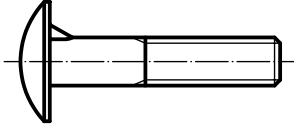
Rundkopfschrauben

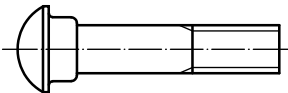
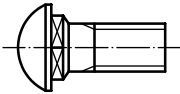
Viti a testa tonda

丸頭ボルト

Tornillos de cabeza redonda

Skrubar med rundhuvud eller kullerhuvud utan grepp

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.6.1		en: cup head square neck bolt fr: corps de boulon à tête bombée aplatie, à collet carré ru: болт с низкой полукруглой головкой и квадратным подголовком zh: 扁圆头方颈螺栓 de: Flachrundschraube mit Vierkantansatz it: vite a testa tonda larga con quadro sottotesta ja: 角根丸頭ボルト es: tornillo de cabeza abombada y cuello cuadrado sv: kullerhuvudskruv med fyrkant
4.1.6.2		en: cup head nib bolt fr: corps de boulon à tête ronde, à ergot ru: болт с полукруглой головкой и усом zh: 圆头带榫螺栓 de: Halbrundschraube mit Nase it: vite a testa tonda con nasello sottotesta ja: キー付き丸頭ボルト es: tornillo de cabeza redonda con uña sv: rundhuvudskruv med knast
4.1.6.3		en: mushroom head nib bolt (cup head nib bolt; coach bolt) fr: corps de boulon à tête bombée, à ergot ru: болт с низкой полукруглой головкой и усом zh: 扁圆头带榫螺栓 de: Flachrundschraube mit Nase it: vite a testa tonda larga con nasello sottotesta ja: キー付きトラス頭ボルト es: tornillo de cabeza abombada con uña sv: kullerhuvudskruv med knast

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.6.4		<p>en: cup head oval neck bolt (fish bolt) fr: corps de boulon à tête ronde, à collet carré large ru: болт с полукруглой головкой и овальным подголовком (путевой болт) zh: 圆头椭圆颈螺栓 de: Halbrundschaube mit Ovalansatz it: vite a testa tonda con ovale sottotesta ja: こぶ付き丸頭ボルト es: tornillo de cabeza redonda y cuello ovalado sv: rundhuvudskruv med oval ansats</p>
4.1.6.5		<p>en: round head square neck bolt fr: corps de boulon à tête ronde, à collet carré ru: болт с полукруглой головкой и низким квадратным подголовком zh: 圆头方颈螺栓 de: Halbrundschaube mit Vierkantansatz it: vite a testa tonda e quadro sottotesta ja: 角根丸頭ボルト es: tornillo de cabeza redonda y cuello cuadrado sv: rundhuvudskruv med fyrkant</p>

4.1.7 Countersunk head bolts

Corps de boulon à tête fraisée

Болты с потайными головками

沉头螺栓

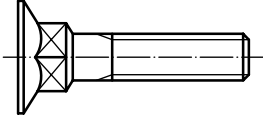
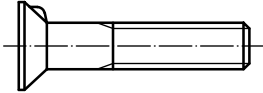
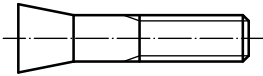
Senkschrauben

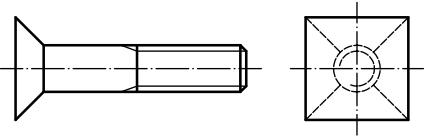
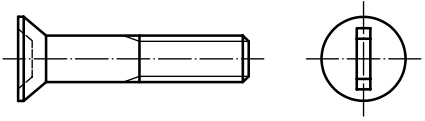
Viti a testa svasata

皿頭ボルト

Tornillos de cabeza avellanada

Skruvar med sänkhuvud utan grepp

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.7.1		en: flat countersunk head square neck bolt fr: corps de boulon à tête fraisée, à collet carré ru: болт с потайной головкой и квадратным подголовком zh: 沉头方颈螺栓 de: Senkschraube mit Vierkantansatz it: vite a testa svasata piana con quadro sottotesta ja: 角根皿ボルト es: tornillo de cabeza avellanada y cuello cuadrado sv: sänkskruv med fyrkant
4.1.7.2		en: flat countersunk head nib bolt fr: corps de boulon à tête fraisée, à ergot ru: болт с потайной головкой и усом zh: 沉头带榫螺栓 de: Senkschraube mit Nase it: vite a testa svasata piana con nasello sottotesta ja: キー付き皿ボルト es: tornillo de cabeza avellanada con uña sv: sänkskruv med knast
4.1.7.3		en: deep flat countersunk head bolt fr: corps de boulon de roue ru: болт с конусной потайной головкой (шинный болт) zh: 深沉头螺栓 de: Kegelsenkschraube it: vite a testa conica ja: テーパーボルト es: tornillo de cabeza cónica sv: konhuvudskruv

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.7.4		<p>en: flat square countersunk head bolt fr: corps de boulon à tête carrée fraisée ru: болт с квадратной потайной головкой zh: 方沉头螺栓 de: Laschenschraube it: vite a testa quadra svasata piana ja: 角皿ボルト es: tornillo de cabeza cuadrada avellanada sv: fyrkantssänkskruv</p>
4.1.7.5		<p>en: countersunk head screw with forged slot fr: vis à tête fraisée à empreinte rectangulaire ou à fente forgée ru: винт с потайной головкой с закрытым прямым шлицем zh: 锻槽沉头螺栓 de: Senkschraube mit Halteschlitz it: vite a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり穴付き皿ボルト es: tornillo de cabeza avellanada con ranura ciega sv: sänkskruv med smitt spår</p>

4.1.8 Miscellaneous bolts and screws

Vis diverses

Болты и винты различных типов

异形螺栓和螺钉

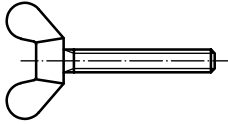
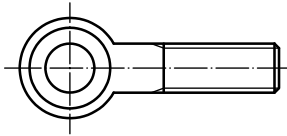
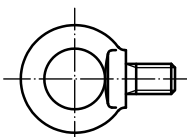
Schrauben verschiedener Formen

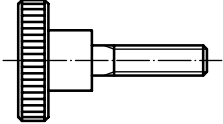
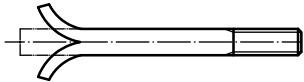
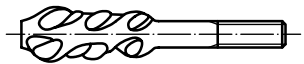
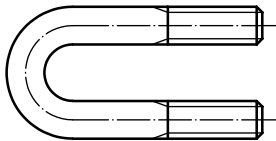
Viti di forma diversa

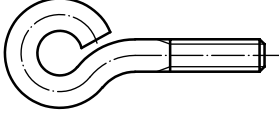
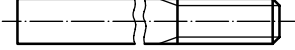
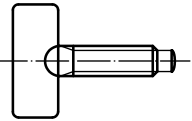
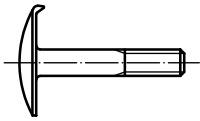
その他のボルト及び小ねじ

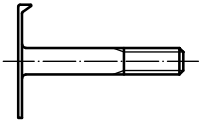
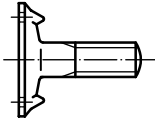

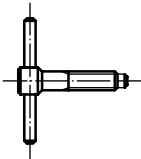
Tornillos diversos

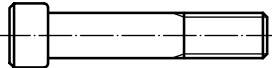
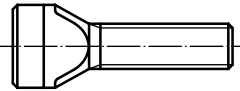
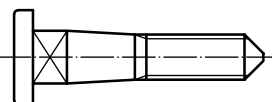
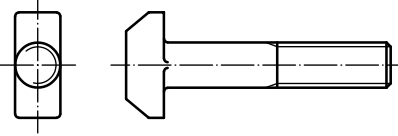
Diverse skruvar

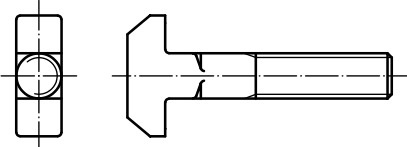
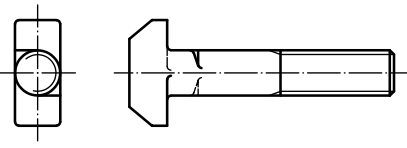
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.1		en: wing screw fr: vis à oreilles ru: винт-барашек zh: 翼形螺钉 de: Flügelschraube it: vite ad alette (a galletto) ja: ちょうボルト es: tornillo de mariposa sv: vingskruv
4.1.8.2		en: eye bolt fr: corps de boulon à œil ru: болт откидной zh: 活节螺栓 de: Augenschraube it: tirante ad occhio ja: アイボルト es: tornillo de ojo sv: ögleskruv
4.1.8.3		en: lifting eye bolt fr: vis à anneau ru: болт грузовой (рым-болт) zh: 吊环螺钉 de: Ringschraube it: vite a golfare ja: アイボルト (つりボルト) es: tornillo de cáncamo sv: lyftögleskruv

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.4		<p>en: knurled thumb screw fr: vis à tête cylindrique moletée ru: винт с рифленной головкой zh: 滚花高头螺钉 de: Rändelschraube mit Ansatzschaft it: vite a testa cilindrica zigrinata con colletto alto ja: 刻み付きつまみねじ es: tornillo de cabeza moleteada sv: raklettrad ansatsskruv</p>
4.1.8.5		<p>en: masonry bolt fr: tige de scellement à queue de carpe ru: анкерный болт zh: 开叉地脚螺栓 de: Steinschraube it: vite a zanca per muratura ja: 基礎ボルト es: tornillo de mamposteria sv: förankringsskruv med slits</p>
4.1.8.6		<p>en: foundation bolt fr: tige de scellement ru: фундаментный болт zh: 地脚螺栓 de: Steinschraube it: vite per fondazioni ja: 基礎ボルト es: tornillo de fundación sv: förankringsskruv</p>
4.1.8.7		<p>en: stirrup bolt (U-bolt) fr: étrier fileté ru: резьбовая скоба zh: U形螺栓 de: Bügelschraube (Rundstahlbügel) it: cavallotto filettato ja: Uボルト es: horquilla roscada sv: gängad bygel</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.8		en: eyelet bolt fr: piton fileté ru: болт с проушиной zh: 环眼螺栓 de: Ösenschraube it: tirante ad occhiello ja: アイレットボルト es: armella sv: öppen ögleskruv
4.1.8.9		en: weld stud (single end stud) fr: tige à souder ru: шпилька приварная zh: 焊接螺柱 de: Anschweißende it: vite senza testa da saldare ja: ねじ付き溶接スタッド es: tornillo sin cabeza para soldar o de soldadura sv: svetspinnskruv
4.1.8.10		en: flat leaf screw fr: vis à tête clé, plate, rectangulaire ru: винт с плоским воротком (запорный винт) zh: 平片头螺钉 de: Blattschraube it: vite con testa piatta rettangolare ja: つまみねじ es: tornillo de aletas sv: bladskruv
4.1.8.11		en: mushroom head anchor bolt fr: corps de boulon à tête bombée à agrafe ru: болт с низкой полукруглой головкой с шипом zh: 扁圆头固定螺栓 de: Bogenklammerschraube it: vite a testa tonda larga bombata con graffa ja: 留板付き植込みボルト es: tornillo de cabeza abombada con patilla sv: nabbskruv med lågt kullerhuvud

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.12		<p>en: flat head anchor bolt fr: corps de boulon à tête plate à agrafe ru: болт с плоской головкой с шипом zh: 平头固定螺栓 de: Flachklammerschraube it: vite a testa piatta con graffa ja: 留板付き 植込みボルト es: tornillo de cabeza plana con patilla sv: nabbskruv med plant huvud</p>
4.1.8.13		<p>en: belting bolt (elevator bolt) fr: corps de boulon de courroie ru: болт с потайной головкой с двумя шипами zh: 皮带螺栓 de: Tellerschraube mit Nasen it: vite per cinghia ja: エレベータボルト es: tornillo de correa sv: remskruv</p>
4.1.8.14		<p>en: clip bolt fr: crampon fileté ru: болт костыльковый zh: 卡箍螺栓 de: Hakenschraube it: vite con testa a gancio (rampone) ja: フックボルト es: tornillo con talón sv: hakskruv</p>
4.1.8.15		<p>en: tommy screw fr: vis à deux bras ou vis à broche ru: винт с круглым воротком zh: 旋棒螺栓 de: Knebelschraube it: vite a testa cilindrica a spina ja: ハンドル付きねじ es: tornillo de muletilla sv: T-vredsskruv</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.16		en: spring bolt fr: étoquiau (corps du boulon de ressort) ru: болт для пружин (рессорный) zh: 弹性螺栓 de: Federschraube it: vite per molla ja: スプリングボルト es: tornillo para muelles sv: fjäderstyrskruv
4.1.8.17		en: T-slot screw fr: corps de boulon de fixation pour rainure en T ru: болт для Т-образного паза zh: T形槽螺钉 de: T-Nutenschraube it: vite per scanalature a T ja: T溝ボルト es: tornillo para ranura en T sv: T-spårsskruv
4.1.8.18		en: cover screw with square neck fr: corps de boulon de pont ru: болт с плоской головкой и квадратным подголовком для деревянной обшивки zh: 面板螺钉 de: Deckschraube mit Vierkantansatz it: vite a testa cilindrica con quadro sottotesta (per ponteggi) ja: 角根平ボルト es: tornillo de cabeza aplanada y cuello cuadrado sv: täckskruv med fyrkant
4.1.8.19		en: T-head bolt (hammer head bolt) fr: vis à tête marteau ru: болт с Т-образной головкой zh: T形螺栓 de: Hammerschraube it: vite con testa a martello ja: Tボルト es: tornillo con cabeza de martillo sv: T-skruv

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.1.8.20		<p>en: T-head bolt with square neck fr: vis à tête marteau, à collet carré ru: болт с Т-образной головкой и квадратным подголовком zh: T形方颈螺栓 de: Hammerschraube mit Vierkantansatz it: vite con testa a martello con quadro sottotesta ja: 角根 T ボルト es: tornillo con cabeza de martillo y cuello cuadrado sv: T-skruv med fyrkant</p>
4.1.8.21		<p>en: T-head bolt with double nib fr: vis à tête marteau, à double ergot ru: болт с Т-образной головкой и полуквадратным подголовком zh: T形双棒螺栓 de: Hammerschraube mit Nase it: vite con testa a martello con doppio nasello sottotesta ja: キー付き T ボルト es: tornillo con cabeza de martillo y cuello semicadrado sv: T-skruv med dubbelknast</p>

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=68542

4.2 Tapping screws

Vis à tôle

Винты самонарезающие

自攻螺钉

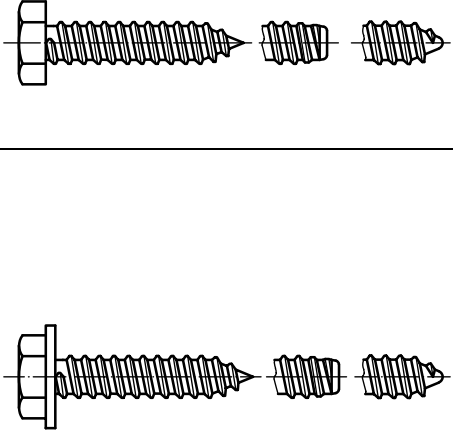
Blechschrauben

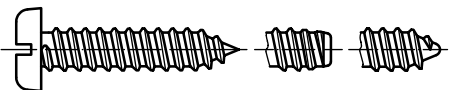
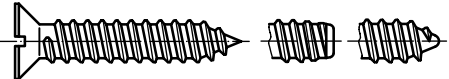

Viti autofilettanti


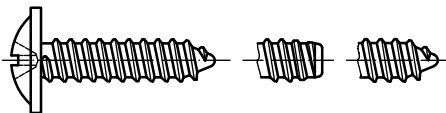
タッピンねじ

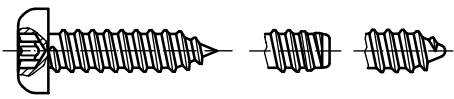
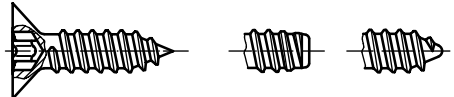
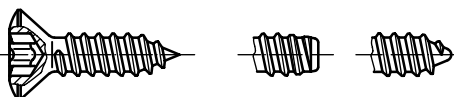
Tornillos autorroscantes

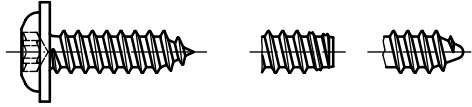
Gängande skruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок			Designation Dénomination Наименование
4.2.1	Cone end Bout pointu Конический конец (Type C)	Flat end Bout plat Плоский конец (Type F)	Rounded end Bout arrondi Скругленный конец (Type R)	en: hexagon head tapping screw fr: vis à tôle à tête hexagonale ru: винт самонарезающий с шестигранной головкой zh: 六角头自攻螺钉 de: Sechskant-Blechschraube it: vite autofilettante a testa esagonale ja: 六角タッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza hexagonal sv: gängande sexkantsskruv
4.2.2				en: hexagon head tapping screw with collar fr: vis à tôle à tête hexagonale à embase plate ru: винт самонарезающий с шестигранной головкой с буртом zh: 六角凸缘自攻螺钉 de: Sechskant-Blechschraube mit Bund it: vite autofilettante a testa esagonale con bordino ja: つば付き六角タッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza hexagonal con arandela incorporada sv: gängande sexkantsskruv med krage

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>4.2.3</p>	<p>Cone end Bout pointu Конический конец (Type C)</p> <p>Flat end Bout plat Плоский конец (Type F)</p> <p>Rounded end Bout arrondi Скругленный конец (Type R)</p> 	<p>en: slotted pan head tapping screw fr: vis à tôle à tête cylindrique à dépouille, fendue ru: винт самонарезающий с плоской головкой со шлицем zh: 开槽盘头自攻螺钉 de: Flachkopf-Blechschrabe mit Schlitz it: vite autofilettante a testa bombata con intaglio ja: すりわり付きなベタツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica redondeada ranurada sv: gängande spårskruv med rundat huvud</p>
<p>4.2.4</p>		<p>en: slotted countersunk (flat) head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée fendue ru: винт самонарезающий с потайной головкой со шлицем zh: 开槽沉头自攻螺钉 de: Senk-Blechschrabe mit Schlitz it: vite autofilettante a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり付き皿ツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada ranurada sv: gängande spårskruv med sänkhuvud</p>
<p>4.2.5</p>		<p>en: slotted raised countersunk oval head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée bombée, fendue ru: винт самонарезающий с полупотайной головкой со шлицем zh: 开槽半沉头自攻螺钉 de: Linsensenk-Blechschrabe mit Schlitz it: vite autofilettante a testa svasata con calotta e intaglio ja: すりわり付き丸皿ツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada abombada ranurada sv: gängande spårskruv med kullersänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок			Designation Dénomination Наименование
4.2.6	Cone end Bout pointu Конический конец (Type C)	Flat end Bout plat Плоский конец (Type F)	Rounded end Bout arrondi Скругленный конец (Type R)	en: cross recessed countersunk (flat) head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée à empreinte cruciforme ru: винт самонарезающий с потайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽沉头自攻螺钉 de: Senk-Blechschaube mit Kreuzschlitz it: vite autofilettante a testa svasata piana con impronta a croce ja: 十字穴付き皿タッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada con hueco cruciforme sv: gängande krysskrav med sänkhuvud
4.2.7				en: cross recessed raised countersunk oval head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme ru: винт самонарезающий с полупотайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽半沉头自攻螺钉 de: Linsensenk-Blechschaube mit Kreuzschlitz it: vite autofilettante a testa svasata con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付き丸皿タッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada abombada con hueco cruciforme sv: gängande krysskrav med kullersänkhuvud
4.2.8				en: cross recessed pan head tapping screw with collar fr: vis à tôle à tête bombée large, à embase plate, à empreinte cruciforme ru: винт самонарезающий с полукруглой головкой с буртом и крестообразным шлицем zh: 十字槽盘头凸缘自攻螺钉 de: Linsenkopf-Blechschaube mit Bund mit Kreuzschlitz it: vite autofilettante a testa bombata con bordino e impronta a croce ja: 十字穴付きつば付きなべタッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica redondeada con hueco cruciforme con collar sv: gängande krysskrav med rundat huvud och krage

No. N° N°	Figure Figure Рисунок			Designation Dénomination Наименование
4.2.9	Cone end Bout pointu Конический конец (Type C)	Flat end Bout plat Плоский конец (Type F)	Rounded end Bout arrondi Скругленный конец (Type R)	<p>en: hexalobular socket pan head tapping screw fr: vis à tôle à tête cylindrique bombée large, à six lobes internes ru: винт самонарезающий с плоской головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形盘头自攻螺钉 de: Flachkopf-Blechschaube mit Innensechsrund it: vite autofilettante a testa bombata con cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付きなベタツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica redondeada con hueco hexalobular sv: gängande sextandhålsskruv med rundat huvud</p> 
4.2.10				<p>en: hexalobular socket flat countersunk head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée à six lobes internes ru: винт самонарезающий с потайной головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形沉头自攻螺钉 de: Senk-Blechschaube mit Innensechsrund it: vite autofilettante a testa svasata con cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付き皿タツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada con hueco hexalobular sv: gängande sextandhålsskruv med sänkhuvud</p>
4.2.11				<p>en: hexalobular socket oval raised countersunk head tapping screw fr: vis à tôle à tête fraisée bombée, à six lobes internes ru: винт самонарезающий с полупотайной головкой со звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形半沉头自攻螺钉 de: Linsenk-Blechschaube mit Innensechsrund it: vite autofilettante a testa svasata con calotta e cava esalobata ja: ヘクサロピュラ穴付き丸皿タツピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza avellanada abombada con hueco hexalobular sv: gängande sextandhålsskruv med kullersänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок			Designation Dénomination Наименование
4.2.12	Cone end Bout pointu Конический конец (Type C)	Flat end Bout plat Плоский конец (Type F)	Rounded end Bout arrondi Скругленный конец (Type R)	en: hexalobular socket raised head tapping screw with collar fr: vis à tôle à tête bombée à six lobes internes à embase plate ru: винт самонарезающий с полукруглой головкой с буртом и звездообразным (шестиволновым) углублением zh: 内六角花形盘头凸缘自攻螺钉 de: Linsenkopf-Blechschaube mit Bund mit Innensechsrund it: vite autofilettante con calotta e bordino e cava esalobata ja: ヘクサロビュラ穴付きつば付き丸タッピンねじ es: tornillo autorroscante de cabeza abombada con collar y hueco hexalobular sv: gängande sextandhålsskruv med rundat huvud och krage
				

4.3 Tapping screws with captive components (tapping screw and washer assemblies)

Vis à tôle à éléments incorporés

Винты самонарезающие с невыпадающими шайбами

自攻螺钉和垫圈组合件

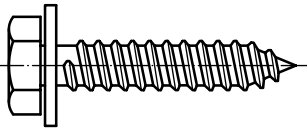
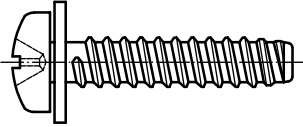
Blechschrauben mit unverlierbaren Unterlegteilen (Kombi-Blechschrauben)


Viti autofilettanti con elementi incorporati (vite autofilettante con rondella incorporata)

座金組込みタッピンねじ

Tornillos autorroscantes con arandelas imperdibles

Gängande skruvar med oförlorbar bricka

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.3.1		<p>en: hexagon head tapping screw with captive plain washer</p> <p>fr: vis à tôle à tête hexagonale à rondelle imperdable</p> <p>ru: винт самонарезающий с шестигранной головкой и невыпадающей шайбой</p> <p>zh: 六角头自攻螺钉和平垫圈组合件</p> <p>de: Sechskant-Blechschraube mit unverlierbarer Scheibe</p> <p>it: vite autofilettante a testa esagonale con rondella piana incorporata</p> <p>ja: 平座金組込み六角タッピンねじ</p> <p>es: tornillo autorroscante de cabeza hexagonal con arandela plana imperdible</p> <p>sv: gängande sexkantsskruv med oförlorbar plan bricka</p>
4.3.2		<p>en: cross recessed pan head tapping screw with captive plain washer</p> <p>fr: vis à tôle à tête cylindrique bombée large, à empreinte cruciforme, à rondelle imperdable</p> <p>ru: винт самонарезающий со скругленной головкой с крестообразным шлицем и невыпадающей шайбой</p> <p>zh: 十字槽盘头自攻螺钉和平垫圈组合件</p> <p>de: Flachkopf-Blechschraube mit Kreuzschlitz mit unverlierbarer Scheibe</p> <p>it: vite autofilettante a testa bombata con impronta a croce e rondella piana incorporata</p> <p>ja: 平座金組込み十字穴付きなべタッピンねじ</p> <p>es: tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica redondeada con hueco cruciforme y arandela plana imperdible</p> <p>sv: gängande krysskruv med rundat huvud och oförlorbar plan bricka</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.3.3		<p>en: slotted pan head tapping screw with captive plain washer</p> <p>fr: vis à tôle à tête cylindrique bombée large, fendue, à rondelle imperdable</p> <p>ru: винт самонарезающий с плоской головкой со шлицем и невыпадающей шайбой</p> <p>zh: 开槽盘头自攻螺钉和平垫圈组合件</p> <p>de: Flachkopf-Blechschrabe mit Schlitz mit unverlierbarer Scheibe</p> <p>it: vite autofilettante a testa bombata con intaglio e rondella piana incorporata</p> <p>ja: 平座金組込みすりわり付きなべタッピンねじ</p> <p>es: tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica redondeada con ranura y arandela plana imperdible</p> <p>sv: gängande spårskruv med rundat huvud och oförlorbar plan bricka</p>

4.4 Drilling screws

Vis autoperceuses

Винты самосверлящие

自钻自攻螺钉


Bohrschrauben



Viti perforanti

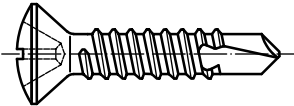
ドリルねじ

Tornillos autotaladrantes

Borrande skruvar

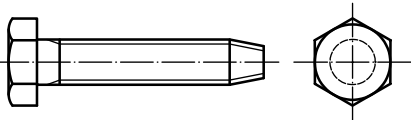
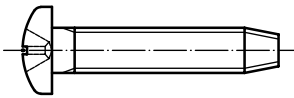
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.4.1		<p>en: hexagon head drilling screw with collar with tapping screw thread</p> <p>fr: vis autoperceuse à tête hexagonale à embase plate, avec filetage de vis à tôle</p> <p>ru: винт самосверлящий самонарезающий с шестигранной головкой с буртом</p> <p>zh: 六角凸缘自钻自攻螺钉</p> <p>de: Sechskant-Bohrschraube mit Bund mit Blechschraubengewinde</p> <p>it: vite perforante a testa esagonale con bordino e filettatura autofilettante</p> <p>ja: タッピンねじのねじ山をもつば付き六角ドリルねじ</p> <p>es: tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela incorporada, con rosca autorroscante</p> <p>sv: borrande och gängande sexkantsskruv med krage</p>

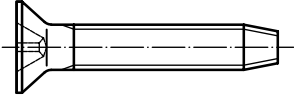
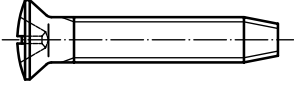
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.4.2		<p>en: cross recessed pan head drilling screw with tapping screw thread</p> <p>fr: vis autoperceuse à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle</p> <p>ru: винт самосверлящий самонарезающий со скругленной головкой с крестообразным шлицем</p> <p>zh: 十字槽盘头自钻自攻螺钉</p> <p>de: Flachkopf-Bohrschraube mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde</p> <p>it: vite perforante a testa bombata con impronta a croce e filettatura autofilettante</p> <p>ja: タッピンねじのねじ山をもつ十字穴付きなべドリルねじ</p> <p>es: tornillo autotaladrante de cabeza cilíndrica redondeada con arandela incorporada, con hueco cruciforme y rosca autorroscante</p> <p>sv: borrhånde och gängande krysskruv med rundat huvud</p>
4.4.3		<p>en: cross recessed flat countersunk head drilling screw with tapping screw thread</p> <p>fr: vis autoperceuse à tête fraisée à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle</p> <p>ru: винт самосверлящий самонарезающий с потайной головкой с крестообразным шлицем</p> <p>zh: 十字槽沉头自钻自攻螺钉</p> <p>de: Senk-Bohrschraube mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde</p> <p>it: vite perforante a testa svasata piana con impronta a croce e filettatura autofilettante</p> <p>ja: タッピンねじのねじ山をもつ十字穴付き皿ドリルねじ</p> <p>es: tornillo autotaladrante de cabeza avellanada, con hueco cruciforme y rosca autorroscante</p> <p>sv: borrhånde och gängande krysskruv med sänkhuvud</p>

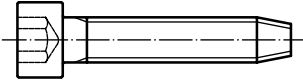
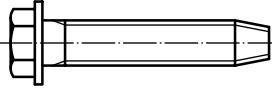
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>4.4.4</p>		<p>en: cross recessed raised countersunk head drilling screw with tapping screw thread (oval)</p> <p>fr: vis autoperceuse à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme, avec filetage de vis à tôle</p> <p>ru: винт самосверлящий самонарезающий с полупотайной головкой с крестообразным шлицем</p> <p>zh: 十字槽半沉头自钻自攻螺钉</p> <p>de: Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde</p> <p>it: vite perforante a testa svasata con calotta con impronta a croce e filettatura autofilettante</p> <p>ja: タッピンねじのねじ山をもつ十字穴付き丸皿ドリルねじ</p> <p>es: tornillo autotaladrante de cabeza avellanada abombada, con hueco cruciforme y rosca autorroscante</p> <p>sv: borrhåll och gängande krysskruv med kullersänkhuvud</p>


Vertical line of text on the left margin.

4.5 Thread rolling (thread forming) screws
Vis autoformeuses (par déformation de matière)
Винты резьбовыдавливающие
自挤螺钉
Gewindefurchende Schrauben
Viti autoformanti (per deformazione plastica)
スレッドフォーミングねじ
Tornillos autorroscantes trilobulares
Gängpressande skruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.5.1		<p>en: hexagon head thread rolling (thread forming) screw fr: vis autoformeuse à tête hexagonale ru: винт резьбовыдавливающий с шестигранной головкой zh: 六角头自挤螺钉 de: Sechskantschraube, gewindefurchend it: vite autoformante a testa esagonale ja: 六角スレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza hexagonal sv: gängpressande sexkantsskruv</p>
4.5.2		<p>en: cross recessed pan head thread rolling (thread forming) screw fr: vis autoformeuse à tête cylindrique bombée large, à empreinte cruciforme ru: винт резьбовыдавливающий со скругленной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽盘头自挤螺钉 de: Flachkopfschraube mit Kreuzschlitz, gewindefurchend it: vite autoformante a testa bombata con impronta a croce ja: 十字穴付きなべスレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza cilíndrica redondeada con hueco cruciforme sv: gängpressande krysskruv med rundat huvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.5.3		<p>en: cross recessed flat countersunk head thread rolling (thread forming) screw fr: vis autoformeuse à tête fraisée à empreinte cruciforme ru: винт резьбовыдавливающий с потайной головкой с крестообразным шлицем zh: 等长双头螺柱 细杆 (杆径≈螺纹中径) de: Senkschraube mit Kreuzschlitz, gewindefurchend it: vite autoformante a testa svasata piana con impronta a croce ja: 十字穴付き皿スレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza avellanada con hueco cruciforme sv: gängpressande krysskruv med sänkhuvud</p>
4.5.4		<p>en: cross recessed raised oval countersunk head thread rolling (thread forming) screw fr: vis autoformeuse à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme ru: винт резьбовыдавливающий с полупотайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽半沉头自挤螺钉 de: Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz, gewindefurchend it: vite autoformante a testa svasata con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付き丸皿スレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza avellanada abombada con hueco cruciforme sv: gängpressande krysskruv med kullersänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.5.5		<p>en: hexagon socket head cap thread rolling (thread forming) screw</p> <p>fr: vis autoformeuse à tête cylindrique à six pans creux</p> <p>ru: винт резьбовыдавливающий с цилиндрической головкой с шестигранным углублением</p> <p>zh: 内六角圆柱头自挤螺钉</p> <p>de: Zylinderschraube mit Innensechskant, gewindefurchend</p> <p>it: vite autoformante a testa cilindrica con cava esagonale</p> <p>ja: 六角穴付きスレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ</p> <p>es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza cilíndrica con hueco hexagonal</p> <p>sv: gängpressande sexkanthållsskruv med cylinderhuvud</p>
4.5.6		<p>en: hexagon head thread rolling (thread forming) screw with collar</p> <p>fr: vis autoformeuse à tête hexagonale à embase plate</p> <p>ru: винт резьбовыдавливающий с шестигранной головкой с буртом</p> <p>zh: 六角凸缘自挤螺钉</p> <p>de: Sechskantschraube, gewindefurchend, mit Bund</p> <p>it: vite autoformante a testa esagonale con bordino</p> <p>ja: つば付き六角スレッドローリング (スレッドフォーミング) ね</p> <p>es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza hexagonal con collar</p> <p>sv: gängpressande sexkantsskruv med krage</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.5.7		<p>en: hexagon head thread rolling (thread forming) screw with flange</p> <p>fr: vis autoformeuse à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique</p> <p>ru: винт резьбовыдавливающий с шестигранной головкой с фланцем</p> <p>zh: 六角法兰面自挤螺钉</p> <p>de: Sechskantschraube, gewindefurchend, mit Flansch</p> <p>it: vite autoformante a testa esagonale con flangia</p> <p>ja: フランジ付き六角スレッドローリング (スレッドフォーミング) ねじ</p> <p>es: tornillo autorroscante trilobular de cabeza hexagonal con valona</p> <p>sv: gängpressande flänsskruv med sexkantshuvud</p>

4.6 Thread cutting screws

Vis autotaraudeuses par enlèvement de matière

Винты резьбонарезающие

自切螺钉

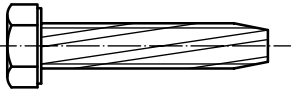
Gewinde-Schneidschrauben

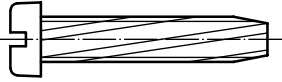
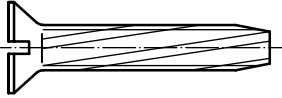
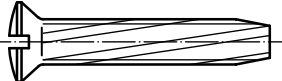
Viti maschianti


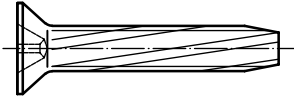
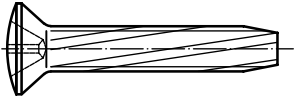
スレッドカッティングねじ

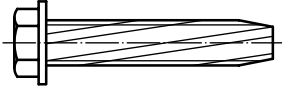
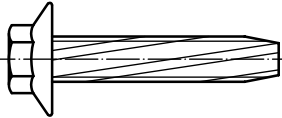
Tornillos de rosca cortante

Gängskärande skruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.6.1		<p>en: hexagon head thread cutting screw</p> <p>fr: vis autotaraudeuse à tête hexagonale</p> <p>ru: винт резьбонарезающий с шестигранной головкой</p> <p>zh: 六角头自切螺钉</p> <p>de: Sechskant-Schneidschraube</p> <p>it: vite maschiante a testa esagonale</p> <p>ja: 六角スレッドカッティングねじ</p> <p>es: tornillo de rosca cortante de cabeza hexagonal</p> <p>sv: gängskärande sexkantsskruv</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.6.2		<p>en: slotted cheese head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête cylindrique fendue ru: винт резьбонарезающий с низкой цилиндрической головкой со шлицем zh: 开槽圆柱头自切螺钉 de: Zylinder-Schneidschraube mit Schlitz it: vite maschiante a testa cilindrica bassa con intaglio ja: すりわり付きチーズスレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza cilíndrica ranurada sv: gängskärande spårskruv med lågt cylinderhuvud</p>
4.6.3		<p>en: slotted flat countersunk head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête fraisée fendue ru: винт резьбонарезающий с потайной головкой со шлицем zh: 开槽沉头自切螺钉 de: Senk-Schneidschraube mit Schlitz it: vite maschiante a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり付き皿スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza avellanada ranurada sv: gängskärande spårskruv med sänkhuvud</p>
4.6.4		<p>en: slotted raised oval countersunk head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête fraisée bombée, fendue ru: винт резьбонарезающий с полупотайной головкой со шлицем zh: 开槽半沉头自切螺钉 de: Linsensenk-Schneidschraube mit Schlitz it: vite maschiante a testa svasata con calotta e intaglio ja: すりわり付き丸皿スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza avellanada abombada ranurada sv: gängskärande spårskruv med kullersänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.6.5		<p>en: cross recessed pan head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête cylindrique à dépouille, à empreinte cruciforme ru: винт резьбонарезающий с цилиндрической головкой со сферой и крестообразным шлицем zh: 十字槽盘头自切螺钉 de: Flachkopf-Schneidschraube mit Kreuzschlitz it: vite maschiante a testa bombata e impronta a croce ja: 十字穴付きなべスレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza cilíndrica redondeada con hueco cruciforme sv: gängskärande krysskruv med rundat huvud</p>
4.6.6		<p>en: cross recessed countersunk head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête fraisée à empreinte cruciforme ru: винт резьбонарезающий с потайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽沉头自切螺钉 de: Senk-Schneidschraube mit Kreuzschlitz it: vite maschiante a testa svasata piana con impronta a croce ja: 十字穴付き皿スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza avellanada con hueco cruciforme sv: gängskärande krysskruv med sänkhuvud</p>
4.6.7		<p>en: cross recessed raised countersunk head thread cutting screw fr: vis autotaraudeuse à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme ru: винт резьбонарезающий с полупотайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽半沉头自切螺钉 de: Linsensenk-Schneidschraube mit Kreuzschlitz it: vite maschiante a testa svasata con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付き丸皿スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza avellanada abombada con hueco cruciforme sv: gängskärande krysskruv med kullersänkhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.6.8		<p>en: hexagon head thread cutting screw with collar fr: vis autotaraudeuse à tête hexagonale à embase plate ru: винт резьбонарезающий с шестигранной головкой с буртом zh: 六角凸缘自切螺钉 de: Sechskant-Schneidschraube mit Bund it: vite maschiante a testa esagonale con bordino ja: つば付き六角スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza hexagonal con collar sv: gängskärande sexkantsskruv med krage</p>
4.6.9		<p>en: hexagon head thread cutting screw with flange fr: vis autotaraudeuse à tête hexagonale à embase cylindro-tronconique ru: винт резьбонарезающий с шестигранной головкой с фланцем zh: 六角法兰面自切螺钉 de: Sechskant-Schneidschraube mit Flansch it: vite maschiante a testa esagonale con flangia ja: フランジ付き六角スレッドカッティングねじ es: tornillo de rosca cortante de cabeza hexagonal con valona sv: gängskärande flänsskruv med sexkantshuvud</p>

4.7 Wood screws

Vis à bois

Шурупы

木螺钉

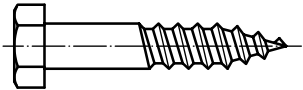
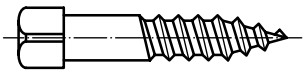
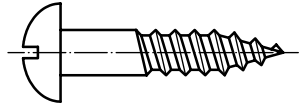
Holzschrauben

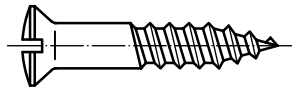
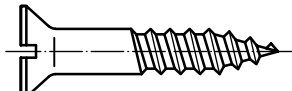
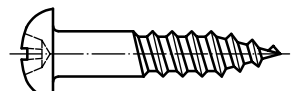
Viti per legno

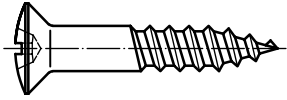
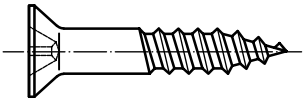
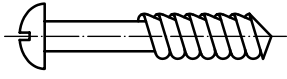
木ねじ

Tornillos con rosca para madera

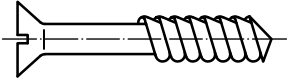
Träskruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.7.1		<p>en: hexagon head wood screw fr: vis à bois à tête hexagonale, dite tirefond ru: шуруп с шестигранной головкой zh: 六角头木螺钉 de: Sechskant-Holzschraube it: vite per legno a testa esagonale ja: 六角木ねじ es: tornillo para madera de cabeza hexagonal sv: sexkantsträskruv</p>
4.7.2		<p>en: square head wood screw fr: vis à bois à tête carrée, dite tirefond ru: шуруп с квадратной головкой zh: 方头木螺钉 de: Vierkant-Holzschraube it: vite per legno a testa quadra ja: 四角木ねじ es: tornillo para madera de cabeza cuadrada sv: fyrkantsträskruv</p>
4.7.3		<p>en: slotted round head wood screw fr: vis à bois à tête ronde fendue ru: шуруп с полукруглой головкой со шлицем zh: 开槽圆头木螺钉 de: Halbrund-Holzschraube mit Schlitz it: vite per legno a testa tonda con intaglio ja: すりわり付き丸木ねじ es: tornillo para madera de cabeza redonda ranurada sv: spårträskruv med rundhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.7.4		<p>en: slotted raised countersunk head wood screw fr: vis à bois à tête fraisée bombée, fendue ru: шуруп с полупотайной головкой со шлицем zh: 开槽半沉头木螺钉 de: Linsensenk-Holzschraube mit Schlitz it: vite per legno a testa svasata con calotta e intaglio ja: すりわり付き丸皿木ねじ es: tornillo para madera de cabeza avellanada abombada ranurada sv: spårträskruv med kullersänkhuvud</p>
4.7.5		<p>en: slotted countersunk head wood screw fr: vis à bois à tête fraisée fendue ru: шуруп с потайной головкой со шлицем zh: 开槽沉头木螺钉 de: Senk-Holzschraube mit Schlitz it: vite per legno a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり付き皿木ねじ es: tornillo para madera de cabeza avellanada ranurada sv: spårträskruv med sänkhuvud</p>
4.7.6		<p>en: cross recessed round head wood screw fr: vis à bois à tête ronde à empreinte cruciforme ru: шуруп с полукруглой головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽圆头木螺钉 de: Halbrund-Holzschraube mit Kreuzschlitz it: vite per legno a testa tonda con impronta a croce ja: 十字穴付き丸木ねじ es: tornillo para madera de cabeza redonda con hueco cruciforme sv: kryssträskruv med rundhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.7.7		<p>en: cross recessed raised countersunk head wood screw fr: vis à bois à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme ru: шуруп с полупотайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽半沉头木螺钉 de: Linsensenk-Holzschraube mit Kreuzschlitz it: vite per legno a testa svasata con calotta e impronta a croce ja: 十字穴付き丸皿木ねじ es: tornillo para madera de cabeza avellanada abombada con hueco cruciforme sv: krysstråskruv med kullersänkhuvud</p>
4.7.8		<p>en: cross recessed countersunk head wood screw fr: vis à bois à tête fraisée à empreinte cruciforme ru: шуруп с потайной головкой с крестообразным шлицем zh: 十字槽沉头木螺钉 de: Senk-Holzschraube mit Kreuzschlitz it: vite per legno a testa svasata piana con impronta a croce ja: 十字穴付き皿木ねじ es: tornillo para madera de cabeza avellanada con hueco cruciforme sv: krysstråskruv med sänkhuvud</p>
4.7.9		<p>en: slotted round head drive screw fr: fausse-vis à tête ronde fendue, à enfoncer au marteau, ou parisienne ru: шуруп-гвоздь с полукруглой головкой со шлицем zh: 开槽圆头驱动 (强攻) 螺钉 de: Halbrund-Nagelschraube mit Schlitz it: inserto filettato a testa tonda con intaglio ja: すりわり付き丸打込みねじ es: clavo-tornillo para madera de cabeza redonda ranurada sv: spårdrivskruv med rundhuvud</p>

.....

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.7.10		en: slotted countersunk head drive screw fr: fausse-vis à tête fraisée fendue, à enfoncer au marteau, ou parisienne ru: шуруп-гвоздь с потайной головкой со шлицем zh: 开槽沉头驱动(强攻)螺钉 de: Senk-Nagelschraube mit Schlitz it: inserto filettato a testa svasata piana con intaglio ja: すりわり付き皿打込みねじ es: clavo-tornillo para madera de cabeza avellanada ranurada sv: spårdrivskruv med sänkhuvud

4.8 Studs

Goujons

Шпильки

螺柱

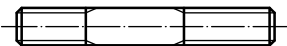
Stiftschrauben (Schraubenbolzen)

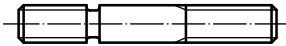
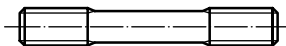
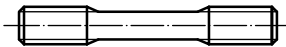
Viti prigioniere (prigionieri e tiranti)

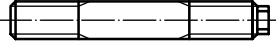
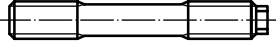
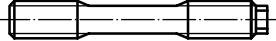
植込みボルト


Espárragos

Pinnskruvar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.8.1		en: stud fr: goujon ru: шпилька zh: 螺柱 de: Stiftschraube it: vite prigioniera (prigioniero) ja: 植込みボルト es: espárrago sv: pinnskruv

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.8.2		<p>en: stud with undercut fr: goujon avec gorge de dégagement ru: шпилька с проточкой zh: 带退刀槽螺柱 de: Stiftschraube mit Freistich it: prigioniero con gola di scarico ja: 逃げ溝付き植込みボルト es: espárrago con garganta sv: pinnskruv med frispår</p>
4.8.3		<p>en: double end stud with reduced shank (shank diameter \approx effective pitch diameter) fr: goujon à corps à tige réduite (élégie) (diamètre de la partie lisse \approx diamètre sur flancs de filets) ru: шпилька с уменьшенным стержнем (диаметр стержня \approx среднему диаметру резьбы) zh: 等长双头螺柱 细杆 (杆部直径\approx有效中径) de: Stiftschraube mit Dehnschaft it: prigioniero con gambo scaricato ja: 有効径植込みボルト es: espárrago con caña reducida sv: pinnskruv med reducerad stam</p>
4.8.4		<p>en: double end stud with waisted shank (shank diameter $<$ minor diameter) fr: goujon à tige très réduite (diamètre de la partie lisse $<$ diamètre à fond de filets) ru: шпилька с тонким стержнем (диаметр стержня $<$ внутреннего диаметра резьбы) zh: 等长双头螺柱 腰状杆 (杆径$<$螺纹小径) de: Stiftschraube mit Dünnschaft it: prigionieri con gambo scaricato ja: 伸び植込みボルト es: espárrago con caña reducida sv: pinnskruv med tøjstam</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.8.5		<p>en: double end stud with full shank with drive fr: goujon à deux gorges de dégagement et à téton ru: шпилька стяжная с нормальным стержнем и шестигранным приводом zh: 带扳拧端等长双头螺柱 标准杆 de: Schraubenbolzen mit Vollschaft und Antrieb it: prigioniero con codolo di manovra e due gole di scarico ja: 駆動部付き植込みボルト es: espárrago con garganta y pivote sv: pinnskruv med nyckeltag</p>
4.8.6		<p>en: double end stud with reduced shank with drive (shank diameter \approx effective pitch diameter) fr: goujon à tige réduite et à téton (diamètre de la partie lisse \approx diamètre à flancs de filets) ru: шпилька стяжная с уменьшенным стержнем и шестигранным приводом zh: 带扳拧端等长双头螺柱 细杆 (杆径\approx螺纹中径) de: Schraubenbolzen mit Dehnschaft und Antrieb it: prigioniero con gambo scaricato e codolo di manovra ja: 駆動部付き有効径植込みボルト es: espárrago de caña reducida y pivote sv: pinnskruv med reducerad stam och nyckeltag</p>
4.8.7		<p>en: double end stud with waisted shank and drive (shank diameter $<$ minor diameter) fr: goujon à tige très réduite (élégie) et à téton (diamètre de la partie lisse $<$ diamètre à fond de filets) ru: шпилька стяжная с тонким стержнем и шестигранным приводом zh: 带扳拧端等长双头螺柱 腰状杆 (杆径$<$螺纹小径) de: Schraubenbolzen mit Dünnschaft und Antrieb it: prigioniero con gambo scaricato e codolo di manovra ja: 駆動部付き伸び植込みボルト es: espárrago de caña reducida y pivote sv: pinnskruv med tøjstam och nyckeltag</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.8.8		<p>en: fully threaded stud/threaded rod fr: tige filetée ru: шпилька резьбовая (с резьбой на всей длине) zh: 全螺纹螺柱 (螺杆) de: Gewindebolzen it: prigioniero interamente filettato (tirante) ja: 全ねじ植込みボルト es: espárrago totalmente roscado sv: helgängad pinnskruv/gängad stång</p>

4.9 Set screws and headless screws

Vis sans tête entièrement filetées et partiellement filetées

Винты установочные и винты установочные со стержнем

紧定螺钉和无头螺钉


Gewindestifte und Gewindestifte mit Schaft

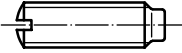

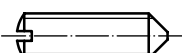
Grani e viti senza testa

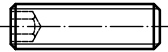
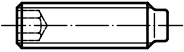
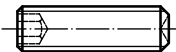
止めねじ

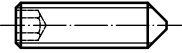
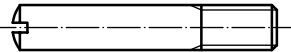
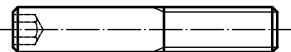
Tornillos sin cabeza totalmente roscados

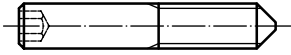
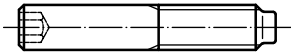
Stoppskruvar och stiftskruvar

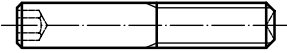
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.9.1		<p>en: slotted set screw with flat point fr: vis sans tête, fendue, entièrement filetée, à bout plat ru: винт установочный со шлицем и плоским концом zh: 开槽平端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Schlitz und Kegelstumpf it: grano con intaglio ed estremità con punta smussata ja: すりわり付き止めねじ- 平先 es: tornillo sin cabeza ranurado, extremo biselado sv: stoppskruv med spår och fasad plan ände</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.9.2		<p>en: slotted set screw with dog point fr: vis sans tête, fendue, entièrement filetée, à téton ru: винт установочный со шлицем и цилиндрическим концом zh: 开槽长圆柱端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Schlitz und Zapfen it: grano con intaglio ed estremità con punta cilindrica ja: すりわり付き止めねじ- 棒先 es: tornillo sin cabeza ranurado con punta cilíndrica sv: stoppskruv med spår och tapp</p>
4.9.3		<p>en: slotted set screw with cup point fr: vis sans tête, fendue, entièrement filetée, à cuvette ru: винт установочный со шлицем и концом с лункой zh: 开槽凹端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Schlitz und Ringschneide it: grano con intaglio ed estremità con punta a coppa ja: すりわり付き止めねじ- くぼみ先 es: tornillo sin cabeza ranurado y extremo biselado hueco sv: stoppskruv med spår och skålad ände</p>
4.9.4		<p>en: slotted set screw with truncated cone point fr: vis sans tête, fendue, entièrement filetée, à bout tronconique ru: винт установочный со шлицем и коническим усеченным концом zh: 开槽截锥端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Schlitz und abgeflachter Spitze it: grano con intaglio ed estremità con punta conica ja: すりわり付き止めねじ- とがり先 es: tornillo sin cabeza ranurado y con extremo cónico sv: stoppskruv med spår och stympad spets</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.9.5		<p>en: hexagon socket set screw with flat point fr: vis sans tête, à six pans creux, entièrement fileté, à bout plat ru: винт установочный с шестигранным углублением и плоским концом zh: 内六角平端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Innensechskant und Kegelstumpf it: grano con cava esagonale ed estremità con punta smussata ja: 六角穴付き止めねじ- 平先 es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal, extremo biselado sv: stoppskruv med sexkantshål och plan bearbetad ände</p>
4.9.6		<p>en: hexagon socket set screw with dog point fr: vis sans tête, à six pans creux, entièrement fileté, à téton ru: винт установочный с шестигранным углублением и цилиндрическим концом zh: 内六角长圆柱端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Innensechskant und Zapfen it: grano con cava esagonale ed estremità con punta cilindrica ja: 六角穴付き止めねじ- 棒先 es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y punta cilíndrica sv: stoppskruv med sexkantshål och tapp</p>
4.9.7		<p>en: hexagon socket set screw with cup point fr: vis sans tête, à six pans creux, entièrement fileté, à cuvette ru: винт установочный с шестигранным углублением и концом с лункой zh: 内六角凹端紧定螺钉 de: Gewindestift mit Innensechskant und Ringschneide it: grano con cava esagonale ed estremità con punta a coppa ja: 六角穴付き止めねじ- くぼみ先 es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y extremo biselado hueco sv: stoppskruv med sexkantshål och skålad ände</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.9.8		<p>en: hexagon socket set screw with truncated cone point</p> <p>fr: vis sans tête, à six pans creux, entièrement fileté, à bout tronconique</p> <p>ru: винт установочный с шестигранным углублением и коническим концом</p> <p>zh: 内六角截锥端紧定螺钉</p> <p>de: Gewindestift mit Innensechskant und abgeflachter Spitze</p> <p>it: grano con cava esagonale ed estremità con punta conica</p> <p>ja: 六角穴付き止めねじ- とがり先</p> <p>es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y extremo cónico</p> <p>sv: stoppskruv med sexkantshål och stympad spets</p>
4.9.9		<p>en: slotted headless screw with flat point</p> <p>fr: vis sans tête, fendue, partiellement fileté, à bout plat</p> <p>ru: винт установочный с нормальным стержнем со шлицем и плоским концом</p> <p>zh: 开槽无头平端螺钉</p> <p>de: Gewindestift mit Schaft, Schlitz und Kegelstumpf</p> <p>it: vite senza testa con intaglio ed estremità con punta smussata</p> <p>ja: 円筒部付きすりわり付き止めねじ- 平先</p> <p>es: tornillo sin cabeza ranurado con extremo biselado</p> <p>sv: stiftskruv med spår och plan bearbetad ände</p>
4.9.10		<p>en: hexagon socket headless screw with flat point</p> <p>fr: vis sans tête, à six pans creux, partiellement fileté, à bout plat</p> <p>ru: винт установочный с нормальным стержнем с шестигранным углублением и плоским концом</p> <p>zh: 内六角无头平端螺钉</p> <p>de: Gewindestift mit Schaft, Innensechskant und Kegelstumpf</p> <p>it: vite senza testa con cava esagonale ed estremità con punta smussata</p> <p>ja: 円筒部付き六角穴付き止めねじ- 平先</p> <p>es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y extremo biselado</p> <p>sv: stiftskruv med sexkantshål och plan bearbetad ände</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
<p>4.9.11</p>		<p>en: hexagon socket headless screw with truncated cone point fr: vis sans tête, à six pans creux, partiellement filetée, à bout tronconique ru: винт установочный с нормальным стержнем с шестигранным углублением и коническим усеченным концом zh: 内六角无头截锥端螺钉 de: Gewindestift mit Schaft, Innensechskant und abgeflachter Spitze it: vite senza testa con cava esagonale ed estremità con punta conica ja: 円筒部付き六角穴付き止めねじ- とがり先 es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y extremo cónico sv: stiftskruv med sexkantshål och stympad spets</p>
<p>4.9.12</p>		<p>en: hexagon socket headless screw with dog point fr: vis sans tête, à six pans creux, partiellement filetée, à téton ru: винт установочный с нормальным стержнем, с шестигранным углублением и цилиндрическим концом zh: 内六角无头圆柱端螺钉 de: Gewindestift mit Schaft, Innensechskant und Zapfen it: vite senza testa con cava esagonale ed estremità con punta cilindrica ja: 円筒部付き六角穴付き止めねじ- 棒先 es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y punta cilíndrica sv: stiftskruv med sexkantshål och tapp</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.9.13		<p>en: hexagon socket headless screw with cup point</p> <p>fr: vis sans tête, à six pans creux, partiellement fileté, à cuvette</p> <p>ru: винт установочный с нормальным стержнем с шестигранным углублением и концом с лункой</p> <p>zh: 内六角无头凹端螺钉</p> <p>de: Gewindestift mit Schaft, Innensechskant und Ringschneide</p> <p>it: vite senza testa con cava esagonale ed estremità con punta a coppa</p> <p>ja: 円筒部付き六角穴付き止めねじ-くぼみ先</p> <p>es: tornillo sin cabeza con hueco hexagonal y extremo biselado hueco</p> <p>sv: stiftskruv med sexkantshål och skålad ände</p>

4.10 Screw plugs

Bouchons filetés

Пробки резьбовые

螺塞

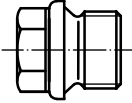
Verschlusschrauben

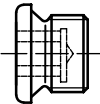

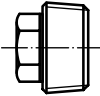
Tappi filettati

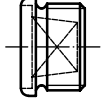
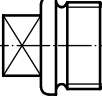
ねじプラグ

Tapones roscados

Skruvproppar

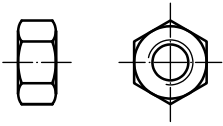
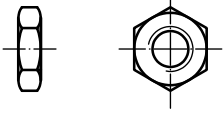
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.10.1		<p>en: hexagon head screw plug</p> <p>fr: bouchon fileté à tête hexagonale, à collerette</p> <p>ru: резьбовая пробка с буртом и шестигранной головкой</p> <p>zh: 六角头螺塞</p> <p>de: Verschlusschraube mit Bund und Außensechskant</p> <p>it: tappo a testa esagonale con bordino</p> <p>ja: 六角平行ねじプラグ</p> <p>es: tapón roscado con cabeza hexagonal con collar</p> <p>sv: sexkantspropp</p>

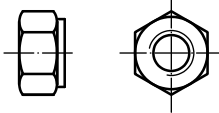
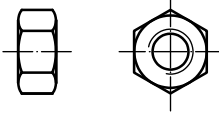
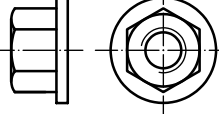

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.10.2		<p>en: hexagon socket screw plug fr: bouchon fileté à collerette et à six pans creux ru: резьбовая пробка с буртом и шестигранным углублением под ключ zh: 内六角螺塞 de: Verschlusschraube mit Bund und Innensechskant it: tappo a testa cilindrica con cava esagonale ja: 六角穴付き平行ねじプラグ es: tapón roscado con hueco hexagonal y collar sv: sexkanthålspropp</p>
4.10.3		<p>en: hexagon socket pipe plug fr: bouchon fileté conique à six pans creux ru: резьбовая пробка коническая с шестигранным углублением под ключ zh: 内六角管塞 de: Verschlusschraube mit Innensechskant und kegeligem Gewinde it: tappo conico con cava esagonale ja: 六角穴付きテーパねじプラグ es: tapón cónico roscado con hueco hexagonal sv: sexkanthålspropp med konisk gänga</p>
4.10.4		<p>en: hexagon head pipe plug fr: bouchon fileté conique à tête hexagonale ru: резьбовая пробка коническая с шестигранной головкой zh: 六角头管塞 de: Verschlusschraube mit Außensechskant und kegeligem Gewinde it: tappo conico a testa esagonale ja: 六角テーパねじプラグ es: tapón cónico roscado con cabeza hexagonal sv: sexkantpropp med konisk gänga</p>

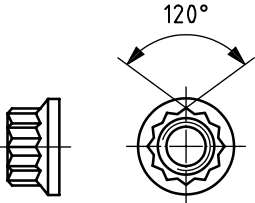
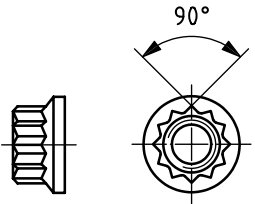
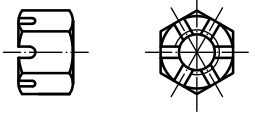
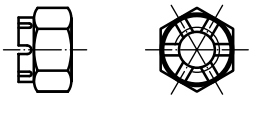
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
4.10.5		<p>en: square socket screw plug fr: bouchon fileté à collerette et à empreinte carrée ru: резьбовая пробка с буртом и квадратным углублением под ключ zh: 内四方螺塞 de: Verschlusschraube mit Bund und Innenvierkant it: tappo a testa cilindrica con cava quadra ja: 四角穴付き平行ねじプラグ es: tapón roscado de cabeza plana con hueco cuadrado y collar sv: fyrkanthålspropp</p>
4.10.6		<p>en: square head screw plug fr: bouchon fileté à tête carrée, à collerette ru: резьбовая пробка с буртом и квадратной головкой zh: 方头螺塞 de: Verschlusschraube mit Bund und Außenvierkant it: tappo a testa quadra con bordino ja: 四角平行ねじプラグ es: tapón roscado de cabeza cuadrada y collar sv: fyrkantspropp</p>

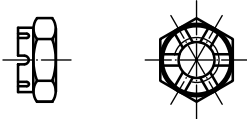
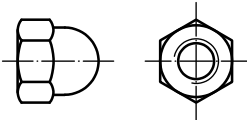
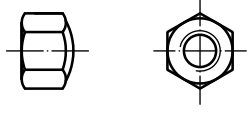
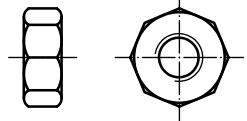
5 Nuts
Écrous
Гайки
螺母
Muttern
Dadi
ナット
Tuercas
Muttrar

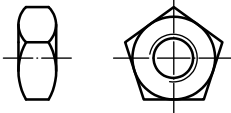
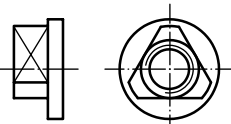
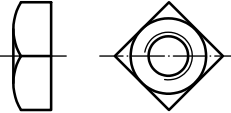
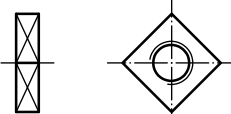
5.1 Nuts with external driving feature
Écrous à entraînement externe
Гайки с наружным приводом
外扳拧螺母
Muttern mit Außenantrieb
Dadi con elemento di manovra esterno
外側駆動形体付きナット
Tuercas con elemento de maniobra externo
Muttrar med utvändigt grepp

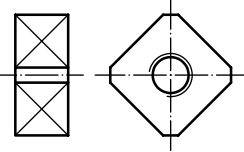
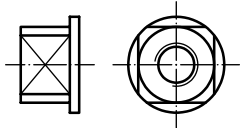
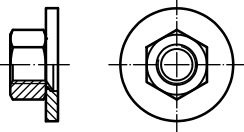
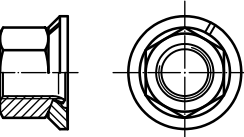
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.1		en: hexagon nut (style 1 and style 2) fr: écrou hexagonal (style 1 et style 2) ru: гайка шестигранная zh: 六角螺母 (1 型和 2 型) de: Sechskantmutter (Typ 1 und Typ 2) it: dado esagonale (tipo 1 e tipo 2) ja: 六角ナット (スタイル 1 及びスタイル 2) es: tuerca hexagonal (tipo 1 y tipo 2) sv: sexkantsmutter (utförande 1 och utförande 2)
5.1.2		en: hexagon thin nut fr: écrou hexagonal bas ru: гайка шестигранная низкая zh: 六角薄螺母 de: Sechskantmutter, niedrig it: dado esagonale basso ja: 六角低ナット es: tuerca hexagonal baja sv: låg sexkantsmutter

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.3		<p>en: washer faced hexagon nut fr: écrou hexagonal à collerette ru: гайка шестигранная с опорной шайбой zh: 六角垫圈面螺母 de: Sechskantmutter mit Telleransatz it: dado esagonale con finta rondella ja: 座付き六角ナット es: tuerca hexagonal con arillo sv: sexkantmutter med ansats</p>
5.1.4		<p>en: heavy series hexagon nut fr: écrou à surplats série large ru: гайка шестигранная с увеличенным размером под ключ zh: 大六角螺母 de: Sechskantmutter mit großer Schlüsselweite it: dado esagonale largo ja: 大型六角ナット es: tuerca hexagonal con entrecara ancha sv: sexkantmutter med stor nyckelvidd</p>
5.1.5		<p>en: hexagon nut with collar fr: écrou hexagonal à embase plate cylindrique ru: гайка шестигранная с буртом zh: 六角凸缘螺母 de: Sechskantmutter mit Bund it: dado esagonale con bordino ja: つば付き六角ナット es: tuerca hexagonal con valona sv: kragmutter med sexkant</p>
5.1.6		<p>en: hexagon nut with flange fr: écrou hexagonal à embase cylindro-tronconique ru: гайка шестигранная с фланцем zh: 六角法兰面螺母 de: Sechskantmutter mit Flansch (Flanshmutter) it: dado esagonale con flangia ja: フランジ付き六角ナット es: tuerca hexagonal con collar biselado sv: flänsmutter med sexkant</p>

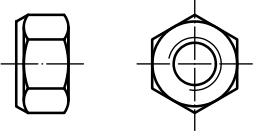
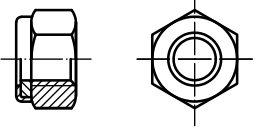
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.7		<p>en: 12 point flange nut (bihexagon) fr: écrou bihexagonal ru: гайка двенадцатигранная (двух-шестигранная) с фланцем zh: 12 角法兰面螺母 (120°) de: Zwölfkantmutter it: dado biesagonale con flangia ja: フランジ付き 12 ポイントナット (120°) es: tuerca bihexagonal con valona sv: flänsmutter med tolv tandsgrepp (dubbel sexkant)</p>
5.1.8		<p>en: triple square flange nut fr: écrou triple carré ru: гайка двенадцатизубая (трех-квадратная) с фланцем zh: 12 角法兰面螺母 (90°) de: Vielzahnmutter it: dado triquadratico con flangia ja: フランジ付き 12 ポイントナット (90°) es: tuerca de estrella sv: flänsmutter med tolv tandsgrepp (tredubbel fyrkant)</p>
5.1.9		<p>en: hexagon slotted nut fr: écrou hexagonal à créneaux ru: гайка шестигранная прорезная zh: 六角开槽螺母 de: Kronenmutter it: dado esagonale con intagli ja: 溝付き六角ナット es: tuerca hexagonal almenada sv: kronmutter</p>
5.1.10		<p>en: hexagon castle nut fr: écrou hexagonal à créneaux dégagés ru: гайка шестигранная корончатая zh: 六角皇冠螺母 de: Kronenmutter it: dado esagonale a corona con intagli ja: 溝付き六角ナット (キャッスルナット) es: tuerca hexagonal almenada con corona almenada sv: kronmutter med hals</p>

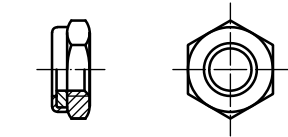
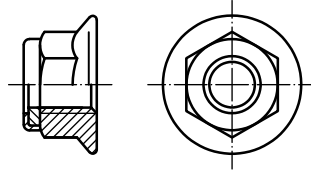
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.11		<p>en: hexagon thin castle nut fr: écrou hexagonal bas à créneaux dégagés ru: гайка шестигранная корончатая низкая zh: 六角皇冠薄螺母 de: Kronenmutter, niedrig it: dado esagonale basso a corona con intagli ja: 溝付き六角低ナット (キャッスル低ナット) es: tuerca hexagonal baja con corona almenada sv: låg kronmutter med hals</p>
5.1.12		<p>en: acorn nut (domed cap nut) fr: écrou borgne à calotte ru: гайка колпачковая zh: 盖形螺母 (球面盖形螺母) de: Hutmutter, hohe Form it: dado esagonale cieco con calotta sferica ja: 六角袋ナット es: tuerca hexagonal de sombrero sv: hattmutter</p>
5.1.13		<p>en: cap nut fr: écrou borgne bas ru: гайка колпачковая низкая zh: 低球面盖形螺母 de: Hutmutter, niedrige Form it: dado esagonale cieco ja: 袋ナット es: tuerca hexagonal ciega sv: låg hattmutter</p>
5.1.14		<p>en: octagon nut fr: écrou octogonal ru: гайка восьмигранная zh: 八角螺母 de: Achtkantmutter it: dado ottagonale ja: 八角ナット es: tuerca octogonal sv: åttkantmutter</p>

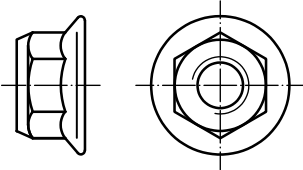
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.15		<p>en: pentagon nut fr: écrou pentagonal ru: гайка пятигранная zh: 五角螺母 de: Fünfkantmutter it: dado pentagonale ja: 五角ナット es: tuerca pentagonal sv: femkantsmutter</p>
5.1.16		<p>en: triangle nut with collar fr: écrou triangulaire à embase plate cylindrique ru: гайка трехгранная с буртом zh: 三角凸缘螺母 de: Dreikantmutter mit Bund it: dado triangolare con bordino ja: つば付き三角ナット es: tuerca triangular con valona sv: kragmutter med trekant</p>
5.1.17		<p>en: square nut fr: écrou carré ru: гайка квадратная zh: 方螺母 de: Vierkantmutter it: dado quadro ja: 四角ナット es: tuerca cuadrada sv: fyrkantsmutter</p>
5.1.18		<p>en: square nut without chamfer fr: écrou carré bas ru: гайка квадратная низкая zh: 冲压螺母 de: Vierkantmutter, niedrig it: dado quadro basso ja: 四角ナット- 面取りなし es: tuerca cuadrada baja sv: låg fyrkantsmutter</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.1.19		en: foundation nut fr: écrou de tige d'ancrage ru: гайка квадратная анкерная zh: 地脚螺母 de: Ankermutter it: dado quadro da fondazione ja: 基礎ナット es: tuerca de fundación sv: förankringsmutter
5.1.20		en: square nut with collar fr: écrou carré à embase plate cylindrique ru: гайка квадратная с буртом zh: 方凸缘螺母 de: Vierkantmutter mit Bund it: dado quadro con bordino ja: つば付き四角ナット es: tuerca cuadrada con collar sv: kragmutter med fyrkant
5.1.21		en: hexagon nut with captive plain washer fr: écrou hexagonal à rondelle imperdable ru: гайка шестигранная с невыпадающей плоской шайбой zh: 六角螺母和平垫圈组合件 de: Sechskantmutter mit unverlierbarer Scheibe (Kombi-Mutter) it: dado esagonale con rondella piana incorporata ja: 平座金組込み六角ナット es: tuerca hexagonal con arandela plana imperdible sv: sexkantsmutter med oförlorbar plan rundbricka
5.1.22		en: wheel nut with pressure head fr: écrou de roue à tête manométrique ru: гайка колесная с нажимной шайбой zh: 带垫平连接车轮螺母 de: Radmutter mit Druckteller it: dado ruota con testa a pressione ja: 平面座付きホイールナット es: tuerca para rueda con cabeza a presión sv: hjulmutter med tryckbricka

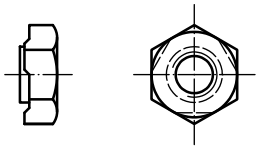
5.2 Prevailing torque type nuts
Écrous autofreinés
Гайки самостопорящиеся
有效力矩型锁紧螺母
Muttern mit Klemmteil
Dadi autofrenanti
プリベリングトルク形ナット
Tuercas autofrenadas
Låsmuttrar

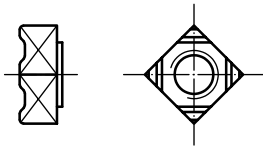
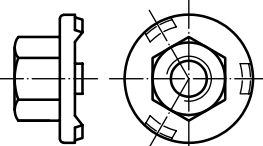
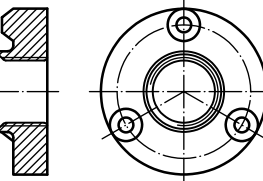
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.2.1		<p>en: prevailing torque type all metal hexagon nut fr: écrou autofreiné hexagonal tout métal ru: гайка шестигранная самостопорящаяся цельнометаллическая zh: 有效力矩型全金属六角锁紧螺母 de: Sechskantmutter mit Klemmteil, Ganzmetallmutter it: dado esagonale autofrenante interamente metallico ja: 全金属製プリベリングトルク形六角ナット es: tuerca autofrenada hexagonal totalmente metálica sv: sexkantsslåsmutter, helmetallisk</p>
5.2.2		<p>en: prevailing torque type hexagon nut, with non-metallic insert fr: écrou autofreiné hexagonal à anneau non métallique ru: гайка шестигранная самостопорящаяся с неметаллической вставкой zh: 有效力矩型非金属嵌件六角锁紧螺母 de: Sechskantmutter mit Klemmteil, mit nichtmetallischem Einsatz it: dado esagonale autofrenante con inserto non metallico ja: 非金属インサート付きプリベリングトルク形六角ナット es: tuerca autofrenada hexagonal con inserto no metálico sv: sexkantsslåsmutter med icke-metallisk insats</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.2.3		<p>en: prevailing torque type hexagon thin nut, with non-metallic insert</p> <p>fr: écrou hexagonal bas autofreiné à anneau non métallique</p> <p>ru: гайка шестигранная самостопорящаяся низкая с неметаллической вставкой</p> <p>zh: 有效力矩型非金属嵌件六角锁紧薄螺母</p> <p>de: Sechskantmutter mit Klemmteil, niedrige Form, mit nichtmetallischem Einsatz</p> <p>it: dado esagonale basso autofrenante con inserto non metallico</p> <p>ja: 非金属インサート付きプリベリングトルク形六角低ナット</p> <p>es: tuerca autofrenada hexagonal baja con inserto no metálico</p> <p>sv: låg sexkantslåsmutter med icke-metallisk insats</p>
5.2.4		<p>en: prevailing torque type hexagon nut with flange, with non-metallic insert</p> <p>fr: écrou hexagonal à embase, autofreiné, à anneau non métallique</p> <p>ru: гайка шестигранная самостопорящаяся с фланцем и неметаллической вставкой</p> <p>zh: 有效力矩型非金属嵌件六角法兰面锁紧螺母</p> <p>de: Sechskantmutter mit Klemmteil mit Flansch mit nichtmetallischem Einsatz</p> <p>it: dado esagonale autofrenante con flangia con inserto non metallico</p> <p>ja: 非金属インサート付きプリベリングトルク形フランジ付き六角ナット</p> <p>es: tuerca autofrenada hexagonal con arandela e inserto no metálico</p> <p>sv: flänslåsmutter med sexkant och icke-metallisk insats</p>

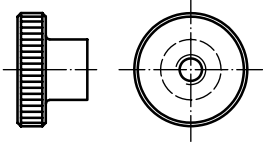
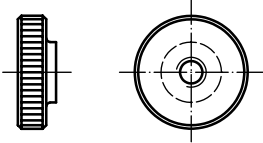
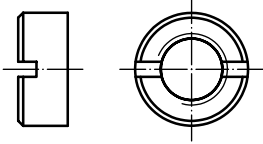
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.2.5		<p>en: prevailing torque type all-metal hexagon nut with flange</p> <p>fr: écrou hexagonal à embase, autofreiné, tout métal</p> <p>ru: гайка шестигранная самостопорящаяся с фланцем цельнометаллическая</p> <p>zh: 有效力矩型全金属六角法兰面锁紧螺母</p> <p>de: Sechskantmutter mit Klemmteil und Flansch, Ganzmetallmutter</p> <p>it: dado esagonale autofrenante con flangia interamente metallico</p> <p>ja: 全金属製プリベリングトルク形フランジ付き六角ナット</p> <p>es: tuerca autofrenada hexagonal con arandela totalmente metálica</p> <p>sv: flänslåsmutter med sexkant, helmetallisk</p>

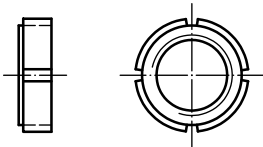
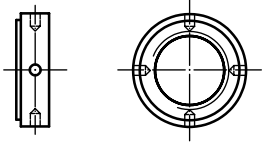
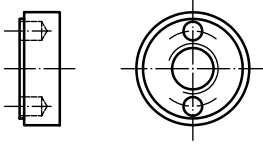
5.3 Weld nuts
Écrous à souder
Гайки приварные
焊接螺母
Schweißmuttern
Dadi a saldare
溶接ナット
Tuercas para soldar
Svetsmuttrar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.3.1		<p>en: hexagon weld nut</p> <p>fr: écrou hexagonal à souder</p> <p>ru: гайка шестигранная приварная</p> <p>zh: 焊接六角螺母</p> <p>de: Sechskant-Schweißmutter</p> <p>it: dado esagonale a saldare</p> <p>ja: 六角溶接ナット</p> <p>es: tuerca hexagonal para soldar</p> <p>sv: sexkantssvetsmutter</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.3.2		en: square weld nut fr: écrou carré à souder ru: гайка квадратная приварная zh: 焊接方螺母 de: Vierkant-Schweißmutter it: dado quadro a saldare ja: 四角溶接ナット es: tuerca cuadrada para soldar sv: fyrkantssvetsmutter
5.3.3		en: hexagon weld nut with flange fr: écrou hexagonal à embase à souder ru: гайка квадратная приварная с фланцем zh: 焊接六角法兰面螺母 de: Sechskant-Schweißmutter mit Flansch it: dado esagonale con flangia a saldare ja: フランジ付き六角溶接ナット es: tuerca hexagonal para soldar con arandela sv: flänssvetsmutter med sexkant
5.3.4		en: round weld nut fr: écrou cylindrique à souder ru: гайка круглая приварная zh: 焊接圆螺母 de: runde Schweißmutter it: dado cilindrico a saldare ja: 丸溶接ナット es: tuerca cilíndrica para soldar sv: rund svetsmutter

5.4 Round nuts
Écrous ronds
Гайки круглые
圓螺母
Rundmuttern
Ghiere
丸ナット
Tuercas cilíndricas
Rundmuttrar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.4.1		<p>en: knurled nut with collar fr: écrou moleté ru: гайка круглая рифленая высокая zh: 滚花高螺母 de: Rändelmutter it: ghiera cilindrica zigrinata con colletto alto ja: 刻み付きつば付き丸ナット es: tuerca moleteada con cuello sv: raklettrad ansatsmutter</p>
5.4.2		<p>en: knurled nut fr: écrou bas moleté ru: гайка круглая рифленая низкая zh: 滚花薄螺母 de: Rändelmutter, niedrig it: ghiera cilindrica zigrinata con colletto ja: 刻み付き丸ナット es: tuerca moleteada sv: raklettrad mutter</p>
5.4.3		<p>en: slotted round nut fr: écrou cylindrique à fente ru: гайка круглая со шлицами на торце zh: 开槽圆螺母 de: Schlitzmutter it: ghiera cilindrica con intagli ja: すりわり付き丸ナット es: tuerca cilíndrica ranurada sv: rundmutter med spår</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.4.4		<p>en: slotted round nut for hook-spanner fr: écrou cylindrique à encoches ru: гайка круглая со шлицами на цилиндре zh: 侧面开槽圆螺母 de: Nutmutter it: ghiera cilindrica con tacche ja: 溝付き丸ナット es: tuerca cilíndrica con muescas sv: rundmutter med axialspår</p>
5.4.5		<p>en: round nut with set pin holes in side fr: écrou cylindrique à trous percés en croix ru: гайка круглая с отверстиями на цилиндре zh: 侧面带孔圆螺母 de: Kreuzlochmutter it: ghiera cilindrica con fori radiali ja: 横穴付き丸ナット es: tuerca cilíndrica con agujeros laterales sv: rundmutter med radialhål</p>
5.4.6		<p>en: round nut with drilled holes in one face fr: écrou cylindrique à deux trous percés sur une face ru: гайка круглая с отверстиями на торце zh: 端面带孔圆螺母 de: Zweilochmutter it: ghiera cilindrica con fori frontali ja: 上面穴付き丸ナット es: tuerca cilíndrica con agujeros frontales sv: rundmutter med axialhål</p>

5.5 Miscellaneous nuts

Écrous divers

Гайки различной формы

异形螺母

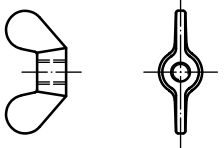
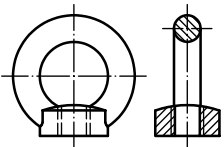
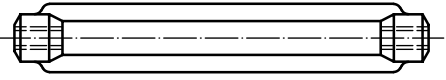
Muttern verschiedener Formen

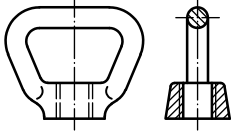
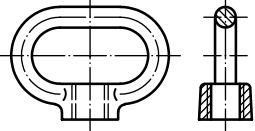
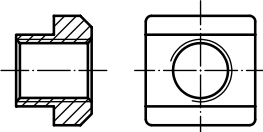
Dadi di forma diversa

その他のナット

Otros tipos de tuercas

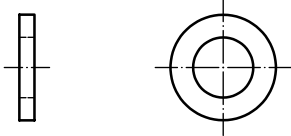
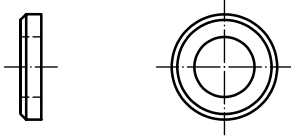
Diverse muttrar

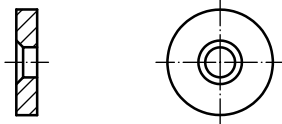
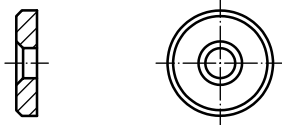
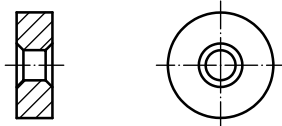
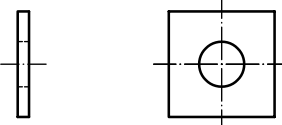
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.5.1		<p>en: wing nut fr: écrou à oreilles ru: гайка – барашек zh: 翼形螺母 de: Flügelmutter it: dado ad alette (galletto) ja: ちょうナット es: tuerca de mariposa sv: vingmutter</p>
5.5.2		<p>en: lifting eye nut fr: écrou à anneau ru: гайка грузовая круглая zh: 吊环螺母 de: Ringmutter it: dado a golfare ja: アイナット (つりナット) es: tuerca de cáncamo sv: lyftöglemutter</p>
5.5.3		<p>en: turnbuckle fr: lanterne de tendeur ru: гайка стяжная (талреп) zh: 螺旋扣 de: Spannschlossmutter it: tenditore ja: ターンバックル es: tuerca tensora sv: spännmutter</p>

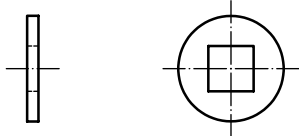
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
5.5.4		en: lifting nut fr: écrou à anse de panier ru: гайка грузовая трапециевидная zh: 环形螺母 de: Bügelmutter it: dado a maniglia ja: つりナット es: tuerca de cáncamo trapecial sv: bygelmutter, trapetsformad
5.5.5		en: lifting nut fr: écrou à étrier ru: гайка грузовая овальная zh: 扁环形螺母 de: Bügelmutter it: dado a staffa ja: つりナット es: tuerca de cáncamo ovalado sv: bygelmutter, oval
5.5.6		en: nut for T-slots fr: écrou pour rainures en T ru: гайка для Т-образного паза zh: T形槽用螺母 de: Mutter für T-Nuten it: dado per scanalatura a T ja: T溝ナット es: tuerca para ranuras en T sv: T-spårsmutter

6 Washers
Rondelles
Шайбы
垫圈
Scheiben und Ringe
Rondelle e piastrine
座金
Arandelas
Brickor

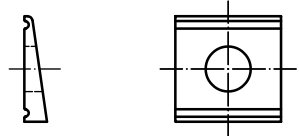
6.1 Plain washers
Rondelles plates
Шайбы плоские
平垫圈
Flache Scheiben
Rondelle e piastrine piane
平座金
Arandelas planas
Plana brickor

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.1.1		en: plain washer fr: rondelle plate (étroite, moyenne, large, très large) ru: шайба zh: 平垫圈 de: Scheibe it: rondella piana ja: 平座金 es: arandela plana sv: rundbricka
6.1.2		en: single outside chamfer plain washer fr: rondelle plate chanfreinée ru: шайба с наружной фаской zh: 平垫圈 倒角型 de: Scheibe mit Außenfase it: rondella piana con smusso esterno ja: 平座金- 外片面取り es: arandela plana biselada sv: rundbricka med en utvändig fas

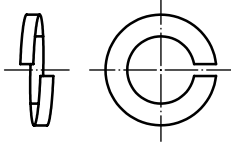
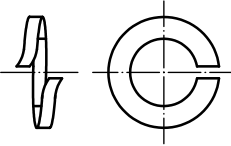
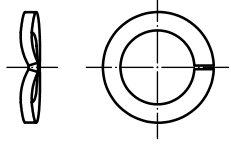
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.1.3		<p>en: single inside chamfer plain washer fr: rondelle plate avec un chanfrein intérieur ru: шайба с внутренней фаской zh: 平垫圈 内倒角 de: Scheibe mit Innenfase it: rondella piana con smusso interno ja: 平座金- 内片面取り es: arandela plana con bisel interior sv: rundbricka med en invändig fas</p>
6.1.4		<p>en: double chamfered plain washer fr: rondelle plate avec double chanfrein ru: шайба с внутренней и наружной фасками zh: 平垫圈 内外倒角 de: Scheibe mit Innen- und Außenfase it: rondella piana con smusso interno ed esterno sulla stessa faccia ja: 平座金- 内外片面取り es: arandela plana con bisel doble sv: rundbricka med in- och utvändig fas</p>
6.1.5		<p>en: double inside chamfer plain washer fr: rondelle plate avec double chanfrein intérieur ru: шайба с двумя внутренними фасками zh: 平垫圈 双面内倒角 de: Scheibe mit doppelter Innenfase it: rondella piana con doppio smusso interno ja: 平座金- 内両面面取り es: arandela plana con bisel interior doble sv: rundbricka med invändig fas</p>
6.1.6		<p>en: square washer with round hole fr: plaquette carrée ru: шайба квадратная zh: 方垫圈 de: Scheibe, vierkant it: piastrina quadra ja: 角座金 es: arandela cuadrada sv: fyrkantsbricka</p>

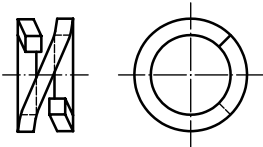
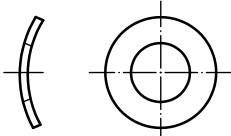
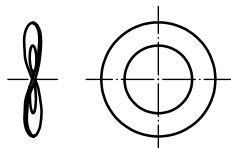
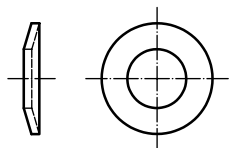
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.1.7		<p>en: round washer with square hole fr: rondelle plate à trou carré ru: шайба круглая с квадратным отверстием zh: 方孔圆垫圈 de: Scheibe mit Vierkantloch it: rondella piana con foro quadro ja: 平座金- 四角穴 es: arandela plana con agujero cuadrado sv: rundbricka med fyrkantshål</p>

6.2 Taper washers
Câles biaises
Шайбы косые
斜垫圈
Scheiben, vierkant, keilförmig
Piastrine inclinate
テーパ座金
Arandelas cónicas
Kilformiga brickor

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.2.1		<p>en: square taper washer (for U and I sections) fr: câle biaise (pour profilés en U et en I) ru: шайба косая квадратная zh: 方斜垫圈 de: Scheibe, vierkant, keilförmig (für U- und I-Träger) it: piastrina inclinata per carpenteria (per travi o profilati) ja: 四角テーパ座金 (溝形鋼及びI形鋼締付け用) es: arandela cónica cuadrada (para perfiles U e I) sv: profilstågsbricka</p>

6.3 Spring washers
Rondelles élastiques
Шайбы пружинные
弹簧垫圈
Federelemente
Rondelle elastiche
ばね座金
Arandelas elásticas
Fjäderbrickor

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.3.1		en: spring lock washer with square ends fr: rondelle grower ru: шайба пружинная zh: 弹簧垫圈 de: Federring it: rondella elastica aperta ja: ばね座金 es: arandela helicoidal de presión (sección rectangular) sv: fjäderbricka
6.3.2		en: spring lock washer with tang ends fr: rondelle grower à rebord ru: шайба пружинная с заостренными концами zh: 尖勾端弹簧垫圈 de: Federring, aufgebogen it: rondella elastica aperta con becchi ja: ばね座金- つめ付き es: arandela helicoidal de presión con picos (sección rectangular) sv: fjäderbricka med nabbar
6.3.3		en: curved spring lock washers fr: rondelle élastique cintrée ru: шайба пружинная с изогнутыми концами zh: 鞍形弹簧垫圈 de: Federring, gewölbt it: rondella elastica aperta curvata ja: 波形ばね座金 es: arandela elástica curvada de presión sv: dubbelböjd öppen fjäderbricka

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.3.4		<p>en: double coil spring lock washer fr: rondelle élastique double spire sans becs ru: шайба пружинная двухвитковая zh: 双圈弹簧垫圈 de: Doppelfederring it: rondella elastica aperta a doppia spira ja: ばね座金- 二巻き es: arandela helicoidal doble de presión (sección rectangular) sv: dubbel fjäderbricka</p>
6.3.5		<p>en: curved spring washer fr: rondelle élastique cintrée ru: шайба пружинная изогнутая zh: 鞍形弹性垫圈 de: Federscheibe, gewölbt it: rondella elastica curva ja: 皿ばね座金 es: arandela elástica curvada sv: böjd fjäderbricka</p>
6.3.6		<p>en: wave spring washer fr: rondelle élastique ondulée ru: шайба пружинная волнистая zh: 波形弹性垫圈 de: Federscheibe, gewellt it: rondella elastica ondulata ja: 波形ばね座金 es: arandela elástica alabeada sv: skevad fjäderbricka</p>
6.3.7		<p>en: conical spring washer fr: rondelle cuvette emboutie ru: шайба пружинная коническая (тарельчатая) zh: 锥形弹性垫圈 de: Spannscheibe, tellerförmig it: rondella elastica conica ja: 皿ばね座金 es: arandela elástica cónica sv: konisk fjäderbricka</p>

6.4 Lock washers

Rondelles élastiques à dents ou à dents chevauchantes

Шайбы с зубьями и шайбы с просечками

锁紧垫圈

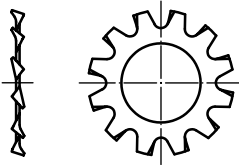
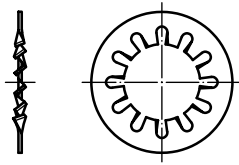
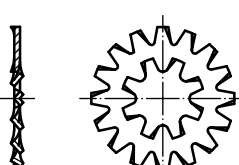
Zahnscheiben, Fächerscheiben

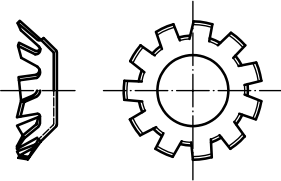
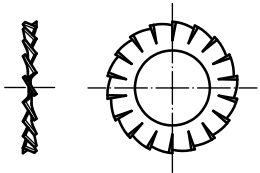
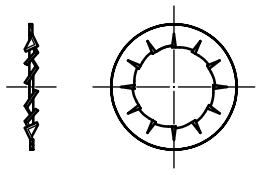
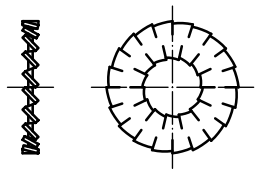
Rondelle dentellate

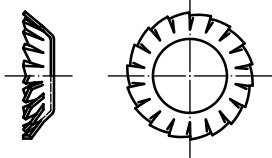
歯付き座金

Arandelas dentadas

Tandbrickor

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.4.1		en: lock washer external teeth fr: rondelle de serrage plane à dents espacées extérieures ru: шайба с наружными зубьями zh: 外齿锁紧垫圈 de: Zahnscheibe außengezahnt it: rondella dentellata esterna ja: 歯付き座金- 外歯形 es: arandela con dentado exterior sv: yttertandbricka
6.4.2		en: lock washer internal teeth fr: rondelle de serrage plane à dents espacées intérieures ru: шайба с внутренними зубьями zh: 内齿锁紧垫圈 de: Zahnscheibe innengezahnt it: rondella dentellata interna ja: 歯付き座金- 内歯形 es: arandela con dentado interior sv: innertandbricka
6.4.3		en: lock washer internal-external teeth fr: rondelle de serrage à double denture espacée ru: шайба с внутренними и наружными зубьями zh: 内外齿锁紧垫圈 de: Zahnscheibe innen- und außengezahnt it: rondella dentellata interna ed esterna ja: 歯付き座金 - 内外歯形 es: arandela con dentado interior y exterior sv: inner-yttertandbricka

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.4.4		<p>en: countersunk external toothed lock washer fr: rondelle de serrage concave à dents espacées extérieures ru: шайба с наружными зубьями коническая zh: 锥形锁紧垫圈 de: Zahnscheibe außengezahnt, kegelig it: rondella svasata dentellata esterna ja: 歯付き座金- 皿形 es: arandela cónica con dentado exterior sv: konisk yttertandbricka</p>
6.4.5		<p>en: serrated lock washer external teeth fr: rondelle de serrage plane à dents chevauchantes extérieures ru: шайба с наружными просечками zh: 外锯齿锁紧垫圈 de: Fächerscheibe außengezahnt it: rondella a ventaglio esterno ja: 歯付き座金- 外セレーション形 es: arandela de abanico con dentado exterior sv: ytterslitsad solfjäderbricka</p>
6.4.6		<p>en: serrated lock washer internal teeth fr: rondelle de serrage plane à dents chevauchantes intérieures ru: шайба с внутренними просечками zh: 内锯齿锁紧垫圈 de: Fächerscheibe innengezahnt it: rondella a ventaglio interno ja: 歯付き座金- 内セレーション形 es: arandela de abanico con dentado interior sv: innerslitsad solfjäderbricka</p>
6.4.7		<p>en: serrated lock washer internal-external teeth fr: rondelle de serrage plane à double denture chevauchante ru: шайба с внутренними и наружными просечками zh: 内外锯齿锁紧垫圈 de: Fächerscheibe innen- und außengezahnt it: rondella a ventaglio interno ed esterno ja: 歯付き座金 - 内外セレーション形 es: arandela de abanico con dentado interior y exterior sv: inner-ytterslitsad solfjäderbricka</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.4.8		en: countersunk serrated external toothed lock washer fr: rondelle de serrage concave à dents chevauchantes extérieures ru: шайба с наружными просечками коническая zh: 锥形锯齿锁紧垫圈 de: Fächerscheibe außengezahnt, kegelig it: rondella svasata a ventaglio esterno ja: 歯付き座金- 外セレーション皿形 es: arandela cónica de abanico con dentado exterior sv: ytterslitsad konisk solfjäderbricka

6.5 Tab washers

Freins d'écrou

Шайбы стопорные

止动垫圈

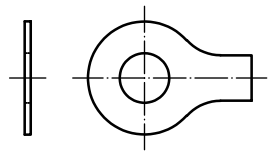
Scheiben mit Lappen oder Nasen (Sicherungsbleche)

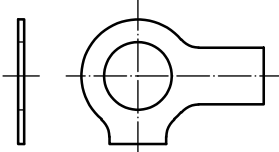
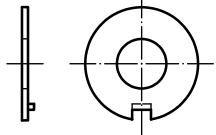
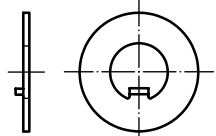
Piastrine di sicurezza

舌付き座金

Arandelas de seguridad

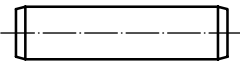
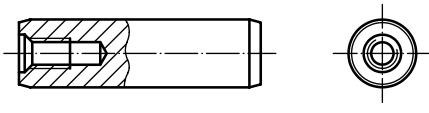
Vikbrickor

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.5.1		en: tab washer with long tab fr: frein d'écrou droit à aileron ru: шайба стопорная с лапкой zh: 单耳止动垫圈 de: Scheibe mit Lappen it: piastrina di sicurezza con aletta ja: 片舌付き座金 es: arandela de seguridad con solapa sv: vikbricka med tunga

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
6.5.2		<p>en: tab washer with long tab and wing fr: frein d'écrou d'équerre à aileron ru: шайба стопорная с двумя лапками zh: 双耳止动垫圈 de: Scheibe mit zwei Lappen it: piastrina di sicurezza con doppia aletta ja: 両舌付き座金 es: arandela de seguridad con dos solapas sv: vikbricka med två tungor</p>
6.5.3		<p>en: external tab washer fr: rondelle frein d'écrou à ergot extérieur ru: шайба стопорная с наружным носком zh: 外舌止动垫圈 de: Scheibe mit Nase, außen it: piastrina di sicurezza con nasello esterno ja: 外つめ付き座金 es: arandela de seguridad con lengüeta exterior sv: vikbricka med utvändig knast</p>
6.5.4		<p>en: internal tab washer fr: rondelle frein d'écrou à ergot intérieur ru: шайба стопорная с внутренним носком zh: 内舌止动垫圈 de: Scheibe mit Nase, innen it: piastrina di sicurezza con nasello interno ja: 内つめ付き座金 es: arandela de seguridad con lengüeta interior sv: vikbricka med invändig knast</p>

7 Pins
 Goupilles
 Штифты
 销
 Stifte und Bolzen
 Spine e perni
 ピン
 Pasadores
 Pinnar

7.1 Parallel pins
 Goupilles cylindriques
 Штифты цилиндрические
 圆柱销
 Zylinderstifte
 Spine cilindriche
 平行ピン
 Pasadores cilíndricos
 Cylindriska pinnar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.1.1		en: parallel pin fr: goupille cylindrique ru: штифт цилиндрический zh: 圆柱销 de: Zylinderstift it: spina cilindrica ja: 平行ピン es: pasador cilíndrico sv: cylindrisk pinne
7.1.2		en: parallel pin with internal thread fr: goupille cylindrique à trou taraudé ru: штифт цилиндрический с внутренней резьбой zh: 内螺纹圆柱销 de: Zylinderstift mit Innengewinde it: spina cilindrica con foro filettato ja: めねじ付き平行ピン es: pasador cilíndrico con rosca interior sv: cylindrisk pinne med invändig gänga

7.2 Clevis pins

Axes d'articulation

Пальцы (оси шарниров)

叉杆销

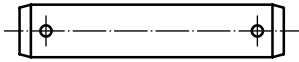
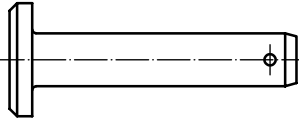
Bolzen

Perni

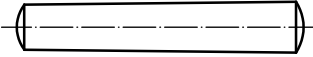
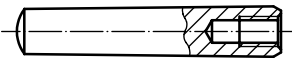
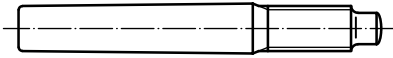
クレビスピン

Ejes de articulación

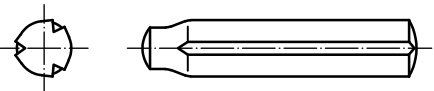
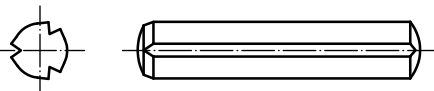
Bultar

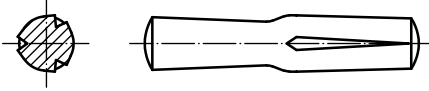
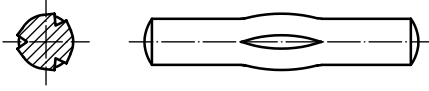
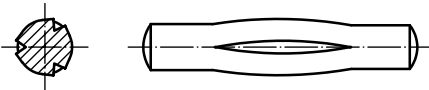
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.2.1		<p>en: clevis pin without head fr: axe d'articulation sans tête ru: палец без головки zh: 无头销轴 (无头叉杆销) de: Bolzen ohne Kopf it: perno senza testa ja: クレビスピン- 頭なし es: eje de articulación sin cabeza sv: cylindrisk bult utan huvud (med hål för saxpinnar)</p>
7.2.2		<p>en: clevis pin with head fr: axe d'articulation avec tête ru: палец с головкой zh: 销轴 (有头叉杆销) de: Bolzen mit Kopf it: perno con testa ja: クレビスピン- 頭付き es: eje de articulación con cabeza sv: cylindrisk bult med huvud (med hål för saxpinne)</p>

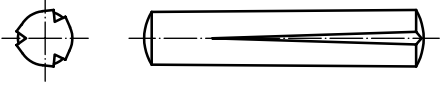
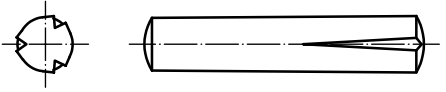
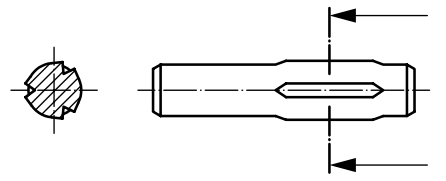
7.3 Taper pins
 Goupilles de position conique
 Штифты конические
 圆锥销
 Kegelstifte
 Spine coniche
 テーパーピン
 Pasadores cónicos
 Koniska pinnar

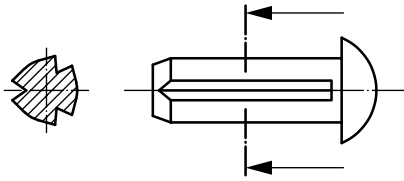
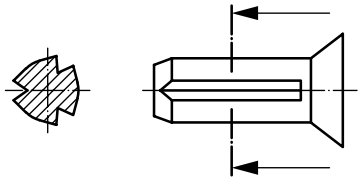
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.3.1		en: taper pin fr: goupille de position conique ru: штифт конический zh: 圆锥销 de: Kegelstift it: spina conica ja: テーパーピン es: pasador cónico sv: konisk pinne
7.3.2		en: taper pin with internal thread fr: goupille de position conique à trou taraudé ru: штифт конический с внутренней резьбой zh: 内螺纹圆锥销 de: Kegelstift mit Innengewinde it: spina conica con foro filettato ja: めねじ付きテーパーピン es: pasador cónico con rosca interior sv: konisk pinne med invändig gänga
7.3.3		en: taper pin with external thread fr: goupille de position conique à longueur filetée ru: штифт конический с наружной резьбой zh: 外螺纹圆锥销 de: Kegelstift mit Außengewinde it: spina conica con gambo filettato ja: おねじ付きテーパーピン es: pasador cónico con rosca exterior sv: konisk pinne med utvändig gänga

7.4 Grooved pins
Goupilles cannelées
Штифты с насечками
槽销
Kerbstifte
Spine ad intagli
グループドピン
Pasadores acanalados
Räffelpinnar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.4.1		<p>en: grooved pin, full-length parallel grooved, with pilot</p> <p>fr: goupille cannelée à cannelures sur toute la longueur débouchante, à bout pilote</p> <p>ru: штифт с насечками на полной длине и заходным концом</p> <p>zh: 槽销 带导杆及全长平行沟槽</p> <p>de: Zylinderkerbstift mit Einführende</p> <p>it: spina ad intagli paralleli su tutta la lunghezza con estremità cilindrica</p> <p>ja: グループドピン- パイロット付き- 全平行溝形</p> <p>es: pasador acanalado con acanaladuras constantes en toda su longitud y pivote</p> <p>sv: räffelpinne med tapp</p>
7.4.2		<p>en: grooved pin, full-length parallel grooved, with chamfer</p> <p>fr: goupille cannelée à cannelures sur toute la longueur débouchante, à chanfrein</p> <p>ru: штифт с насечками на полной длине с фаской</p> <p>zh: 槽销 带导角及全长平行沟槽</p> <p>de: Zylinderkerbstift mit Fase</p> <p>it: spina ad intagli paralleli su tutta la lunghezza con smusso</p> <p>ja: グループドピン- 面取り付き- 全長平行溝形</p> <p>es: pasador acanalado con acanaladuras constantes en toda su longitud y punta biselada</p> <p>sv: räffelpinne med fas</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.4.3		<p>en: grooved pin, half-length reverse-taper grooved</p> <p>fr: goupille cannelée à cannelures progressives renversées sur la moitié de la longueur non débouchante</p> <p>ru: штифт с насечками суженными к концу на половине длины</p> <p>zh: 槽销 半长倒锥槽</p> <p>de: Steckkerbstift</p> <p>it: spina ad intagli su metà della lunghezza con diametro di forzamento al centro</p> <p>ja: グループドピン- 1/2 長逆テーパ溝形</p> <p>es: pasador acanalado con acanaladuras progresivas invertidas en la mitad de su longitud</p> <p>sv: räffelpinne med omvänd konisk räffla</p>
7.4.4		<p>en: grooved pin, one-third-length centre grooved</p> <p>fr: goupille cannelée à cannelures contrôlées sur le tiers de la longueur non débouchante</p> <p>ru: штифт с насечками в центре на трети длины</p> <p>zh: 槽销 中部槽长为 1/3 全长</p> <p>de: Knebelkerbstift mit kurzen Kerben</p> <p>it: spina ad intagli centrali su un terzo della lunghezza</p> <p>ja: グループドピン- 1/3 長中央溝形</p> <p>es: pasador acanalado con acanaladuras constantes y centradas en el tercio medio de su longitud</p> <p>sv: räffelpinne med kort mitträffla</p>
7.4.5		<p>en: grooved pin, half-length centre grooved</p> <p>fr: goupille cannelée à cannelures centrales constantes sur la moitié de la longueur non débouchante</p> <p>ru: штифт с насечками в центре на половине длины</p> <p>zh: 槽销 中部槽长为 1/2 全长</p> <p>de: Knebelkerbstift mit langen Kerben</p> <p>it: spina ad intagli centrali su metà della lunghezza</p> <p>ja: グループドピン- 1/2 長中央溝形</p> <p>es: pasador acanalado con acanaladuras constantes y centradas en la mitad de su longitud</p> <p>sv: räffelpinne med halvlång mitträffla</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.4.6		<p>en: grooved pin, full-length taper grooved fr: goupille cannelée à cannelures progressives sur toute la longueur (débouchante) ru: штифт с коническими насечками на полной длине zh: 槽销 全长锥槽 de: Kegelkerbstift it: spina ad intagli conici su tutta la lunghezza ja: グループドピン- 全長テーパ溝形 es: pasador acanalado con acanaladuras progresivas en toda su longitud sv: räffelpinne med hel konisk räffla</p>
7.4.7		<p>en: grooved pin, half-length taper grooved fr: goupille cannelée à cannelures progressives sur la moitié de la longueur (débouchante) ru: штифт с коническими насечками на половине длины zh: 槽销 半长锥槽 de: Passkerbstift it: spina ad intagli conici su metà della lunghezza con diametro di forzamento ad una estremità ja: グループドピン- 1/2 長テーパ溝形 es: pasador acanalado con acanaladuras progresivas en la mitad de su longitud sv: räffelpinne med halv konisk räffla</p>
7.4.8		<p>en: grooved pin, half-length parallel grooved, with pilot fr: goupille cannelée à cannelures sur la moitié de la longueur non débouchante, à bout pilote ru: штифт с насечками на половине длины и заходным концом zh: 槽销 带导杆及 1/2 全长平行沟槽 de: Passkerbstift mit Einführende it: spina ad intagli paralleli su metà della lunghezza con estremità cilindrica ja: グループドピン - パイロット付き 1/2 長平行溝形 es: pasador acanalado con acanaladuras constantes en toda su longitud, con pivote sv: räffelpinne med halvlång parallell räffla och tapp</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.4.9		en: grooved pin with round head fr: clou cannelé à tête ronde ru: штифт с насечками и полукруглой головкой zh: 圆头槽销 de: Halbrundkerbnagel it: spina ad intagli con testa tonda ja: グループドピン- 丸頭付き es: pasador acanalado de cabeza redonda sv: räffelpinne med rundhuvud
7.4.10		en: grooved pin with countersunk head fr: clou cannelé à tête fraisée ru: штифт с насечками и потайной головкой zh: 沉头槽销 de: Senkkerbnagel it: spina ad intagli con testa svasata piana ja: グループドピン- 皿頭付き es: pasador acanalado de cabeza avellanada sv: räffelpinne med sänkhuvud

7.5 Spring-type straight pins

Goupilles élastiques

Штифты пружинные

弹性圆柱销

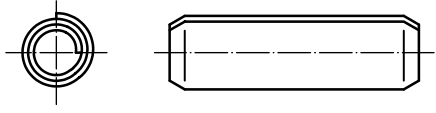
Spannstifte

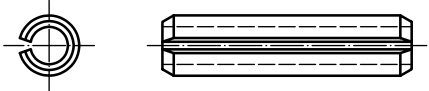
Spine elastiche

スプリングピン

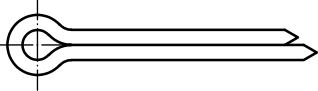
Pasadores elásticos rectos

Spännstift

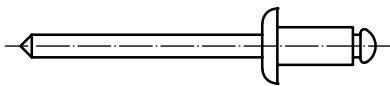
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.5.1		en: spring-type straight pin, coiled fr: goupille élastique spiralée ru: штифт пружинный спиральный zh: 弹性圆柱销 卷制 de: Spiralspannstift it: spina elastica a spirale ja: 二重巻きスプリングピン es: pasador elástico recto en espiral sv: spiralspännstift

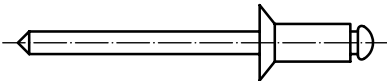
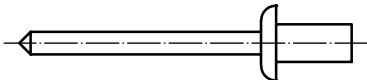
No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.5.2		<p>en: spring-type straight pin, slotted fr: goupille cylindrique creuse, dite goupille élastique ru: штифт пружинный с прорезью zh: 弹性圆柱销 直槽 de: Spannstift, geschlitzt (Spannhülse) it: spina elastica con fenditura ja: 溝付きスプリングピン es: pasador elástico recto ranurado sv: spännstift med spår</p>

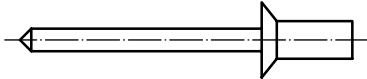
7.6 Split pins
Goupilles fendues
Шплинты
开口销
Splinte
Copiglie
割りピン
Pasadores de aletas
Saxpinnar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
7.6.1		<p>en: split pin (cotter pin) fr: goupille fendue ru: шплинт zh: 开口销 de: Splint it: copiglia ja: 割りピン es: pasador de aletas sv: saxpinne</p>

8 Blind rivets
Rivets aveugles
Заклепки слепые
盲铆钉
Blindniete
Rivetti a strappo
ブラインドリベット
Remaches ciegos
Blindnitar

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
8.1		<p>en: open-end blind rivet with break pull mandrel and protruding head</p> <p>fr: rivet aveugle à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée</p> <p>ru: заклепка слепая с разрывающимся сердечником с открытым концом и выступающей головкой</p> <p>zh: 开口型平圆头抽芯铆钉</p> <p>de: offener Blindniet mit Sollbruchdorn und Flachkopf</p> <p>it: rivetto a strappo ad estremità aperta con mandrino a punto di rottura prestabilito e testa bombata</p> <p>ja: 引張破断マンドレル式ブラインドリベット - 突出し頭- 開放形</p> <p>es: remache ciego de vástago a rotura, cuerpo abierto y cabeza alomada</p> <p>sv: blindnit av splinttyp med genomgående håll och kullerhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
8.2		<p>en: open-end blind rivet with break pull mandrel and countersunk head</p> <p>fr: rivet aveugle à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée</p> <p>ru: заклепка слепая с разрывающимся сердечником с открытым концом и потайной головкой</p> <p>zh: 开口型沉头抽芯铆钉</p> <p>de: offener Blindniet mit Sollbruchdorn mit Senkkopf</p> <p>it: rivetto a strappo ad estremità chiusa con mandrino a punto di rottura prestabilito e testa svasata</p> <p>ja: 引張破断マンドレル式ブラインドリベット - 皿頭- 開放形</p> <p>es: remache ciego de vástago a rotura, cuerpo abierto y cabeza avellanada</p> <p>sv: blindnit av splinttyp med genomgående håll och sänkhuvud</p>
8.3		<p>en: closed-end blind rivet with break pull mandrel and protruding head</p> <p>fr: rivet aveugle à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée</p> <p>ru: заклепка слепая с разрывающимся сердечником с закрытым концом и выступающей головкой</p> <p>zh: 封闭型平圆头抽芯铆钉</p> <p>de: geschlossener Blindniet mit Sollbruchdorn mit Flachkopf</p> <p>it: Rivetto a strappo ad estremità chiusa con mandrino a punto di rottura prestabilito e testa bombata</p> <p>ja: 引張破断マンドレル式ブラインドリベット - 突出し頭- 密閉形</p> <p>es: remache ciego de vástago a rotura, cuerpo cerrado y cabeza alomada</p> <p>sv: blindnit (tät) av splinttyp med kullerhuvud</p>

No. N° N°	Figure Figure Рисунок	Designation Dénomination Наименование
8.4		<p>en: closed-end blind rivet with break pull mandrel and countersunk head</p> <p>fr: rivet aveugle à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée</p> <p>ru: заклепка слепая с разрывающимся сердечником с закрытым концом и потайной головкой</p> <p>zh: 封闭型沉头抽芯铆钉</p> <p>de: geschlossener Blindniet mit Sollbruchdorn mit Senkkopf</p> <p>it: rivetto a strappo ad estremità chiusa con mandrino a punto di rottura prestabilito e testa svasata</p> <p>ja: 引張破断マンドレル式ブラインドリベット - 皿頭 - 密閉形</p> <p>es: remache ciego de vástago a rotura, cuerpo cerrado y cabeza avellanada</p> <p>sv: blindniet (tät) av splinttyp med sänkhuvud</p>

ICS/MKC 01.040.21; 21.060.01

Price based on 121 pages/Prix basé sur 121 pages/Цена рассчитана на 121 стр