

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
1891-2

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
Первое издани
2014-10-01

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Fasteners — Terminology —

**Part 2:
Vocabulary and definitions for coatings**

Fixations — Terminologie —

**Partie 2:
Vocabulaire et définitions pour les
revêtements**

Крепежные изделия — Терминология —

**Часть 2:
Словарь и определения для покрытий**



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 1891-2:2014(E/F/R)

© ISO 2014



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

© ISO 2014

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester. / Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur. / Все права сохранены. Если не указано иным образом, никакая часть настоящей публикации не может быть копирована или использована в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ИСО, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже или в комитет-член ИСО в стране заинтересованного.

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

Contents	Sommaire	Содержание			
	Page	Page	страница		
Foreword	iv	Avant-propos	iv	Предисловие	iv
1 Scope.....	1	1 Domaine d'application	1	1 Область применения	1
2 Normative references	3	2 Références normatives	3	2 Нормативные ссылки	3
3 Terms and definitions	4	3 Termes et définitions	4	3 Термины и определения.....	4
3.1 General terms	4	3.1 Termes généraux	4	3.1 Общие термины.....	4
3.2 Coatings for fasteners	5	3.2 Revêtements pour les fixations.....	5	3.2 Покрытия для крепежных изделий	5
3.3 Coating systems.....	10	3.3 Systèmes de revêtement	10	3.3 Системы покрытий	10
3.4 Pre and post coating process steps	16	3.4 Étapes précédent et suivant le procédé de revêtement	16	3.4 Предварительные и окончательные этапы процесса нанесения покрытия.....	16
3.5 Coating process	23	3.5 Procédé de revêtement	23	3.5 Процессы покрытия	23
3.6 Coating properties and testing	26	3.6 Caractéristiques des revêtements et essais	26	3.6 Свойства покрытий и методы контроля	26
3.7 Miscellaneous.....	36	3.7 Autres définitions.....	36	3.7 Прочее	36
Annex A (informative) Alphabetical list of terms.....	40	Annexe A (informatrice) Index alphabétique.....	40	Приложение А (информационное) Список терминов в алфавитном порядке.....	40
Bibliography.....	59	Bibliographie.....	60	Библиография.....	61

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.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

Предисловие

ИСО (Международная организация по стандартизации) – это всемирная федерация национальных органов по стандартизации (организации-члены ИСО). Работа по подготовке международных стандартов обычно проводится техническими комитетами ИСО. Каждая организация-член ИСО, имеющая интерес к сфере вопросов, ради которой и был учреждён конкретный комитет, имеет право быть представленной в данном комитете. Международные организации – правительственные и неправительственные – совместно с ИСО также принимают участие в этой работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по вопросам электротехнической стандартизации.

Процедуры, используемые для разработки этого документа и тех, которые предназначены для дальнейшего его использования, описаны в Директивах ИСО / МЭК, Часть 1. В частности следует отметить различные критерии утверждения, необходимые для различных типов документов ISO. Этот документ был подготовлен в соответствии с редакционными правилами Директив ИСО / МЭК, Часть 2 (см "<http://www.iso.org/directives>" www.iso.org/directives).

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. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Следует обратить внимание на то, что некоторые элементы настоящего документа могут быть предметом патентных прав. ИСО не несёт ответственности за идентификацию некоторых или всех патентных прав. Подробная информация о любых патентных правах, выявленных в ходе разработки данного документа будет указана во введении и / или в списке полученных ISO патентных деклараций (см www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Любая торговая марка, используемая в данном документе, это информация, предоставленная для удобства пользователям, и не означает предпочтительность данной марки.

For an explanation on the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the WTO principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: [Foreword - Supplementary information](#)

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Разъяснение значений конкретных терминов и формулировок ИСО, связанных с оценкой соответствия, а также информацию о соблюдении ИСО принципов ВТО в отношении технических барьеров в торговле (ТБТ) см следующую URL: Предисловие - Дополнительная информация

ISO 1891-2 was prepared by Technical Committee ISO/TC 2, *Fasteners*, Subcommittee SC 14, *Surface coatings*.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC ISO/TC 2, *Éléments de fixation*, sous-comité SC 14, *Revêtements de surface*.

ИСО 1891-2 был подготовлен техническим комитетом ИСО/ТК 2 «Крепёжные изделия», подкомитетом ПК 14 «Покрытия поверхности».

ISO 1891 consists of the following parts, under the general title *Fasteners — Terminology*:

- (*Part 1: Description of fasteners and fastener features*¹⁾)
- *Part 2: Vocabulary and definitions for coatings*

L'ISO 1891 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Fixations — Terminologie*:

- (*Partie 1: Description des fixations et de leurs parties constitutives*¹⁾)
- *Partie 2: Vocabulaire et définitions pour les revêtements*

ИСО 1891 содержит следующие части под общим заголовком «Изделия крепежные — Терминология»:

- (*Часть 1: Наименования крепежных изделий и их элементов*¹⁾)
- *Часть 2: Словарь и определения для покрытий*

1) This International Standard was published in 2009 with the reference number “ISO 1891”. It is intended to update it to the above-mentioned reference number and title, in order to be aligned with Part 2.

Cette Norme internationale a été publiée en 2009 sous la référence «ISO 1891». Il est prévu de mettre à jour la référence et le titre de façon à aligner sa rédaction avec la Partie 2.

Данный стандарт был опубликован в феврале 2009 года, с обозначением «ИСО 1891». Он подлежит обновлению в части обозначения и наименования, для приведения в соответствие с Частью 2.

Fasteners — Terminology — Part 2: Vocabulary and definitions for coatings

Fixations — Terminologie — Partie 2: Vocabulaire et définitions pour les revêtements

Крепежные изделия — Терминология — Часть 2: Словарь и определения для покрытий

1 Scope

This part of ISO 1891 specifies terms and definitions for fastener coatings, primarily intended for corrosion protection and functional purposes.

These terms are mainly intended for use in conjunction with ISO 4042, ISO 10683 and ISO 10684.

A multilingual list of terms in alphabetical order is given in Annex A.

NOTE 1 For other general terms related to surface coatings, see for example ISO 1461 and ISO 2080.

NOTE 2 For other fastener terms, see for example ISO 225, ISO 1891, ISO 4753 and ISO 14588.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1891 spécifie les termes et définitions relatifs aux revêtements pour les fixations, revêtements destinés essentiellement à la protection contre la corrosion et aux aspects fonctionnels.

Ces termes sont principalement prévus pour être utilisés conjointement avec l'ISO 4042, l'ISO 10683 et l'ISO 10684.

Un index alphabétique multilingue des termes fait l'objet de l'Annexe A.

NOTE 1 Pour d'autres termes d'ordre général relatifs aux traitements de surface, voir par exemple l'ISO 1461 et l'ISO 2080.

NOTE 2 Pour d'autres termes relatifs aux fixations, voir par exemple l'ISO 225, l'ISO 1891, l'ISO 4753 et l'ISO 14588.

1 Область применения

Данная часть ИСО 1891 устанавливает специальные термины и определения для покрытий крепежных изделий, предназначенных для защиты от коррозии и функционального назначения.

Данные термины в основном применяют совместно со стандартами ИСО 4042, ИСО 10683 и ИСО 10684.

В приложении А представлен многоязычный список терминов в алфавитном порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Другие общие термины, относящиеся к покрытиям поверхности, смотри например в стандартах ИСО 1461 и ИСО 2080.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Другие термины для крепежных изделий смотри например в стандартах ИСО 225, ИСО 1891, ИСО 4753 и ИСО 14588.

NOTE 3 In addition to the 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 have been included at the request of ISO Technical Committee ISO/TC 2/SC 14 and are published under the responsibility of the member bodies for China (SAC), Germany (DIN), Italy (UNI), Japan (JISC), Spain (AENOR) and Sweden (SIS). However, only the terms given in the official languages can be considered as ISO terms.

Successive order of languages:

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

NOTE 3 En complément des termes spécifiés 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. Ils ont été inclus à la demande du Comité technique ISO/TC 2/SC 14 et 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). Toutefois, seuls les termes spécifiés dans les langues officielles peuvent être considérés comme des termes ISO.

Ordre successif des langues:

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

ПРИМЕЧАНИЕ 3 В дополнение к терминам, представленным на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском), настоящий Международный Стандарт приводит эквивалентные термины на китайском, немецком, итальянском, японском, испанском и шведском языках. Эти термины включены по просьбе Технического Комитета ИСО/ТК 2/ПК 14, и публикуются под ответственность членов комитетов Китая (SAC), Германии (DIN), Италии (UNI), Японии (JISC), Испании (AENOR) и Швеции (SIS). Однако терминами ИСО считаются только термины на трех официальных языках.

Последовательный список языков:

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

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 2080:2008, *Metallic and other inorganic coatings — Surface treatment, metallic and other inorganic coatings — Vocabulary*

ISO 4042, *Fasteners — Electroplated coatings*

ISO 6988, *Metallic and other non organic coatings — Sulfur dioxide test with general condensation of moisture*

ISO 10683, *Fasteners — Non-electrolytically applied zinc flake coatings*

ISO 10684, *Fasteners — Hot dip galvanized coatings*

ISO 16426, *Fasteners — Quality assurance system*

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 2080:2008, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques — Traitement de surface, revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques — Vocabulaire*

ISO 4042, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques*

ISO 6988, *Revêtements métalliques et autres revêtements non organiques — Essai au dioxyde de soufre avec condensation générale de l'humidité*

ISO 10683, *Éléments de fixation — Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc*

ISO 10684, *Éléments de fixation — Revêtements de galvanisation à chaud*

ISO 16426, *Éléments de fixation — Système d'assurance qualité*

2 Нормативные ссылки

Следующие документы являются полностью или частично нормативно ссылочными и обязательны для применения. Для датированных ссылок, применяется только указанное издание. Для недатированных ссылок применяется последнее издание ссылочного документа(включая любые поправки).

ИСО 2080:2008, *Металлические и другие неорганические покрытия — Обработка поверхности, металлические и другие неорганические покрытия — Словарь*

ИСО 4042, *Изделия крепежные — Электролитические покрытия*

ИСО 6988, *Металлические и другие неорганические покрытия. Испытание двуокисью серы с общей конденсацией влаги*

ИСО 10683, *Изделия крепежные — Неэлектролитические цинкламельные покрытия*

ИСО 10684, *Изделия крепежные — Покрытия, полученные методом горячего цинкования*

ИСО 16426, *Изделия крепежные — Система обеспечения качества*

3 Terms and definitions	3 Termes et définitions	3 Термины и определения	3 Begriffe und Definitionen
3.1 General terms	3.1 Termes généraux	3.1 Общие термины	3.1 Allgemeine Begriffe
3.1.1 finish coating surface condition in which fasteners are to be supplied	3.1.1 finition revêtement état de la surface dans lequel les fixations doivent être livrées	3.1.1 отделка покрытие состояние поверхности крепежного изделия, в котором оно должно быть поставлено.	3.1.1 Oberflächenausführung Beschichtung Oberflächenzustand, in dem Verbindungselemente geliefert werden müssen
EXAMPLES as processed (3.1.2), the result of oxidation, oiled, lubricated, passivated (stainless steel, aluminium, etc.), or coated	EXAMPLES sans finition particulière (3.1.2), résultant d'une oxydation consécutive à un process, huilées, lubrifiées, passivées (pour l'acier inoxydable, l'aluminium, etc.) ou bien revêtues	ПРИМЕРЫ без покрытия (3.1.2), как результат окисления, обработки маслом, смазывания, пассивации (нержавеющая сталь, алюминий и др.), или с покрытием.	BEISPIELE wie hergestellt/ als Ergebnis einer Oxidation, geölt, geschmiert, passiviert (Edelstahl, Aluminium, usw.) oder beschichtet
Note 1 to entry: See 3.2.	Note 1 à l'article: Voir 3.2.	Примечание 1 к записи: См. 3.2.	Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe 3.2.

3.1.1 finish coating surface condition in which fasteners are to be supplied	3.1.1 Oberflächenausführung Beschichtung Oberflächenzustand, in dem Verbindungselemente geliefert werden müssen	3.1.1 表面處理/涂鍍层 finitura / rivestimento 仕上げ / 皮膜
		3.1.1 ytbeläggning

3.1.2 as processed “natural” surface condition of non-coated fasteners after manufacture without additional finish	3.1.2 sans finition particulière état de la surface résultant naturellement de la fabrication des fixations non revêtues, lorsque ces fixations ne comportent pas de finition supplémentaire	3.1.2 без покрытия «естественное» состояние поверхности крепежных изделий без покрытия после изготовления без дополнительной отделки.	3.1.2 wie hergestellt „natürlicher“ Oberflächenzustand eines nicht beschichteten Verbindungselements nach der Herstellung ohne zusätzliche Behandlung	3.1.2 zh 不经处理 it grezzo di lavorazione ja 製造された状態 es tipo superficie conformada sv icke ytbehandlad
EXAMPLE 1 Fasteners made of steel, usually slight film of oil, or black oxide with a slight film of oil.	EXAMPLE 1 Fixations en acier: généralement avec un mince film d'huile, ou oxydation noire avec un mince film d'huile.	ПРИМЕР 1 Крепежные изделия из стали: обычно тонкая масляная пленка или черный оксид с тонким слоем масла.	BEISPIEL 1 Verbindungs-elemente aus Stahl: normalerweise leichter Öffilm oder vergütungs-schwarz mit leichter Beölung	zh 不经处理
EXAMPLE 2 Stainless steel fasteners: clean and bright.	EXAMPLE 2 Fixations en acier inoxydable: surface propre et brillante.	ПРИМЕР 2 Крепежные изделия из нержавеющей стали: чистые и светлые.	BEISPIEL 2 Verbindungs-elemente aus nichtrostendem Stahl:	it grezzo di lavorazione
3.2 Coatings for fasteners	3.2 Revêtements pour les fixations	3.2 Покрытия для крепежных изделий	3.2 Beschichtungen für Verbindungs-elemente	ja 製造された状態
3.2.1 electroplated coating zinc, zinc alloy or other metallic coating deposited on fasteners by an electrolytic process	3.2.1 revêtement électrolytique revêtement de zinc, d'alliage de zinc ou autre revêtement métallique déposé sur les fixations par électrolyse	3.2.1 электролитическое покрытие цинк, цинковый сплав или другое металлическое покрытие, нанесенное на крепежное изделие электролитическим методом.	3.2.1 galvanisch aufgebrachter Überzug Zink-, Zinklegierungs- oder anderer metallischer Überzug, abgeschieden durch ein elektrolytisches Verfahren	es recubrimiento electrolítico sv elektrolytisk ytbeläggning

3.2.2	zinc flake coating	3.2.2	цинк-ламельное покрытие	3.2.2	Zinklamellenüberzugssystem
	coating containing metallic flakes (predominantly zinc) in a suitable binder, non-electrolytically applied on fasteners by immersion or spraying, followed by <i>curing</i> (3.4.7)		внедрение металлических чешуек (в основном цинка) в связующее вещество, нанесенное на крепежные изделия неэлектролитическим методом погружения или распыления с последующим отверждением (3.4.7).		Beschichtung, die metallische Lamellen (vorwiegend Zink) in einem geeigneten Binder enthält, nichtelektrolytisch aufgebracht auf Verbindungs-elementen durch Tauchen oder Sprühen mit nachfolgendem <i>Einbrennen/Aushärten</i> (3.4.7)
	Note 1 to entry: The term <i>base coat</i> (3.3.4) is often used as a synonym for zinc flake coating in cases where an additional top coat (3.3.5) is applied.	Note 1 à l'article: Le terme <i>couche de base</i> (3.3.4) est souvent utilisé comme synonyme de revêtement de zinc lamellaire dans les cas où une <i>finition «top coat»</i> (3.3.5) supplémentaire est appliquée.		Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff <i>Basisschicht</i> (3.3.4) wird häufig als Synonym für ein Zinklamellenüberzugssystem verwendet, wenn zusätzlich eine <i>Deckschicht</i> (3.3.5) aufgebracht wird.	
3.2.2	revêtement de zinc lamellaire	3.2.2	цинк-ламельное покрытие	3.2.2	Zinklamellenüberzugssystem
	revêtement non électrolytique composé de lamelles métalliques (majoritairement de zinc) dispersées dans un liant adéquat, appliquée sur les fixations par immersion ou projection et suivi d'une cuisson (3.4.7)		связующее вещество, нанесенное на крепежные изделия неэлектролитическим методом погружения или распыления с последующим отверждением (3.4.7).		Beschichtung, die metallische Lamellen (vorwiegend Zink) in einem geeigneten Binder enthält, nichtelektrolytisch aufgebracht auf Verbindungs-elementen durch Tauchen oder Sprühen mit nachfolgendem <i>Einbrennen/Aushärten</i> (3.4.7)
3.2.3	hot dip galvanized coating	3.2.3	горяченоцинкованное покрытие	3.2.3	Feuerverzinkungüberzug
	coating by immersion of steel fasteners in a bath of molten zinc or zinc alloy resulting in the formation of zinc-iron alloys and predominantly zinc at the surface of fasteners, followed by spinning to remove excess zinc		покрытие, нанесенное погружением стальных крепежных изделий в ванну расплавленного цинка или цинкового сплава с образованием слоя цинка и сплава цинка на поверхности крепежных изделий, с дальнейшим центрифугированием изделия для удаления излишков цинка.		Überzug, der durch Tauchen von Verbindungselementen aus Stahl in einem Bad aus geschmolzenem Zink oder einer Zinklegierung aufgebracht wird, die eine Bildung von Zink-Eisen-Legierungsschichten und vorwiegend Zink auf der Oberfläche der Verbindungs-elemente bewirkt, und durch nachfolgendes Abschleudern von überschüssigem Zink befreit wird

3.2.4	phosphate coating	3.2.4	фосфатное покрытие	3.2.4	Phosphatierung
layer of insoluble phosphates on fasteners obtained by immersion in a solution containing phosphoric acid, phosphates and additives	couche de phosphates insolubles obtenue par immersion des fixations dans une solution d'acide phosphorique, de phosphates et d'additifs	Schicht von unlöslichen Phosphaten auf Verbindungs- elementen, erzielt durch Tauchen in einer Lösung, die aus Phosphorsäure, Phosphaten und Additiven besteht	слой нерастворимых фосфатов на крепежных изделиях, полученный погружением в раствор, содержащий фосфорную кислоту, фосфаты и добавки.	zh 磷酸盐涂层	zh 磷酸盐涂层
Note 1 to entry: Phosphate layer may improve <i>adhesion of a subsequent coating</i> (3.6.1), friction properties when oiled, and/or for <i>temporary protection</i> (3.2.10).	Note 1 à l'article: La phosphatation peut améliorer l' <i>adhérence d'un revêtement</i> (3.6.1) ultérieur, les caractéristiques de frottement lorsqu'elle est lubrifiée et/ou assurer une <i>protection temporaire</i> (3.2.10).	Примечание 1 к записи: Фосфатный слой может улучшить <i>адгезию</i> последующего покрытия (3.6.1), фрикционные свойства при нанесении масла и / или для <i>временной</i> противокоррозионной защиты (3.2.10)	Примечание 1 zum Begriff: Phosphatschichten können die <i>Haftung</i> (3.6.1) einer nachfolgenden Beschichtung, die Reibungseigenschaften — wenn geölt — und/oder den <i>temporären Korrosionsschutz</i> (3.2.10) verbessern.	zh 磷酸盐涂层	zh 磷酸盐涂层
3.2.5	matoplastie	3.2.5	механически нанесенное покрытие	3.2.5	mechanisch aufgebrachter Überzug
revêtement d'un ou de plusieurs métaux en poudre obtenu par action mécanique d'un matériau inerte sur desfixations, par projection de fines particules de métal contre le <i>métal de base</i> (3.3.2), par exemple au moyen de grenades de verre	coating obtained by cold welding of (a) powdered metal(s) to fasteners, by impacting particles of the powdered metal(s) against the <i>basis metal</i> (3.3.2) using inert media, e.g. glass beads	покрытие, полученное путем холодной сварки металлического порошка (-ов) с крепежными изделиями, путем взаимодействия частиц металлического порошка (-ов) с <i>основным металлом</i> (3.3.2), с использованием нейтральных	Überzug, erzielt durch Kaltverschweißung eines oder mehrerer pulverförmiger Metalle auf Verbindungslementen, indem Partikel des pulverförmigen Metalls / der pulverförmigen Metalle durch Einwirkung eines inerten Mediums, z. B. Glaskugeln, auf das <i>Grundmetall</i> (3.3.2)	zh 机械镀层	zh 机械镀层
Note 1 to entry: For example, a phosphate layer may improve <i>adhesion of a subsequent coating</i> (3.6.1), friction properties when oiled, and/or for <i>temporary protection</i> (3.2.10).	Note 1 à l'article: La phosphatation peut améliorer l' <i>adhérence d'un revêtement</i> (3.6.1) ultérieur, les caractéristiques de frottement lorsqu'elle est lubrifiée et/ou assurer une <i>protection temporaire</i> (3.2.10).	Примечание 1 к записи: Фосфатный слой может улучшить <i>адгезию</i> последующего покрытия (3.6.1), фрикционные свойства при нанесении масла и / или для <i>временной</i> противокоррозионной защиты (3.2.10)	Примечание 1 zum Begriff: Phosphatschichten können die <i>Haftung</i> (3.6.1) einer nachfolgenden Beschichtung, die Reibungseigenschaften — wenn geölt — und/oder den <i>temporären Korrosionsschutz</i> (3.2.10) verbessern.	zh 机械镀层	zh 机械镀层
3.2.5	mechanically applied coating	3.2.5	механически нанесенное покрытие	3.2.5	mechanisch aufgebrachter Überzug
revêtement d'un ou de plusieurs métaux en poudre obtenu par action mécanique d'un matériau inerte sur desfixations, par projection de fines particules de métal contre le <i>métal de base</i> (3.3.2), par exemple au moyen de grenades de verre	coating obtained by cold welding of (a) powdered metal(s) to fasteners, by impacting particles of the powdered metal(s) against the <i>basis metal</i> (3.3.2) using inert media, e.g. glass beads	покрытие, полученное путем холодной сварки металлического порошка (-ов) с крепежными изделиями, путем взаимодействия частиц металлического порошка (-ов) с <i>основным металлом</i> (3.3.2), с использованием нейтральных	Überzug, erzielt durch Kaltverschweißung eines oder mehrerer pulverförmiger Metalle auf Verbindungslementen, indem Partikel des pulverförmigen Metalls / der pulverförmigen Metalle durch Einwirkung eines inerten Mediums, z. B. Glaskugeln, auf das <i>Grundmetall</i> (3.3.2)	zh 机械镀层	zh 机械镀层
Note 1 to entry: For example, a phosphate layer may improve <i>adhesion of a subsequent coating</i> (3.6.1), friction properties when oiled, and/or for <i>temporary protection</i> (3.2.10).	Note 1 à l'article: La phosphatation peut améliorer l' <i>adhérence d'un revêtement</i> (3.6.1) ultérieur, les caractéristiques de frottement lorsqu'elle est lubrifiée et/ou assurer une <i>protection temporaire</i> (3.2.10).	Примечание 1 к записи: Фосфатный слой может улучшить <i>адгезию</i> последующего покрытия (3.6.1), фрикционные свойства при нанесении масла и / или для <i>временной</i> противокоррозионной защиты (3.2.10)	Примечание 1 zum Begriff: Phosphatschichten können die <i>Haftung</i> (3.6.1) einer nachfolgenden Beschichtung, die Reibungseigenschaften — wenn geölt — und/oder den <i>temporären Korrosionsschutz</i> (3.2.10) verbessern.	zh 机械镀层	zh 机械镀层

3.2.6 chemically applied coating metallic coating obtained by chemical reaction	3.2.6 dépôt chimique revêtement métallique obtenu par réaction chimique	3.2.6 химически нанесенное покрытие металлическое покрытие, полученное в результате химической реакции.	3.2.6 chemisch aufgebrachter Überzug metallischer Überzug, der durch eine chemische Reaktion gebildet wurde	3.2.6 zh 化学涂镀层 it rivestimento depositato per via chimica
Note 1 to entry: It can be autocatalytically applied coating (e.g. electroless nickel) or immersinally applied coating, see ISO 2080:2008, 2.1.	Note 1 à l'article: Il peut s'agir d'un dépôt autocatalytique (par exemple nickel chimique) ou d'un dépôt au trempé par déplacement, voir 2.1 de l'ISO 2080:2008.	Примечание 1 к записи: Может быть покрытие, нанесенное в результате автокаталитической реакции (например, осаждение никеля) или покрытие, нанесенное погружением, см. ИСО 2080:2008, 2.1.	Anmerkung 1 zum Begriff: Dies kann ein autokatalytisch aufgebrachter Überzug (z. B. autokatalytisch aufgebrachtes Nickel) oder ein Zementationsüberzug sein, siehe ISO 2080:2008, 2.1.	zh 化学的めつき it rivestimento depositato per via chimica
3.2.7 zinc thermal diffusion coating coating of zinc-iron alloy formed by tumbling fasteners in zinc dust heated to a temperature below the melting point of zinc (usually about 400 °C)	3.2.7 revêtement de zinc par diffusion thermique revêtement composé d'un alliage zinc fer obtenu par tonnelage des fixations dans de la poussière de zinc chauffée à une température inférieure au point de fusion du zinc (généralement aux environs de 400 °C)	3.2.7 цинковое термодиффузионное покрытие покрытие сплавом цинка и железа, образующееся при галтовке крепежных изделий в цинковой пыли при температуре ниже точки плавления цинка (обычно около 400 °C).	3.2.7 thermisch erzeugter Zinkdiffusionsüberzug Überzug mit einer Zink-Eisen-Legierung, die durch Umwälzen von Verbindungselementen in heißem Zinkstaub kurz unterhalb des Schmelzpunktes von Zink gebildet wird (typischerweise bei ca. 400 °C)	3.2.7 zh 热渗锌涂层 it rivestimento di zincatura per diffusione termica
				zh 热渗锌涂层 it rivestimento di zincatura per diffusione termica ja 热拡散浸透亜鉛皮膜 es recubrimiento de cinc por difusión térmica sv diffusionsförförzinkning

3.2.8	sherardization coating	3.2.8	шерардизационное покрытие	3.2.8	Sherardisierüberzug
	coating of zinc-iron alloy formed by tumbling fasteners in a mixture of zinc powder in air, with or without inert media, heated to a temperature below the melting point of zinc (usually about 400 °C)		покрытие сплавом цинка и железа, образующееся при галтовке крепежных изделий в смеси цинкового порошка с использованием промежуточной среды или без нее при температуре ниже точки плавления цинка (обычно около 400 °C).		Zink-Eisen-Legierungsüberzug, erzeugt durch Umwälzen von Verbindungselementen in einem Gemisch aus Zinkstaub mit Luft, mit oder ohne Einsatz inerter Mittel, erhitzt bis auf eine Temperatur unter dem Schmelzpunkt von Zink (typischerweise bei ca. 400 °C).
	Note 1 to entry: Sherardization is a type of <i>zinc thermal diffusion coating</i> (3.2.7).				Anmerkung 1 zum Begriff: Sherardisieren ist eine Form der <i>thermischen Zinkdiffusionsbeschichtung</i> (3.2.7).
		Note 1 à l'article: La sherardisation fait partie des revêtements de zinc par diffusion thermique (3.2.7).			Приложение 1 к записи: Шерардизация является одним из видов цинкового термодиффузионного покрытия (3.2.7).
3.2.9	electrophoretic coating	3.2.9	электрофоретическое покрытие	3.2.9	elektrophoretische Beschichtung
	coating obtained by electrodeposition of charged polymer molecules on fasteners, followed by <i>curing</i> (3.4.7)		покрытие, полученное путем электролитического осаждения заряженных молекул полимера на крепежные изделия и последующим отверждением (3.4.7)		durch elektrolytische Abscheidung mittels elektrisch geladener Polymermoleküle aufgebrachter Überzug mit nachfolgendem Aushärten (3.4.7)

3.2.10	temporary protection	3.2.10	временная противокоррозионная защита	3.2.10	 temporärer Schutz	geringer Schutz gegen Korrosion, vorwiegend gedacht als Schutz für Transport oder Lagerung von Verbindungs-elementen	3.2.10	临时性保护
	limited protection against corrosion, primarily intended for transportation and storage of fasteners		ограниченная защита от коррозии, в основном предназначенная для транспортировки и хранения крепежных изделий.		Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für temporären Schutz sind Öl, <i>Konversionsschicht</i> (3.3.7), vergütungsgeschwärzt, Wachs.		zh it ja es sv	zh it ja es sv
	Note 1 to entry: Examples of temporary protection are oil, <i>conversion coating</i> (3.3.7), black oxide, wax.		Note 1 à l'article: L'huile, les couches de conversion (3.3.7), l'oxydation noire et les cires sont des exemples de protections temporaires.		Примечание 1 к записи: Примеры временной противокоррозионной защиты являются масло, <i>конверсионное покрытие</i> (3.3.7), черный оксид, воск.			
3.3 Coating systems		3.3 Systèmes de revêtement	3.3 Системы покрытий	3.3 Überzugssysteme	3.3.1	Überzugssystem	Kombination aller Schichten von Beschichtungsstoffen auf dem Verbindungselement	3.3.1
3.3.1	coating system	3.3.1	система покрытий	3.3.1	Überzugssystem	Kombination aller Schichten von Beschichtungsstoffen auf dem Verbindungselement	3.3.1	涂镀层体系
	combination of all layers of coating materials on the fastener		сочетание всех слоев материала покрытия на крепежном изделии					zh it ja es sv
3.3.2	basis metal	3.3.2	основной металл	3.3.2	Grundmetall	Metall des Verbindungs-elements, auf das der Überzug aufgebracht wird	3.3.2	基体金属
	metal of the fastener on which the coating is applied		металл крепежного изделия, на который наносят покрытие					zh it ja es sv

3.3.3	substrate	material on which a coating is directly applied	3.3.3	субстрат	материал, на который непосредственно наносят покрытие	3.3.3	Substrat	Material, auf das ein Überzug unmittelbar appliziert wird	3.3.3	基底材料	zh 基底材料
Note 1 to entry:	In case of a single or first coating, the substrate is the <i>basis metal</i> (3.3.2).	Note 1 à l'article: Dans le cas d'un revêtement monocouche ou pour la première couche d'un revêtement, le substrat est le métal de base (3.3.2)						Ammerkung 1 zum Begriff: Für einen einzigen oder den ersten Überzug ist das Substrat identisch mit dem <i>Grundmetall</i> (3.3.2).		it substrato	ja 素地
3.3.4	base coat	zinc flake coating (3.2.2) in cases where an additional top coat (3.3.5) is applied	3.3.4	базовый слой	цинк-ламельное покрытие (3.2.2) в случаях, когда дополнительный верхний слой (3.3.5) применяется	3.3.4	Basisschicht	base coat	3.3.4	基层涂层	zh 基层涂层
								Zinklamellenüberzug (3.2.2) wenn zusätzlich eine Deckschicht (3.3.5) aufgebracht wird		it rivestimento base	ja 基層皮膜(ベースコート)
										es capa base	sv base coat
3.3.5	top coat	additional layer (with or without integral lubricant (3.3.14)) applied on the substrate (3.3.3) in order to achieve functional properties such as additional corrosion protection, torque/tension performance, colour, chemical resistance	3.3.5	finition « top coat »	couche supplémentaire (avec ou sans lubrifiant (3.3.14) intégré) appliquée sur le substrat (3.3.3) afin d'obtenir les caractéristiques fonctionnelles souhaitées, telles qu'une protection contre la corrosion complémentaire, la maîtrise de la relation couple/tension, une couleur, une résistance chimique	3.3.5	Deckschicht	zusätzliche Schicht (mit oder ohne integriertem Schmiermittel (3.3.14)), die auf dem Substrat (3.3.3) aufgebracht wird, um funktionelle Eigenschaften zu erzielen, z. B.	3.3.5	表层涂层	zh 表层涂层
								Drehmoment/Vorspannkraft-Verhalten, Farbe, chemische Beständigkeit		it finizione	ja 表層皮膜(トップコート)
										es capa exterior	sv top coat

3.3.6	sealant	3.3.6	finition « sealer »	3.3.6	наполнитель
chemical (with or without integral lubricant (3.3.14)) applied on the substrate (3.3) which forms a composite layer with a conversion coating (3.3.7), in order to improve chemical resistance, corrosion protection, etc.	substance chimique (avec ou sans lubrifiant (3.3.14) intégré) appliquée sur le substrat (3.3), formant une couche composite avec une couche de conversion (3.3.7), afin d'améliorer la résistance chimique, la protection contre la corrosion, etc.	химическое вещество, (с или без введенной в него смазки (3.3.14)), наносимое на субстрат (3.3.3) которое образует композитный слой конверсионного покрытия (3.3.7) с целью повышения химической стойкости, защиты от коррозии и т.д.	химическое вещество, (с или без введенной в него смазки (3.3.14)), наносимое на субстрат (3.3.3) которое образует композитный слой конверсионного покрытия (3.3.7) с целью повышения химической стойкости, защиты от коррозии и т.д.	Chemikalié (mit oder ohne integriertes Schmiermittel (3.3.14)), die auf das Substrat (3.3.3) aufgebracht wird und eine Verbundschicht mit einer Konversionsschicht (3.3.7) erzeugt, um chemische Beständigkeit, Korrosionsschutz usw. zu verbessern	Chemikalié (mit oder ohne integriertes Schmiermittel (3.3.14)), die auf das Substrat (3.3.3) aufgebracht wird und eine Verbundschicht mit einer Konversionsschicht (3.3.7) erzeugt, um chemische Beständigkeit, Korrosionsschutz usw. zu verbessern
Note 1 to entry: For fasteners, the conversion coating (3.3.7) is usually chromium based (either trivalent or hexavalent form).	Note 1 à l'article: Pour les fixations, la couche de conversion (3.3.7) est généralement à base de chrome (sous sa forme trivalente ou hexavalente).	Примечание 1 к записи: Для крепежных изделий конверсионное покрытие (3.3.7) выплачивают обычно на основе хрома (в трех- или шестивалентной форме).	Примечание 1 к записи: Для крепежных изделий конверсионное покрытие (3.3.7) выплачивают обычно на основе хрома (в трех- или шестивалентной форме).	Anmerkung 1 zum Begriff: Für Verbindungselemente ist die Konversionsschicht (3.3.7) typischerweise chrombasiert (entweder in dreiwertiger oder in sechswertiger Form).	Anmerkung 1 zum Begriff: Für Verbindungselemente ist die Konversionsschicht (3.3.7) typischerweise chrombasiert (entweder in dreiwertiger oder in sechswertiger Form).
3.3.7	conversion coating	3.3.7	couche de conversion	3.3.7	конверсионное покрытие
superficial layer obtained by a chemical or electrochemical process, containing a compound of the substrate metal and elements of the process solution	couche superficielle obtenue par traitement chimique ou électrochimique, constituée d'un composé du métal du substrat et d'éléments de la solution de traitement	покрытий, полученный с помощью химических или электрохимических процессов, содержащий соединение субстрата металла и элементов, полученных в процессе растворения.	покрытий, полученный с помощью химических или электрохимических процессов, содержащий соединение субстрата металла и элементов, полученных в процессе растворения.	durch einen chemischen oder elektrochemischen Prozess erzielte äußerliche Schicht, die einen Anteil des Substratmetallas und Elemente der Prozesslösung enthält	durch einen chemischen oder elektrochemischen Prozess erzielte äußerliche Schicht, die einen Anteil des Substratmetallas und Elemente der Prozesslösung enthält
EXAMPLES	chromate conversion coating (3.3.8), passivation (3.3.11), phosphate layer	EXAMPLES chromatation (3.3.8), passivation (3.3.11), couche de phosphate	EXAMPLES chromatation (3.3.8), passivation (3.3.11), couche de phosphate	BEISPIELE Chromatierüberzug (3.3.8), Passivierschicht (3.3.11), Phosphatschicht	BEISPIELE Chromatierüberzug (3.3.8), Passivierschicht (3.3.11), Phosphatschicht
ПРИМЕРЫ	хроматное конверсионное покрытие (3.3.8), пассивированый слой (3.3.11), фосфатный слой	ПРИМЕРЫ	хроматное конверсионное покрытие (3.3.8), пассивированый слой (3.3.11), фосфатный слой	ПРИМЕРЫ	хроматное конверсионное покрытие (3.3.8), пассивированый слой (3.3.11), фосфатный слой

3.3.8	chromate conversion coating	chromatation	3.3.8	хроматное конверсионное покрытие	Chromatierüberzug	3.3.8	铬酸盐转化膜
	layer obtained by chemical reaction of a solution containing chromium compounds in the hexavalent form (chromating)	couche de conversion au chromate obtenue par la réaction d'une solution contenant des composés de chrome hexavalent (chromatation)		слой, полученный в результате химической реакции в растворе, содержащем соединения хрома в шестивалентной форме (хроматирование).	Konversionsschicht, erzielt durch die chemische Reaktion mit einer Lösung, die sechswertiges Chrom enthält (Chromatierung)	zh 铬酸盐转化膜 it rivestimento di conversione cromica ja クロメート皮膜 es recubrimiento de conversión crómico sv kromateringsskikt	zh 铬酸盐转化膜 it rivestimento di conversione cromica ja クロメート皮膜 es recubrimiento de conversión crómico sv kromateringsskikt
Note 1 to entry: The term chromate conversion coating is exclusively used for conversion layers obtained from solutions containing hexavalent chromium.	Note 1 à l'article: Le terme chromatation est utilisé exclusivement pour les couches de conversion obtenues à partir de solutions contenant du chrome hexavalent.			Примечание 1 к записи: Термин хроматное конверсионное покрытие используется только для конверсионных слоев, полученных из растворов, содержащих шестивалентный хром.	Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff Chromatierüberzug wird ausschließlich für Konversions-schichten verwendet, die aus Cr(VI)-haltigen Lösungen erhalten werden.		
3.3.9	hexavalent chromium Cr(VI)	chrome hexavalent Cr(VI)	3.3.9	шестивалентный хром Cr(VI)	sechswertiges Chrom Cr(VI)	3.3.9	六价铬
	chromium in the hexavalent oxidation state acting as corrosion inhibitor and used to form a chromate conversion coating (3.3.8)	chrome à l'état d'oxydation +6 (hexavalent) agissant comme inhibiteur de corrosion et utilisé pour former une chromatation (3.3.8)		хром в шестивалентном состоянии окисления, выступающий в качестве ингибитора коррозии и используемый для образования хроматного конверсионного покрытия (3.3.8)	Chrom in der sechswertigen Oxidationsstufe, das als Korrosionsinhibitor wirkt und genutzt wird, um Chromatier-überzüge (3.3.8) herzustellen	zh 六价铬 it cromo esavalente ja 六価クロム es cromo hexavalente sv sexvärt krom	zh 六价铬 it cromo esavalente ja 六価クロム es cromo hexavalente sv sexvärt krom
Note 1 to entry: National regulations for the restriction or prohibition of certain substances shall be taken into account in the countries or regions concerned.	Note 1 à l'article: Les réglementations nationales restreignant ou interdisant certains composants chimiques par rapport au pays ou à la région concerné(e) doivent être prises en compte.			Примечание 1 к записи: В странах или регионах должны быть приняты во внимание национальные правила по ограничению или запрету определенных веществ.	Anmerkung 1 zum Begriff: Nationale Regelungen zu Beschränkung oder zum Verbot bestimmter Stoffe müssen in den betroffenen Ländern oder Regionen beachtet werden.		

3.3.10	trivalent chromium Cr(III)	3.3.10	трехвалентный хром Cr(III)	3.3.10	dreiwertiges Chrom Cr(III)
	chromium in the trivalent oxidation state used to form a passivation layer (3.3.11) as substitute for chromate conversion coating (3.3.8)		хром в трехвалентном состоянии окисления, используемый для образования пассивированного слоя (3.3.11) в качестве замены для хроматного покрытия (3.3.8).		Chrom in der dreiwertigen Oxidationsstufe, das genutzt wird, um Passivierschichten (3.3.11) herzustellen als Ersatz für Chromatierüberzüge (3.3.8)
3.3.11	passivation layer	3.3.11	пассивированный слой	3.3.11	Passivierschicht
	chemical conversion layer on cathodic protecting metal, mainly on zinc or zinc alloy coatings, obtained by immersion in a suitable chemical solution reducing the corrosion rate of the metal coating, and/or for the purpose of colouration		химический конверсионный слой на катодно защищенном металле, используемый в основном для покрытий цинком или цинковым сплавом, полученным путем погружения в соответствующий химический раствор, снижающий интенсивность коррозии металлического покрытия, и / или для изменения цвета.		chemische Konversionssschicht auf einem kathodisch schützenden Metall (hauptsächlich auf Zink- oder Zinklegierungsüberzügen), die durch Tauchen in einer geeigneten chemischen Lösung (Passivierungslösung) erzeugt wird, die Korrosionsgeschwindigkeit des metallischen Überzugs reduziert und/oder zum Zweck der Färbung dient
	Note 1 to entry: For conversion coatings obtained from solutions of trivalent chromium the term passivation layer is used. The term trivalent chromate is technically incorrect.		Note 1 à l'article: Pour les couches de conversion obtenues à partir de solutions de chrome trivalent, le terme passivation est utilisé. Le terme chromate trivalent est techniquement incorrect.		Anmerkung 1 zum Begriff: Für Konversionssschichten aus Cr(III)-haltigen Lösungen wird der Begriff Passivierung verwendet. Der Begriff dreiwertiges Chromat ist technisch inkorrekt.
3.3.10	chrome trivalent Cr(III)	3.3.10	трехвалентный хром Cr(III)	3.3.10	zh 三价铬
	chrome à l'état d'oxydation +3 (trivalent) utilisé pour former une passivation (3.3.11), qui peut remplacer une chromatation (3.3.8)		хром в трехвалентном состоянии окисления, используемый для образования пассивированного слоя (3.3.11) в качестве замены для хроматного покрытия (3.3.8).		it cromo trivalente
3.3.11	passivation	3.3.11	пассивирование	3.3.11	zh 钝化层
	couche de conversion chimique sur un revêtement métallique assurant une protection cathodique sacrificielle, principalement les revêtements de zinc ou d'alliage de zinc, obtenue par immersion dans une solution chimique adéquate, afin de réduire la vitesse de corrosion du revêtement métallique et/ou d'obtenir une couleur		химический конверсионный слой на катодно защищенном металле, используемый в основном для покрытий цинком или цинковым сплавом, полученным путем погружения в соответствующий химический раствор, снижающий интенсивность коррозии металлического покрытия, и / или для изменения цвета.		it strato di passivazione
	Note 1 à l'article: Pour les couches de conversion obtenues à partir de solutions de chrome trivalent, le terme passivation est utilisé. Le terme chromate trivalent est techniquement incorrect.				ja 不動態化層
					es capa de pasivación
					sv passiveringsskikt
3.3.10	trivalent chromium Cr(III)	3.3.10	трехвалентный хром Cr(III)	3.3.10	zh 三价铬
	chromium in the trivalent oxidation state used to form a passivation layer (3.3.11) as substitute for chromate conversion coating (3.3.8)		хром в трехвалентном состоянии окисления, используемый для образования пассивированного слоя (3.3.11) в качестве замены для хроматного покрытия (3.3.8).		it cromo trivalente
3.3.11	passivation	3.3.11	пассивирование	3.3.11	zh 钝化层
	couche de conversion chimique sur un revêtement métallique assurant une protection cathodique sacrificielle, principalement les revêtements de zinc ou d'alliage de zinc, obtenue par immersion dans une solution chimique adéquate, afin de réduire la vitesse de corrosion du revêtement métallique et/ou d'obtenir une couleur		химический конверсионный слой на катодно защищенном металле, используемый в основном для покрытий цинком или цинковым сплавом, полученным путем погружения в соответствующий химический раствор, снижающий интенсивность коррозии металлического покрытия, и / или для изменения цвета.		it strato di passivazione
	Note 1 à l'article: Pour les couches de conversion obtenues à partir de solutions de chrome trivalent, le terme passivation est utilisé. Le terme chromate trivalent est techniquement incorrect.				ja 不動態化層
					es capa de pasivación
					sv passiveringsskikt

3.3.12	self-passivation	3.3.12	самопассивация	3.3.12	Selbstpassivierung/natürliche Passivierung
	natural conversion layer reducing the corrosion rate of the substrate (3.3.3) (e.g. for stainless steel, aluminium, titanium)		естественный конверсионный слой, снижающий интенсивность коррозии субстрата (3.3.3) (например, для нержавеющей стали, алюминия, титана).		натурально gebildete Konversions-schicht, welche die Korrosionsgeschwindigkeit des Substrats (3.3.3) reduziert (z. B. bei nichtrostenden Stählen, Aluminium, Titan)
3.3.13	passivation of stainless steel	3.3.13	пассивация нержавеющей стали	3.3.13	Passivierung von nichtrostendem Stahl
			химическая обработка, увеличивающая толщину естественного слоя богатого оксидом хрома, проводимая на поверхности всех типов нержавеющих сталей.		chemische Behandlung, die die Dicke des auf Oberflächen von allen Typen von nichtrostenden Stählen natürlich vorhandenen chromreichen Oxidfilms vergrößert
3.3.14	lubricant	3.3.14	смазка	3.3.14	Schmiermittel
			вещество, используемое для регулирования и / или контроля условий трения покрытых крепежных изделий; либо вещество, введенное в само покрытие или вещество, впоследствии наносимое на покрытие или и то, и другое.		Substanz, hauptsächlich genutzt um Reibungseigenschaften beschichteter Verbindungs-elemente einzustellen und/oder zu kontrollieren; Schmiermittel können in die Beschichtung selbst integriert sein und/oder nachträglich auf die Beschichtung aufgebracht werden

3.4 Pre and post coating process steps	3.4 Étapes précédant et suivant le procédé de revêtement	3.4 Предварительные и окончательные этапы процесса нанесения покрытия	3.4 Vorbehandlungs- und Nachbehandlungs- Prozessschritte im Rahmen der Beschichtung
3.4.1 pre-treatment mechanical and/or chemical operation(s) preparing the surface of the fasteners to be coated, e.g. <i>chemical cleaning</i> (3.4.2), <i>mechanical cleaning</i> (3.4.3), <i>degreasing</i> (3.4.4), <i>pickling</i> (3.4.5)	3.4.1 prétraitement opérations(s) mécanique(s) et/ou chimique(s) préparant la surface des fixations en vue du revêtement, par exemple <i>nettoyage/dégraissage chimique</i> (3.4.2), <i>nettoyage/décapage mécanique</i> (3.4.3), <i>dégraissage</i> (3.4.4), <i>décapage chimique</i> (3.4.5)	3.4.1 предварительная обработка механические и / или химические операции (-и) подготовки поверхности крепежных изделий к нанесению покрытия, например <i>химическая очистка</i> (3.4.2), <i>механическая очистка</i> (3.4.3), <i>обезжиривание</i> (3.4.4), <i>траебление</i> (3.4.5)	3.4.1 Vorbehandlung mechanische(r) und/oder chemische(r) Maßnahme(n), um die Oberfläche von Verbindungslementen für die Beschichtung vorzubereiten, z. B. <i>chemische Reinigung</i> (3.4.2), <i>mechanische Reinigung</i> (3.4.3), <i>Entfettung</i> (3.4.4), <i>Beizen</i> (3.4.5)
3.4.2 chemical cleaning removal of foreign materials/substances, such as oxides, scales, oil from the surface of the fasteners by the action of chemicals	3.4.2 nettoyage/dégraissage chimique élimination des substances/ matériaux étrangers tels que les oxydes métalliques, la calamine, l'huile de la surface des fixations, par procédés chimiques	3.4.2 химическая очистка удаление инородных материалов/веществ, например, оксидов, минеральных отложений, масла с поверхности крепежных изделий под действием химических веществ.	3.4.2 chemische Reinigung Entfernung fremder Materialien/Substanzen, wie z. B. Oxide, Zunder, Öl von der Oberfläche, von Verbindungslementen durch Einwirkung von Chemikalien
3.4.1 prétraitement opérations(s) mécanique(s) et/ou chimique(s) préparant la surface des fixations en vue du revêtement, par exemple <i>nettoyage/dégraissage chimique</i> (3.4.2), <i>nettoyage/décapage mécanique</i> (3.4.3), <i>dégraissage</i> (3.4.4), <i>décapage chimique</i> (3.4.5)	3.4.1 предварительная обработка механические и / или химические операции (-и) подготовки поверхности крепежных изделий к нанесению покрытия, например <i>химическая очистка</i> (3.4.2), <i>механическая очистка</i> (3.4.3), <i>обезжиривание</i> (3.4.4), <i>траебление</i> (3.4.5)	3.4.1 Vorbehandlung mechanische(r) und/oder chemische(r) Maßnahme(n), um die Oberfläche von Verbindungslementen für die Beschichtung vorzubereiten, z. B. <i>chemische Reinigung</i> (3.4.2), <i>mechanische Reinigung</i> (3.4.3), <i>Entfettung</i> (3.4.4), <i>Beizen</i> (3.4.5)	3.4.1 zh 预处理 it pretrattamento ja 前處理 es pretratamiento sv förbehandling
3.4.2 chemical cleaning removal of foreign materials/substances, such as oxides, scales, oil from the surface of the fasteners by the action of chemicals	3.4.2 nettoyage/dégraissage chimique élimination des substances/ matériaux étrangers tels que les oxydes métalliques, la calamine, l'huile de la surface des fixations, par procédés chimiques	3.4.2 химическая очистка удаление инородных материалов/веществ, например, оксидов, минеральных отложений, масла с поверхности крепежных изделий под действием химических веществ.	3.4.2 zh 化学清洗 it pulitura chimica ja 化学洗浄 es limpieza química sv kemisk rengöring

3.4.3	mechanical cleaning removal of foreign materials/substances, such as oxides, scales from the surface of a fastener by projecting a medium against the surface	3.4.3	nettoyage/décapage mécanique élimination des substances/ matériaux étrangers tels que les oxydes métalliques, la calamine de la surface d'une fixation, par projection de matériaux contre cette surface	3.4.3	механическая очистка удаление инородных материалов/веществ, например, оксидов, минеральных отложений с поверхности крепежных изделий путем воздействия промежуточной среды на поверхности.	3.4.3	mechanische Reinigung Entfernung fremder Materialien/Substanzen, wie z. B. Oxide, Zunder, Öl von der Oberfläche eines Verbindungsgelelements durch Beschießen der Oberfläche mit einem Medium	3.4.3	zh 机械清洗 it pulitura meccanica ja 機械洗浄 es limpieza mecánica sv mekanisk rengöring
Note 1 to entry: It may be shot blasting, sand blasting, bead blasting, grit blasting, etc., see ISO 2080.		Note 1 à l'article: Il peut s'agir de procédés de grenailage avec de la grenaille sphérique ou angulaire, de sablage, de micro-balling, etc., voir l'ISO 2080.		Anmerkung 1 zum Begriff: Dies kann Kugelstrahlen, Sandstrahlen, Stählen mit Perlen, Schrostrahlen usw. sein, siehe ISO 2080.					
3.4.4	degreasing removal of grease or oil from a surface	3.4.4	обезжиривание удаление жира или масла с поверхности.	3.4.4	Entfettung Entfernung von Fett und Öl von der Oberfläche	3.4.4	zh 除油 it sgrassatura ja 脱脂	3.4.4	sv avfettning
[SOURCE: ISO 2080:2008, 3.72]		[SOURCE: 3.72 de l'ISO 2080:2008]		[ИСТОЧНИК: ISO 2080:2008, 3.72]	[QUELLE: ISO 2080:2008, 3.72]			[QUELLE: ISO 2080:2008, 3.151]	
3.4.5	pickling removal of oxides or other compounds from a metal surface by chemical or electrochemical action with an acid solution	3.4.5	décapage chimique élimination des oxydes ou autres composés présents à la surface d'un métal par l'action chimique ou électrochimique d'une solution acide	3.4.5	травление удаление оксидов или других соединений с поверхности металла с помощью химического или электрохимического воздействия раствором кислоты.	3.4.5	Beizen Entfernung von Oxiden oder anderen Verbindungen von einer Metallocberfläche durch chemische oder elektrochemische Behandlung mit einer sauren Lösung	3.4.5	zh 干燥 it decapaggio ja 酸洗い es decapado sv betning
[SOURCE: ISO 2080:2008, 3.151]		[SOURCE: 3.151 de l'ISO 2080:2008]		[ИСТОЧНИК: ISO 2080:2008, 3.151]	[QUELLE: ISO 2080:2008, 3.151]			[QUELLE: ISO 2080:2008, 3.151]	

3.4.6	drying	3.4.6	сушка	3.4.6	Trocknung	3.4.6	zh 烘干
	process eliminating water and/or solvent from the coating, either at room temperature or by heating		процесс удаления воды и / или растворителя с покрытия при комнатной температуре или при нагревании.		Verfahren um Wasser und/oder Lösemittel aus einem Überzug zu entfernen, entweder bei Raumtemperatur oder durch Erwärmen		it asciugatura ja 乾燥 es secado sv torknning
	Note 1 to entry: This does not initiate polymer growth or bonding.		Note 1 à l'article: Cette opération n'entraîne pas de polymérisation ni de liaison chimique entre polymères.		Примечание 1 к записи: Это не вызывает полимеризации или других химических превращений.		Anmerkung 1 zum Begriff: Dies bewirkt keine Polymerisierung oder chemische Bindung.
3.4.7	cuisson	3.4.7	отверждение	3.4.7	Einbrennen/Aushärteten	3.4.7	zh 固化
	process of heating the coating in order to obtain a solid, cross linked and adherent layer, e.g. for <i>zinc flake coatings</i> (3.2.2), <i>sealants</i> (3.3.6), or <i>top coats</i> (3.3.5)		процесс нагревания покрытия для создания твердого, однородного и плотно прилегающего слоя, например, для цинк-ламельных покрытий (3.2.2), верхних грунтовок (3.3.6), или верхнего слоя (3.3.5).		Aufheizung der Beschichtung, um eine feste, vernetzte und haftende Oberfläche zu erzielen, z. B. für ein Zinklamellenüberzugssystem (3.2.2), Versiegelungen (3.3.6) oder Deckschichten (3.3.5)		it cottura ja 焼付け es curado sv härdning
	Note 1 to entry: Drying (3.4.6) may be included in the curing process or can replace curing.		Note 1 à l'article: L'opération d'évaporation/séchage (3.4.6) peut s'effectuer lors du procédé de cuissage, ou peut remplacer la cuissage.		Примечание 1 к записи: Сушка (3.4.6) может быть включена в процесс отверждения или заменена отверждением.		Anmerkung 1 zum Begriff: Trocknung (3.4.6) kann in den Einbrenn-/Aushärtungsprozess integriert sein oder diesen ersetzen.

3.4.8	curing duration	durée de cuisson	3.4.8	продолжительность отверждения	3.4.8	Einbrenn-/Aushärtungsduauer	3.4.8	固化时间
	period of time during which the coated fasteners are held at the specified curing temperature	période de temps pendant laquelle les fixations revêtues sont maintenues à la température de cuisson spécifiée		период времени, в течение которого покрытые крепежные изделия выдерживают при установленной температуре.		Zeitdauer über die die beschichteten Verbindungs-elemente bei der festgelegten Einbrenn-/Aushärtungs-temperatur gehalten werden	zh	固话时间
3.4.9	hydrogen embrittlement	fragilisation par l'hydrogène	3.4.9	водородное охрупчивание	3.4.9	Wasserstoffversprödung	3.4.9	氢脆
	permanent loss of ductility in a metal or alloy caused by atomic hydrogen in combination with load induced and/or residual tensile stress that can lead to brittle fracture after certain time	perte irréversible de ductilité d'un métal ou d'un alliage provoquée par l'hydrogène atomique, sous l'effet de contraintes de traction dues à une charge ou à des contraintes résiduelles, qui peut conduire à une rupture fragile après un certain temps		потеря пластичности металла или сплава, вызванная атомарным водородом при воздействии нагрузки и / или при действии остаточных напряжений, которые могут привести к хрупкому разрушению по истечении определенного времени.		dauerhafter Verlust der Duktilität in einem Metall oder einer Legierung, verursacht durch atomaren Wasserstoff in Kombination mit lastinduzierten Zugspannungen und/oder Zugeigenspannungen, was nach einer bestimmten Zeitdauer zu einem Sprödbruch führen kann	zh	氢脆
	Note 1 to entry: Hydrogen embrittlement is generally classified by the source of hydrogen. For <i>internal hydrogen embrittlement</i> see 3.4.10 and for <i>environmental hydrogen embrittlement</i> see 3.4.13.	Note 1 à l'article: La fragilisation par l'hydrogène est généralement classifiée en fonction de la source d'hydrogène. Pour la <i>fragilisation par l'hydrogène interne</i> voir 3.4.10, et pour la <i>fragilisation par l'hydrogène externe</i> voir 3.4.13.		Anmerkung 1 zum Begriff: Wasserstoffversprödung wird grundsätzlich nach der Herkunft des Wasserstoffs unterschieden. Für <i>fertigungsbedingte Wassersstoffversprödung</i> siehe 3.4.10 und für <i>umweltbedingte Wassersstoffversprödung</i> siehe 3.4.13.			zh	氢脆
				Примечание 1 к записи: Водородное охрупчивание обычно классифицируют по источнику водорода. Внутреннее водородное охрупчивание (см. 3.4.10) и внешнее водородное охрупчивание (см. 3.4.13).				

3.4.10	internal hydrogen embrittlement	3.4.10	внутреннее водородное охрупчивание	IHE	3.4.10	fertigungsbedingte Wasserstoffversprödung	IHE	3.4.10	内因型氢脆
IHE	embrittlement caused by residual hydrogen from manufacturing processes, resulting in delayed brittle failure of fasteners under load induced and/or residual tensile stress	IHE	fragilisation provoquée par de l'hydrogène résiduel issu des procédés de fabrication, entraînant une rupture fragile différée sous l'effet de contraintes de traction dues à une charge ou à des contraintes résiduelles	IHE	oxhrupchivaniye, вызванное остаточным водородом, образующимся при производственных процессах, приводящее к замедленному хрупкому разрушению при воздействии нагрузки и / или при действии остаточных растягивающих напряжений.	IHE	Versprödung, verursacht durch Wasserstoff aus dem Herstellungsprozess, der in Gegenwart von Zugspannungen (lastinduzierte Zugspannungen und/oder Zugeigenspannungen) einen verzögerten Sprödbruch bewirkt	IHE	内因形水素ぜい化 (IHE)
EXAMPLE	Hydrogen sources may be process steps such as heat treatment (especially gas carburization), acid cleaning, pickling (3.4.5), phosphating and/or electroplating	EXAMPLE	L'hydrogène peut provenir d'étapes de fabrication telles que le traitement thermique (en particulier la carburation), le nettoyage à l'acide, le décapage chimique (3.4.5), la phosphatation et/ou le revêtement électrolytique.	EXAMPLE	BEISPIEL Wasserstoffquellen können Prozessschritte sein wie Wärmebehandlung (insbesondere Gasaufkohlung), saure Reinigung, Beizen (3.4.5), Phosphatisieren und/oder elektrolytische Metallabscheidung.	EXAMPLE	ПРИМЕР Источники водорода могут быть термическая обработка (особенно газовое науглероживание), очистка кислотой, трааление (3.4.5), фосфатирование и/или нанесение электролитического покрытия.	EXAMPLE	BEISPIEL Wasserstoffquellen können Prozessschritte sein wie Wärmebehandlung (insbesondere Gasaufkohlung), saure Reinigung, Beizen (3.4.5), Phosphatisieren und/oder elektrolytische Metallabscheidung.
IHE	fragilisation par l'hydrogène interne	IHE	oxhrupchivaniye, вызванное остаточным водородом, образующимся при производственных процессах, приводящее к замедленному хрупкому разрушению при воздействии нагрузки и / или при действии остаточных растягивающих напряжений.	IHE	fragilización interna por hidrógeno	IHE	tillverkningsrelaterad väteförsprödning	IHE	fragilizzazione interna per idrogeno

3.4.10	internal hydrogen embrittlement	3.4.10	внутреннее водородное охрупчивание	IHE	3.4.10	fertigungsbedingte Wasserstoffversprödung	IHE	3.4.10	内因型氢脆
IHE	embrittlement caused by residual hydrogen from manufacturing processes, resulting in delayed brittle failure of fasteners under load induced and/or residual tensile stress	IHE	fragilisation provoquée par de l'hydrogène résiduel issu des procédés de fabrication, entraînant une rupture fragile différée sous l'effet de contraintes de traction dues à une charge ou à des contraintes résiduelles	IHE	oxhrupchivaniye, вызванное остаточным водородом, образующимся при производственных процессах, приводящее к замедленному хрупкому разрушению при воздействии нагрузки и / или при действии остаточных растягивающих напряжений.	IHE	Versprödung, verursacht durch Wasserstoff aus dem Herstellungsprozess, der in Gegenwart von Zugspannungen (lastinduzierte Zugspannungen und/oder Zugeigenspannungen) einen verzögerten Sprödbruch bewirkt	IHE	内因形水素ぜい化 (IHE)
EXAMPLE	Hydrogen sources may be process steps such as heat treatment (especially gas carburization), acid cleaning, pickling (3.4.5), phosphating and/or electroplating	EXAMPLE	L'hydrogène peut provenir d'étapes de fabrication telles que le traitement thermique (en particulier la carburation), le nettoyage à l'acide, le décapage chimique (3.4.5), la phosphatation et/ou le revêtement électrolytique.	EXAMPLE	BEISPIEL Wasserstoffquellen können Prozessschritte sein wie Wärmebehandlung (insbesondere Gasaufkohlung), saure Reinigung, Beizen (3.4.5), Phosphatisieren und/oder elektrolytische Metallabscheidung.	EXAMPLE	ПРИМЕР Источники водорода могут быть термическая обработка (особенно газовое науглероживание), очистка кислотой, трааление (3.4.5), фосфатирование и/или нанесение электролитического покрытия.	EXAMPLE	BEISPIEL Wasserstoffquellen können Prozessschritte sein wie Wärmebehandlung (insbesondere Gasaufkohlung), saure Reinigung, Beizen (3.4.5), Phosphatisieren und/oder elektrolytische Metallabscheidung.
IHE	fragilisation par l'hydrogène interne	IHE	oxhrupchivaniye, вызванное остаточным водородом, образующимся при производственных процессах, приводящее к замедленному хрупкому разрушению при воздействии нагрузки и / или при действии остаточных растягивающих напряжений.	IHE	fragilización interna por hidrógeno	IHE	tillverkningsrelaterad väteförsprödning	IHE	fragilizzazione interna per idrogeno

3.4.11	baking	process of heating fasteners for a specified time at a given temperature in order to minimize the risk of <i>internal hydrogen embrittlement</i> (3.4.10)	3.4.11	dégazage	procédé de chauffage des fixations pendant une durée déterminée à une température donnée, de façon à minimiser le risque de <i>fragilisation par l'hydrogène interne</i> (3.4.10)
Note 1 to entry: The terms “hydrogen embrittlement relief” and “de-embrittlement” are often used but are technically incorrect because embrittlement is not reversible.	Note 1 à l'article: Les termes « élimination de la fragilisation par l'hydrogène » et « défragilisation » sont souvent utilisés mais sont incorrects du point de vue technique car la fragilisation est irréversible.				
3.4.11	отжиг покрытия	процесс нагрева крепежных изделий в течение указанного времени при заданной температуре для сведения к минимуму риска <i>енутреннего водородного охрупчивания</i> (3.4.10)	3.4.11	Tempern	Verfahren der Wärmebehandlung von Verbindungselementen über eine festgelegte Zeit bei einer gegebenen Temperatur, um die Gefahr einer <i>fertigungsbedingten Wasserstoffversprödung</i> (3.4.10) zu minimieren
					<p>Примечание 1 к записи:</p> <p>Часто используют термины «снижение водородного охрупчивания» и «демонгрирование», которые являются технически неправильными, потому что процесс водородное охрупчивания является необратимым.</p>
3.4.12	baking duration	period of time during which the coated fasteners are held at the specified baking temperature	3.4.12	durée de dégazage	période de temps pendant laquelle les fixations revêtues sont maintenues à la température de dégazage spécifiée
					<p>Period of time, in the course of which the coated fasteners are held at the specified baking temperature</p>
3.4.11	烘培	zh	3.4.11	烘培	zh
					<p>Verfahren der Wärmebehandlung von Verbindungselementen über eine festgelegte Zeit bei einer gegebenen Temperatur, um die Gefahr einer <i>fertigungsbedingten Wasserstoffversprödung</i> (3.4.10) zu minimieren</p>
					<p>it</p>
					<p>ja</p>
					<p>es</p>
					<p>sv</p>
3.4.12	Temperdauer	Zeitspanne, über die beschichtete Verbindungselemente auf der vorgeschriebenen Temperatur gehalten werden	3.4.12	durata di riscaldamento	duración del tratamiento térmico contra la <i>fragilización por hidrógeno</i>
					<p>保持時間</p>
					<p>ベーキング保持時間</p>
					<p>ja</p>
					<p>es</p>
					<p>sv</p>
3.4.12	продолжительность отжига покрытия	Период времени, в течение которого покрытые крепежные изделия выдерживают при установленной температуре отжига покрытия.	3.4.12	вре́мя вы́держивания	väteutdrivningstid

3.4.13	environmental hydrogen embrittlement	3.4.13	внешнее водородное охрупчивание	3.4.13	umweltbedingte Wasserstoffversprödung	3.4.13	环环境型氢脆
EHE	embrittlement caused by hydrogen absorbed as atomic hydrogen from a service environment, resulting in delayed brittle failure of fasteners under tensile stress (i.e. load induced and/or residual tensile stress)	EHE	oxrúplčivanie par les atomes d'hydrogène absorbés provenant de l'environnement d'utilisation, entraînant une rupture fragile différée des fixations sous l'effet de contraintes de traction (contraintes induites par une charge ou contraintes résiduelles)	EHE	Versprödung, die durch absorbierten atomaren Wasserstoff aus einer Betriebsumgebung verursacht wird, mit der Folge eines verzögerten spröden Versagens von Verbindungselementen unter Zugspannung (lastinduzierte Zugspannungen und/oder Zugeigenspannungen)	EHE	環境形水素せいし（EHE）
Note 1 to entry: The hydrogen can be generated by corrosion processes (e.g. cathodic protection mechanism, <i>hydrogen induced stress corrosion cracking</i> (3.4.14)) or from other environmental sources.	Note 1 à l'article: L'hydrogène peut être généré par les phénomènes de corrosion (par exemple effet de protection cathodique, <i>fissuration par l'hydrogène induite par une corrosion sous contrainte</i> (3.4.14)) ou par d'autres sources liées à l'environnement d'utilisation.						

Ammerkung 1 zum Begriff: Der Wasserstoff kann durch Korrosionsvorgänge (z. B. kathodischer Schutzmechanismus, *wasserstoff-induzierte Spannungsrisskorrosion* (3.4.14)) erzeugt werden oder von anderen Umgebungsquellen stammen.

Примечание 1 к записи:
Водород может образовываться при коррозионных процессах (например, катодный защитный механизм, *водородное коррозионное растрескивание* (3.4.14)) или от других источников окружающей среды.

3.4.13	fragilisation par l'hydrogène externe	3.4.13	внешнее водородное охрупчивание	3.4.13	infragilimento da idrogeno ambientale	3.4.13	环环境型氢脆
EHE	fragilisation provoquée par les atomes d'hydrogène absorbés provenant de l'environnement d'utilisation, entraînant une rupture fragile différée des fixations sous l'effet de contraintes de traction (contraintes induites par une charge ou contraintes résiduelles)	EHE	oxrúplčivanie par les atomes d'hydrogène absorbés provenant de l'environnement d'utilisation, entraînant une rupture fragile différée des fixations sous l'effet de contraintes de traction (contraintes induites par une charge ou contraintes résiduelles)	EHE	Versprödung, die durch absorbierten atomaren Wasserstoff aus einer Betriebsumgebung verursacht wird, mit der Folge eines verzögerten spröden Versagens von Verbindungselementen unter Zugspannung (lastinduzierte Zugspannungen und/oder Zugeigenspannungen)	EHE	環境形水素せいし（EHE）

ja
es
sv

ja
es
sv

3.4.14	hydrogen induced stress corrosion cracking category of environmental hydrogen embrittlement (3.4.13) where failure occurs during service by cracking under the combined action of corrosion generated hydrogen and load induced tensile stress	3.4.14 fissuration par l'hydrogène induite par une corrosion sous contrainte catégorie de <i>fragilisation par l'hydrogène externe</i> (3.4.13) pour laquelle la rupture se produit en service par fissuration, sous l'action combinée de l'hydrogène issu de la corrosion et de l'effet des contraintes de traction	3.4.14 водородное коррозионное растрескивание вид внешнего водородного окрупчивания (3.4.13), при котором возникают повреждения в виде растрескивания в процессе эксплуатации при совместном воздействии коррозии, образующей водород, и нагрузки, вызывающей напряжения.	3.4.14 wasserstoffinduzierte Spannungsrisskorrosion Erscheinungsform von <i>umweltbedingter Wassersstoffversprödung</i> (3.4.12), wodurch Bruchversagen im Betrieb eintritt, verursacht durch gemeinsame Einwirkung von korrosionserzeugtem Wasserstoff und lastinduzierten Zugspannungen	3.4.14 水素起因应力腐食裂紋 水素起因应力腐食割れ
3.5	Coating process	3.5 Procédé de revêtement	3.5 Процессы покрытия	3.5 Beschichtungsprozess	
3.5.1	bulk coating process where the fasteners are coated in mass such as in a rotating basket or barrel	3.5.1 revêtement en vrac procédé au cours duquel les fixations sont revêtues en vrac, par exemple dans un panier ou un tonneau en rotation	3.5.1 групповое покрытие процесс, при котором покрытие наносят на некоторый объем крепежных изделий, например во вращающейся корзине или бочке	3.5.1 Massenbeschichtung Verfahren, in dem Verbindungs-elemente in großen Mengen beschichtet werden, z. B. in einem rotierenden Korb oder in einer Trommel	3.5.1 散装涂镀 rivestimento in massa パルク式皮膜處理
3.5.2	rack coating process where the fasteners are individually placed on a suitable device (usually a rack) for coating	3.5.2 revêtement à l'attache procédé au cours duquel les fixations sont disposées individuellement dans un dispositif adéquat (en général un support) pour être revêtues	3.5.2 покрытие на подвеске процесс, при котором покрытие наносят на крепежные изделия индивидуально на соответствующем устройстве (обычно на подвеске)	3.5.2 Gestellbeschichtung Verfahren, in dem Verbindungs-elemente zur Beschichtung individuell in einer geeigneten Vorrichtung platziert werden (normalerweise in einem Gestell)	3.5.2 挂装涂镀 rivestimento a telaio ラック式皮膜處理

3.5.3	barrel coating	type of bulk coating process which uses a barrel designed to process a batch (3.5.6) of fasteners through each of the process steps	3.5.3	покрытие в барабане вид группового покрытия, при котором используются барабан, спроектированный для обработки загрузки (3.5.6) крепежных изделий на каждом этапе процесса	3.5.3	Trommelbeschichtung Verfahren eines Massenbeschichtungsprozesses, in der Trommeln verwendet werden, um ein Teil-/Fertigungslos (3.5.6) von Verbindungsselementen durch jeden einzelnen Verfahrensschritt zu transportieren	3.5.3	滚桶涂镀层 zh it ja es sv
3.5.4	dip spin coating	bulk coating process or rack coating process where the fasteners to be coated are first dipped into a liquid coating preparation, then removed, and afterwards spun to eliminate excess of coating material	3.5.4	покрытие погружением и вращением процесс группового покрытия или покрытия на подвеске, при котором крепежные изделия сначала погружают в жидкое покрытие, затем вынимают и последующим вращением удаляют излишки материала покрытия	3.5.4	Tauch-Schleuder-Beschichtung Massenbeschichtungsprozess oder Gestellbeschichtungsprozess, bei dem die zu beschichtenden Verbindungs-elemente zuerst in ein flüssiges Beschichtungsmittel getaucht, dann entnommen und anschließend abgeschleudert werden, um einen Überschuss von anhaftendem Beschichtungsstoff zu entfernen	3.5.4	浸渍-旋转涂层 zh it ja es sv
3.5.4	revêtement trempé-centrifugé	procédé de revêtement en vrac ou à l'attache au cours duquel les fixations à revêtir sont d'abord immergées dans une préparation de revêtement liquide, puis retirées et centrifugées pour éliminer le matériau du revêtement en excès	3.5.4	покрытие погружением и вращением процесс группового покрытия или покрытия на подвеске, при котором крепежные изделия сначала погружают в жидкое покрытие, затем вынимают и последующим вращением удаляют излишки материала покрытия	3.5.4	Tauch-Schleuder-Beschichtung Massenbeschichtungsprozess oder Gestellbeschichtungsprozess, bei dem die zu beschichtenden Verbindungs-elemente zuerst in ein flüssiges Beschichtungsmittel getaucht, dann entnommen und anschließend abgeschleudert werden, um einen Überschuss von anhaftendem Beschichtungsstoff zu entfernen	3.5.4	浸渍-旋转涂层 zh it ja es sv
3.5.5	spray coating	rack coating process or bulk coating process where a liquid coating preparation (finely divided into droplets) is sprayed onto the fasteners to be coated	3.5.5	покрытие распылением procédé de revêtement à l'attache ou en vrac au cours duquel un mélange de revêtement liquide (finement divisé en gouttelettes) est projeté sur les fixations à revêtir	3.5.5	Sprühbeschichtung Gestellbeschichtungsprozess oder Massenbeschichtungsprozess, bei dem ein flüssiges Beschichtungsmittel (fein verteilt in Tropfchen) auf die zu beschichtenden Verbindungs-elemente gesprüht wird	3.5.5	喷涂涂层 zh it ja es sv
3.5.5	revêtement par pulvérisation	procédé de revêtement à l'attache ou en vrac au cours duquel un mélange de revêtement liquide (finement divisé en gouttelettes) est projeté sur les fixations à revêtir	3.5.5	покрытие распылением procесс покрытия на подвеске или группового покрытия, при котором жидкое покрытие (в виде тонкоизмельченных капель) распыляют на крепежные изделия	3.5.5	Sprühbeschichtung Gestellbeschichtungsprozess oder Massenbeschichtungsprozess, bei dem ein flüssiges Beschichtungsmittel (fein verteilt in Tropfchen) auf die zu beschichtenden Verbindungs-elemente gesprüht wird	3.5.5	喷涂涂层 zh it ja es sv

3.5.6	batch	quantity of identical fasteners from the same manufacturing lot processed together at one time	3.5.6	charge (sous-lot)	quantité de fixations identiques issues du même lot de fabrication et revêtues ensemble en une seule fois
Note 1 to entry: For the definition of manufacturing lot, see ISO 16426.	Same coating process means:	— for a continuous process, the same treatment cycle without any setting modification;	Le même procédé de revêtement signifie:	— pour un procédé continu, le même cycle de traitement sans aucune modification de réglage ;	Oдноковый процесс нанесения покрытия означает:
		— for a discontinuous process, the same treatment cycle for identical consecutive loads (batches).		— pour un procédé discontinu, le même cycle de traitement pour des charges identiques et consécutives (charges/sous-lots).	— для одинаковых процессов – одинаковый цикл обработки без каких-либо изменений параметров процесса;
				Le lot de fabrication peut être divisé en plusieurs charges pour les besoins de la fabrication, ces charges étant ensuite rassemblées dans le même lot de fabrication.	— для прерывистых процессов – одинаковый цикл обработки для последовательных одинаковых загрузок (партий).
	The manufacturing lot may be split into a number of manufacturing batches for processing purposes and then reassembled into the same manufacturing lot.				Das Fertigungslos kann aus Prozessführungsgründen in eine Anzahl Teil-Fertigungslose unterteilt und dann wieder in dasselbe Fertigungslos zusammengeführt werden.
					Производственная партия может быть разделена на ряд производственных загрузок для проведения технологической обработки, а затем снова собрана в ту же производственную партию

3.5.6	загрузка	Количество идентичных крепежных изделий из одной производственной партии, обрабатываемых совместно в одно время	3.5.6	Teil-Fertigungslos	Teilmenge identischer Verbindungselemente aus demselben Fertigungslos, die gleichzeitig behandelt werden
Note 1 à l'article: Pour la définition de lot de fabrication, voir l'ISO 16426.	Примечание 1 к записи: Определение 1 к записи: ISO 16426.		Anmerkung 1 zum Begriff: Für die Definition des Begriffes Herstellungslos siehe ISO 16426.	Dasselbe Beschichtungsverfahren meint:	
				— für ein kontinuierliches Verfahren, dieselbe Behandlungsfolge ohne eine Veränderung der Einstellungen;	
				— für ein diskontinuierliches Verfahren, dieselbe Behandlungsfolge für identische aufeinanderfolgende Beladungsmengen (Teil-Fertigungslose).	
				Das Fertigungslos kann aus Prozessführungsgründen in eine Anzahl Teil-Fertigungslose unterteilt und dann wieder in dasselbe Fertigungslos zusammengeführt werden.	

3.5.7	hot dip galvanizing batch quantity of identical parts cleaned, fluxed, and hot dip galvanized together at one time in a galvanizing basket	3.5.7	charge de galvanisation à chaud quantité de pièces identiques nettoyées, décapées à l'acide, fluxées et galvanisées à chaud en même temps dans un même panier de galvanisation	3.5.7	горячоцинкованная загрузка количества идентичных изделий очищенных, выдержаных, обработанных флюсом и горячоцинкованных одновременно в одной корзине для цинкования.	3.5.7	Teil-Fertigungslos bei der Feuerverzinkung Menge identischer Teile, die gleichzeitig in einem Verzinkungskorb gereinigt, gebeizt, mit Flussmittel behandelt und feuerverzinkt werden	3.5.7	热浸镀锌批 carica di zincatura per immersione a caldo 溶融亜鉛めつき処理のバッチ lote de galvanización
3.5.8	small lot quantity of fasteners to be coated from one manufacturing lot which is less than the standard batch size of a coating line	3.5.8	lot de petite quantité quantité de fixations à revêtir issue d'un seul lot de fabrication, dont la taille est inférieure à la taille normale de la charge d'une ligne de revêtement	3.5.8	уменьшенная партия количество крепежных изделий, из одной производственной партии, подвергаемых нанесению покрытия, размер которой меньше стандартного размера загрузки на линии покрытия.	3.5.8	kleines Los Menge an zu beschichtenden Verbindungselementen aus einem Fertigungslos, das kleiner ist als die normale Fertigungslosgröße einer Beschichtungslinie	3.5.8	小批量 carica ridotta 小ロット lote pequeño liten post
3.6	Coating properties and testing	3.6	Caractéristiques des revêtements et essais	3.6	Свойства покрытий и методы контроля	3.6	Überzugseigenschaften (Beschichtungseigenschaften) und Prüfung	3.6	涂层附着力 adhesion des Überzugs Fähigkeit einer Überzugsschicht, auf dem Substrat (3.3.3) haften zu bleiben
3.6.1	adhesion of coating ability of a coating layer to remain bonded to the substrate (3.3.3)	3.6.1	adhérence du revêtement aptitude d'une couche de revêtement à rester liée au substrat (3.3.3)	3.6.1	адгезия покрытия способность слоя покрытия сохранять сцепление с субстратом (3.3.3)	3.6.1	涂层附着力 adesione del rivestimento 皮膜の接着性 adherencia del recubrimiento ytbeläggningens vidhäftningsförmåga	3.6.1	涂层附着力 adhesion des Überzugs Fähigkeit einer Überzugsschicht, auf dem Substrat (3.3.3) haften zu bleiben

3.6.2	cohesion of coating	3.6.2	cohésion du revêtement	3.6.2	сплоченность покрытия	3.6.2	Zusammenhalt des Überzugs	3.6.2	zh	涂镀层内聚力
	ability of a coating layer to remain internally bonded		aptitude d'une couche de revêtement à rester intrinsèquement liée		способность слоя покрытия сохранять внутреннее сцепление		Fähigkeit eines Überzugs, internen Zusammenhalt zu behalten		it	coesione del rivestimento
									ja	皮膜の結合性
									es	cohesión del recubrimiento
									sv	ytbeläggningens cohäsionsförmåga
3.6.3	délamination of coating	3.6.3	délamination du revêtement	3.6.3	отслоение покрытия	3.6.3	Schichtablösung	3.6.3	zh	涂镀层剥离
	separation of (a) coating layer(s) from the basis material and/or substrate (3.3.3)		separation d'une ou de plusieurs couches de revêtement du matériau de base et/ou du substrat (3.3.3)		отделение (a) слоев покрытия от основного материала и / или субстрата (3.3.3).		Ablösung einer oder mehrerer Überzugsschicht(en) vom Basismaterial und/oder Substrat (3.3.3)		it	delaminazione del rivestimento
									ja	皮膜の剥離
									es	desprendimiento del recubrimiento
									sv	delamining av ytbeläggning
3.6.4	ductility of coating	3.6.4	ductilité du revêtement	3.6.4	пластичность покрытия	3.6.4	Duktilität des Überzugs	3.6.4	zh	涂层韧性(延展性)
	ability of the coating system (3.3.1) to follow elastic and/or plastic deformation of the fastener without impairing functional properties of the coating, e.g. tightening, flattening of conical washers, post-forming operations such as blind rivet setting, bedding of non-metallic insert for prevailing torque type nuts		aptitude du système de revêtement (3.3.1) à suivre la déformation élastique et/ou plastique de la fixation sans altérer les caractéristiques fonctionnelles du revêtement, par exemple lors du serrage, de la mise à plat des rondelles coniques, des opérations de mise en forme ultérieure comme le rivetage pour les rivets aveugles, le serrissage de l'anneau non métallique pour les écrous autofreinés		способность системы покрытий (3.3.1) к упругой и / или пластической деформации крепежного изделия без потери функциональных свойств покрытия, например, при затяжке, при прижиме конических шайб, формоизменяющих операций таких как установка заклепок, запрессовка		Fähigkeit des Überzugssystems (3.3.1), elastischer und/oder plastischer Verformung des Verbindungselements ohne Beeinträchtigung der funktionalen Eigenschaften des Überzugs zu folgen, z. B. Vorspannen, Anziehen, Flachdrücken, konischer Unterlegscheiben, nachträgliche Verformung z. B. beim Setzen von Blindnieten, Einbetten von nichtmetallischen Einsätzen für Muttern mit Klemmteil		it	duittilità del rivestimento
									ja	皮膜の延性
									es	ductilidad de recubrimiento
									sv	ytbeläggningens duktilitet

3.6.5	assemblability	aptitude à l'assemblage	3.6.5	собираемость	MONТИРУЕМОСТЬ	3.6.5	Montierbarkeit	Fähigkeit von Verbindungs-
mountability		aptitude au montage			способность крепежных			elementen, mittels
ability of fasteners to be assembled/mounted using the appropriate tool(s), and according to the specified requirement(s) or procedure(s), if any		aptitude des fixations à être assemblées/montées à l'aide du/des outil(s) approprié(s), et conformément aux exigence(s) ou modèle(s)操縦者(s) spécifiées, le cas échéant			изделий к сборке. / монтажу при использовании подходящего инструмента (-ов) для выполнения установленных требований или процедур.			geeignetem/er Werkzeug(e) befestigt/montiert zu werden, entsprechend der/den gegebenenfalls festgelegten Anforderung(en) oder Verfahren
3.6.6	neutral salt spray test	essai au brouillard salin neutre	3.6.6	испытание в нейтральном солнечном тумане	Salzsprühnebelprüfung	3.6.6	 neutrale	 NSS
NS		BS		NSS	NSS		коррозионное испытание,	
corrosion test in which fasteners are exposed to a fine mist of salt water solution		essai de corrosion au cours duquel les fixations sont exposées à un fin brouillard de solution saline		при котором крепежные изделия подвергаются воздействию мелкого тумана водного соляного раствора.	Korrosionsprüfung, in der Verbindungslemente einem feinen Nebel einer wässrigen Salzlösung ausgesetzt sind		Anmerkung 1 zum Begriff: Salzsprühnebelbeständigkeit wird üblicherweise in Stunden angegeben.	
Note 1 to entry: Salt spray test resistance is generally specified in hours.		Note 1 à l'article: La résistance à la corrosion au brouillard salin est généralement spécifiée en heures.					Примечание 1 к записи: Стойкость при испытании в нейтральном солнечном тумане как правило, устанавливают в часах.	

3.6.7	Kesternich test corrosion test according to ISO 6988 in which fasteners are exposed to condensed moisture containing sulfur dioxide	3.6.7 испытание по Кестернику коррозионное испытание, при котором крепежные изделия подвергаются воздействию атмосфера сaturée en vapeur d'eau et contenant du dioxyde de soufre	3.6.7 Kesternichtest Korrosionsprüfung nach ISO 6988, bei der Verbindungs-elemente kondensierender Feuchtigkeit ausgesetzt sind, die Schwefelkohlenstoff enthält	3.6.7 zh 耐蚀试验 it prova Kesternich ja ケステルニッヒ試験 es ensayo Kesternich sv Kesternich provning
Note 1 to entry:	Kesternich resistance is generally specified as a number of cycles. In contradiction to ISO 6988 for fasteners, the test is usually carried with two litres of SO ₂ .	Note 1 à l'article: La résistance à la corrosion Kesternich est généralement spécifiée en nombre de cycles. Contrairement à l'ISO 6988, l'essai est généralement effectué avec deux litres de SO ₂ pour les fixations.	Note 1 à l'article: La résistance à la corrosion Kesternich est généralement spécifiée en nombre de cycles. Contrairement à l'ISO 6988, l'essai est généralement effectué avec deux litres de SO ₂ pour les fixations.	Anmerkung 1 zum Begriff: Kesternichbeständigkeit wird üblicherweise als Anzahl von Zyklen angegeben. Bei Verbindungs-elementen wird im Gegensatz zu ISO 6988 die Prüfung üblicherweise mit zwei Litern SO ₂ ausgeführt.
3.6.8	cyclic corrosion test corrosion test in which fasteners are generally exposed to combination of various environments, either continuously or intermittently	3.6.8 испытание циклической коррозии коррозионное испытание, при котором на крепежные изделия как правило последовательно или периодически воздействует сочетание различных сред	3.6.8 zyklische Korrosionsprüfung Korrosionsprüfung, in der Verbindungslemente üblicherweise einer Kombination verschiedener Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind, entweder kontinuierlich oder wechselnd	3.6.8 zh 循环腐蚀试验 it prova ciclica di corrosione ja サイクル腐食試験 (CCT) es ensayo cíclico de corrosión sv cyklisk korrosionsprovning
Note 1 to entry:	Environments can be salt spray, humidity, elevated or low temperature, etc.	Note 1 à l'article: Les conditions d'environnement peuvent être du brouillard salin, de l'humidité, des températures élevées ou basses, etc.	Note 1 à l'article: Les conditions d'environnement peuvent être du brouillard salin, de l'humidité, des températures élevées ou basses, etc.	Anmerkung 1 zum Begriff: Umgebungen können Salzsprühnebel, Feuchtigkeit, erhöhte oder niedrige Temperatur usw. sein. и.т.д.

3.6.9	basis metal corrosion	3.6.9	коррозия основного металла	3.6.9	Grundmetallkorrosion
corrosion of the material of which fasteners are manufactured	corrosion du matériau ayant servi à la fabrication des fixations	коррозия материала, из которого изготовлены крепежные изделия	Korrosion des Werkstoffes aus dem Verbindungslementen hergestellt sind	基体金属腐蚀	korrosione del metallo base
Note 1 to entry: When the basis material is steel or iron alloy it is often called as <i>red rust</i> (3.6.10).	Note 1 à l'article: Lorsque le métal de base est l'acier ou un alliage de fer, elle est souvent appelée <i>rouille rouge</i> (3.6.10).	Примечание 1 к записи: Если основной материал – сталь или сплав железа, эту коррозию часто называют <i>красной ржавчиной</i> (3.6.10)	Anmerkung 1 zum Begriff: Wenn der Grundwerkstoff Stahl oder eine Eisenlegierung ist, wird dies oft als <i>Rostrost</i> (3.6.10) bezeichnet.	zh 红锈	it corrosione del metallo base
3.6.10	red rust	3.6.10	rouille rouge	3.6.10	Rotrost
<i>basis metal corrosion</i> (3.6.9) for fasteners made of steel or iron alloy	corrosion du métal de base (3.6.9) pour les fixations fabriquées à partir d'acier ou d'alliage de fer	коррозия основного металла (3.6.9) для крепежных изделий, изготовленных из стали или сплава железа	Grundmetallkorrosion (3.6.9) bei Verbindungslementen aus Stahl oder einer Eisenlegierung	素地金属腐食	corrosione del metallo base
3.6.11	coating metal corrosion	3.6.11	коррозия металлического покрытия	3.6.11	Überzugskorrosion
corrosion of metal layer(s) or of metallic particles in <i>zinc flake coatings</i> (3.2.2)	corrosion de la(des) couche(s) métallique(s), ou corrosion des particules métalliques pour les revêtements de zinc <i>lamellaire</i> (3.2.2)	коррозия металлического слоя(ев) или частиц металла в цинк-ламельных покрытиях (3.2.2)	Korrosion von Metallüberzügen oder Metallpartikeln in Zink-lamellenüberzugssystemen (3.2.2)	镀层金属腐蚀	corrosione dei componenti metallici del rivestimento
					korrosion mellan ytbeläggningsskikt eller mellan metallpartiklar i ytbeläggningen

3.6.12	white corrosion	oxydation blanche corrosion blanche DECONSEILLE: rouille blanche	3.6.12	белая коррозия НЕРЕКОМЕНДУЕМЫЙ: белая ржавчина	3.6.12	Weißrost <i>Überzugskorrosion</i> (3.6.11) bei Verbindungselementen mit Überzügen aus aus Zink, Zinklegierungen oder Aluminium	3.6.12	zh 白锈 it corrosione bianca ja 白さび es óxido blanco de cinc sv vitkorrosion
3.6.13	white haze	voile blanc blanchiment ou légère décoloration gris clair des revêtements de zinc ou d'alliage de zinc lors d'essais de corrosion, apparaissant rapidement après le début de l'essai, qui n'affecte pas la résistance à la corrosion et qui ne progresse pas contrairement à l'oxydation blanche (3.6.12)	3.6.13	белая дымка беловатое или светло-серое изменение цвета покрытий из цинка или сплава цинка, проявляющееся при коррозионном испытании вскоре после начала испытания, которое не оказывает негативного влияния на коррозионную стойкость и не прогрессирует, как белая коррозия (3.6.12)	3.6.13	Grauschleier weißliche oder hellgraue Verfärbungen von Zink- oder Zinklegierungsüberzügen bei Korrosionsprüfungen, die kurz nach Beginn der Prüfung auftreten, den Korrosionsschutz nicht beeinträchtigen und nicht wie Weißrost (3.6.12) beschleunigt fortschreiten	3.6.13	zh 白雾 it velatura bianca ja 白濁 es óxido blanco degradado sv vit slöja
Note 1 to entry:	As opposed to <i>white corrosion</i> (3.6.12), voluminous corrosion products are not present; white haze is only visible on dry surfaces but not in the wet state.	Note 1 à l'article: Contrairement à l' <i>oxydation blanche</i> (3.6.12), un volume important de produits de corrosion n'est pas généré ; le voile blanc est visible uniquement sur des surfaces sèches et non sur des surfaces humides.	Anmerkung 1 zum Begriff: Im Gegensatz zu <i>Weißrost</i> (3.6.12) treten keine voluminösen Korrosionsprodukte auf; Grauschleier ist nur auf trockenen Oberflächen und nicht in nasserem Zustand sichtbar.	Примечание 1 к записи: В отличии от <i>белой коррозии</i> (3.6.12) объемный продукт коррозии не образуется, белая дымка видна только на сухих поверхностях, но не во влажном состоянии				

3.6.14	cathodic protection ability of a coating to act as a sacrificial layer thus protecting the basis metal (3.3.2) of the fastener from corrosion in case of coating damage	3.6.14 protection cathodique aptitude du revêtement à agir comme une couche sacrificielle et ainsi protéger le métal / de base (3.3.2) des fixations de la corrosion, en cas d'endommagement du revêtement	3.6.14 катодная защита способность покрытия выступать в качестве убыточного слоя, таким образом защищая основной металл (3.3.2) крепежного изделия от коррозии в случае повреждения покрытия	3.6.14 kathodischer Schutz Fähigkeit eines Überzugs, als eine Opferschicht zu wirken und dadurch das Grundmetall (3.3.2) des Verbindungslements im Fall einer Beschädigung des Überzugs vor Korrosion zu schützen	3.6.14 阴极保护 zh 阴极保护 it protezione catodica ja 陰極防腐 es protección catódica sv katodiskt skydd
3.6.15	galvanic corrosion contact corrosion phenomenon related to electrical conducting contact between two or more metallic materials of different nature (galvanic coupling) which, in the presence of moisture, leads to an increased electrochemical attack of the less noble metal (assembled part or fastener)	3.6.15 corrosion galvanique corrosion de contact phénomène lié au contact électrique entre deux matériaux métalliques de nature différente (couplage galvanique) qui, en présence d'humidité, entraîne une attaque électrochimique accrue du métal le moins noble (pièce assemblée ou fixation)	3.6.15 электрохимическая коррозия контактная коррозия явление, связанное с электрической проводимостью контакта между двумя или более металлическими материалами различной природы (гальваническая пара), которое при воздействии влажности приводит к электрохимической коррозии менее благородного металла (сборочной детали или крепежного изделия)	3.6.15 Kontaktkorrosion galvanische Korrosion Eigenschaft, die bei elektrisch leitendem Kontakt zwischen zwei oder mehr metallischen Materialien unterschiedlicher Natur (galvanischem Kontakt) in Gegenwart von Feuchtigkeit zu einem verstärkten elektro-chemischen Angriff auf das weniger edle Metall (montiertes Teil oder Befestigungselement) führt	3.6.15 电偶腐蚀 zh 电偶腐蚀 it corrosione galvanica corrosione per contatto ja 異種金属接触腐食 es corrosión galvánica sv bimetalkorrosion

3.6.16 passivity for stainless steel chemically inactive surface condition of stainless steels	3.6.16 passivit� de l'acier inoxydable état de la surface chimiquement inactive des aciers inoxydables	3.6.16 пассивность нержавеющей стали химически неактивное состояние поверхности нержавеющих сталей.	3.6.16 Passivit�t von nichtrostendem Stahl chemisch inaktiver Zustand der Oberfläche von nichtrostendem Stahl	3.6.16 zh 不锈钢的钝性 it passivit� dell'acciaio inossidabile ja ステンレス鋼の不動態性 es pasividad del acero inoxidable sv passiv film p�r rostfritt st�l
3.6.17 dry-to-touch condition of coated fasteners in which no visibly discernible material is transferred when they are manually gripped or touched by means of an absorbent material	3.6.17 sec au toucher �tat des fixations dans lequel aucune mat�re n'est visiblement transf�r�e sur un matériaux absorbant, lorsque les fixations revêtues sont saisies manuellement ou touch�es	3.6.17 сухой на ощупь состояние покрытых крепежных изделий, при котором визуально не наблюдается материала, отделяемый при воздействии вручную или с помощью абсорбционных материалов.	3.6.17 grifffest trocken Zustand von beschichteten Verbindungselementen, in dem keine wahrnehmbaren Mengen übertragen werden, wenn sie von Hand angefasst oder mittels eines absorbienden Materials berührt werden	3.6.17 zh 指触干燥 it asciutto al tatto ja 指触乾燥 es seco al tacto sv ber�oringstorr
3.6.18 total thickness thickness of the whole <i>coating system</i> (3.3.1) (including all the layers)	3.6.18 épaisseur totale épaisseur de l'ensemble du <i>système de revêtement</i> (3.3.1) (incluant toutes les couches)	3.6.18 общая толщина толщина всей системы покрытий (3.3.1), (включающая все слои)	3.6.18 Gesamtschichtdicke Dicke des gesamten <i>�berzugssystems</i> (3.3.1) (inklusive aller Schichten)	3.6.18 zh 总厚度 it spessore totale ja 全皮膜厚さ es espesor total sv total skiktjocklek
Note 1 to entry: Total thickness is mostly relevant for gaugeability/mountability/assemblyability (3.6.5).	Note 1 à l'article: L'épaisseur totale est la valeur la plus pertinente pour l'aptitude au contrôle par calibre//aptitude <i>au montage</i> //aptitude à l' <i>assemblage</i> (3.6.5).	Примечание 1 к записи: Общая толщина в основном связана с проходимостью калибра / монтируемостью (3.6.5) / собираемостью (3.6.5).	Anmerkung 1 zum Begriff: Die Gesamtschichtdicke ist vor allem wichtig für die Lehnhaftigkeit/Montierbarkeit (3.6.5).	

3.6.19	reference thickness	3.6.19	контрольная толщина	3.6.19	Referenzschichtdicke
<i>total thickness (3.6.18) measured on a specified reference area (3.6.23)</i>	<i>épaisseur de référence épaisseur totale (3.6.18) mesurée sur une zone de référence (3.6.23) spécifiée</i>	<i>общая толщина (3.6.18), измеренная в заданной контрольной области (3.6.23)</i>	<i>Гesamtschichtdicke (3.6.18), gemessen auf einer festgelegten Referenzfläche (3.6.23)</i>	<i>zh 参考厚度 it spessore di riferimento ja 参照皮膜厚さ es espesor de referencia sv specificerad skiktjocklek</i>	<i>zh 参考厚度 it spessore di riferimento ja 参照皮膜厚さ es espesor de referencia sv specificerad skiktjocklek</i>
3.6.20	local thickness	3.6.20	местная толщина	3.6.20	örtliche Schichtdicke
<i>mean of a specified number of thickness measurements on a single fastener within a reference area (3.6.23)</i>	<i>épaisseur locale moyenne d'un nombre spécifié de mesures d'épaisseur effectuées sur une zone de référence (3.6.23) d'une même fixation</i>	<i>средняя толщина при заданном количестве измерений в контрольной области (3.6.23) на единичном крепежном изделии</i>	<i>Mittelwert einer festgelegten Anzahl von Schichtdicken- messungen auf einem einzelnen Verbindungselement innerhalb einer Referenzfläche (3.6.23)</i>	<i>zh 局部厚度 it spessore locale ja 局部皮膜厚さ es espesor local sv lokal skiktjocklek</i>	<i>zh 局部厚度 it spessore locale ja 局部皮膜厚さ es espesor local sv lokal skiktjocklek</i>
3.6.21	minimum local thickness	3.6.21	минимальная местная толщина	3.6.21	Kleinste örtliche Schichtdicke
<i>lowest value of /local/ thicknesses (3.6.20) on the reference area(s) (3.6.23) of a single fastener</i>	<i>épaisseur locale minimale valeur la plus faible des épaisseurs locales (3.6.20) mesurées sur la(les) zone(s) de référence (3.6.23) d'une même fixation</i>	<i>самое низкое значение местной толщины (3.6.20) в контрольной области (-ях) (3.6.23) на единичном крепежном изделии.</i>	<i>kleinster Wert von örtlichen Schichtdicken (3.6.20) auf der/den Referenzfläche(n) (3.6.23) eines einzelnen Verbindungselementes</i>	<i>zh 最小局部厚度 it spessore minimo locale ja 局部皮膜厚さの最小値 es espesor local mínimo sv min lokal skiktjocklek</i>	<i>zh 最小局部厚度 it spessore minimo locale ja 局部皮膜厚さの最小値 es espesor local mínimo sv min lokal skiktjocklek</i>

3.6.22	average thickness	3.6.22	épaisseur moyenne	calculated average thickness of a coating determined by a chemical or mechanical removal of the coating on a sample of fasteners	3.6.22	средняя толщина	расчетная средняя толщина покрытия, определенная при химическом или механическом удалении покрытия на образце крепежных изделий.	3.6.22	mittlere Schichtdicke	berechnete durchschnittliche Schichtdicke einer Beschichtung, ermittelt durch eine chemische oder mechanische Entfernung der Beschichtung auf einer bestimmten Anzahl von Verbindungslementen	3.6.22	zh 平均厚度	zh 平均厚度	
				Note 1 to entry: It does not presume the uniform coating distribution over the surface of the fasteners, and therefore is not representative for the expected performance.		Note 1 à l'article: Cela ne signifie pas une répartition uniforme du revêtement sur l'ensemble de la surface des fixations, elle n'est donc pas représentative des caractéristiques fonctionnelles attendues.			Примечание 1 к записи: Это не означает, что существует равномерное распределение покрытия на поверхности крепежных изделий, поэтому расчетная толщина не отражает ожидаемых свойств.		Примечание 1 zum Begriff: Dies setzt keine gleichmäßige Verteilung der Beschichtung über die Oberfläche der Verbindungslemente voraus; daher ist der ermittelte Wert nicht repräsentativ für die erwartete Korrosionsbeständigkeit.			
3.6.23	reference area	3.6.23	zone de référence	designated area of the fastener specified in the standard or technical specification used for the thickness measurement	3.6.23	контрольная область	назначенная область поверхности крепежного изделия, заданная в стандарте или технической спецификации и используемая для измерения толщины.	3.6.23	Referenzfläche	in einer Norm oder technischen Spezifikation festgelegter Bereich des Verbindungs- elements für die Schicht- dickenmessung	3.6.23	zh 参考面积	zh 参考面积	
										it area di riferimento	ja 参照面			
3.6.24	significant surface	3.6.24	surface significative	area, agreed between the supplier and the purchaser, defined as essential for appearance and/or functional properties of the fastener	3.6.24	заданная поверхность	поверхность, согласованная между поставщиком и потребителем, определяемая для установления внешних характеристик и/или функциональных свойств крепежного изделия.	3.6.24	maßgebliche Oberfläche	Bereich, der zwischen Lieferant und Besteller vereinbart wurde, definiert als wesentlich für das Aussehen und/oder die funktio- nellen Eigenschaften des Verbindungslements	3.6.24	zh 有效表面积	zh 有效表面积	
										it superficie significativa	ja 有効面			
										es área de referencia	es superficie significativa			
										sv provningsarea	sv kravtyta			

3.6.25 coating weight total mass of coating per area of wetted surface	3.6.25 poids de couche masse totale du revêtement rapportée à la surface chimique active mouillée	3.6.25 масса покрытия общая масса покрытия из расчета на площадь смачиваемой поверхности.	3.6.25 Schichtgewicht Gesamtmasse der Beschichtung pro Fläche der benetzten Ober- fläche	3.6.25 zh 涂层重量 it peso di rivestimento ja 皮膜質量 es peso del recubrimiento sv skiktvikt
3.7 Miscellaneous				
3.7.1 fastener manufacturer organization which purchases raw material and converts the material into a finished mechanical fastener	3.7.1 fabricant de fixations organisation qui achète des matières premières et les transforme en fixations mécaniques finies	3.7.1 изготовитель/производите- ль крепежных изделий организация, которая приобретает исходный материал и перерабатывает его в готовое механическое крепление	3.7.1 Hersteller von Verbindungsselementen Organisation, die den Aus- gangswerkstoff erwirbt und daraus ein fertiges mechani- sches Verbindungsselement herstellt	3.7.1 zh 紧固件制造者 it fabbricante di elementi di collegamento ja 締結用部品の製造業者 es fabricante de elementos de fijación sv fästelement tillverkare
Note 1 to entry: <i>Distributors</i> (3.7.4) that contract the manufacturing of fasteners using their own identification mark are also considered as <i>fastener manufacturers</i> (3.7.1).	Note 1 à l'article: <i>Les distributeurs</i> (3.7.4) qui sous- traitent la fabrication de fixations sous leur propre marque d'identification sont également considérés comme des <i>fabricants de fixations</i> (3.7.1).	Примечание 1 к записи: <i>Производец</i> (3.7.4) заключивший соглашение с производителем крепежных изделий использовать свой собственный товарный знак также выступает в роли <i>изготовителя/производителя</i> (3.7.1).	Anmerkung 1 zum Begriff: <i>Vertreiber</i> (3.7.4), die die Her- stellung von Verbindungsselementen extern durch andere durchführen lassen, aber ihre eigenen Identifi- kationskenntzeichnung nutzen, werden ebenfalls als <i>Hersteller</i> (3.7.1) angesehen.	

3.7.2	chemical supplier	3.7.2	форматор	3.7.2	поставщик химикатов
	organization which designs, develops and/or markets chemicals and coating processes, which <i>coaters</i> (3.7.3) apply on fasteners		organisation qui conçoit, développe et/ou commercialise des produits chimiques et des procédés de revêtement, mis en œuvre sur les fixations par des <i>applicateurs</i> (3.7.3)		организация, которая проектирует, разрабатывает и/или продает химикаты и процессы покрытия, которые использует <i>исполнитель процесса покрытия</i> (3.7.3) на крепежные изделия
3.7.3	coater	3.7.3	applicateur	3.7.3	исполнитель процесса покрытия
	organization which processes coatings on fasteners		organisation qui met en œuvre les revêtements sur les fixations		организация, которая осуществляет покрытие крепежных изделий
	Note 1 to entry: It can be a job coater or in-house coater.		Note 1 à l'article: Il peut s'agir d'un sous-traitant du fabricant de fixations ou d'une application intégrée.		Примечание 1 к записи: Это может быть исполнитель-субподрядчик или собственный исполнитель процесса покрытия.
3.7.2	Chemielieferant	3.7.2	Chemielieferant	3.7.2	Chemielieferant
	Organisation, die Chemikalien und Beschichtungsverfahren konzipiert, entwickelt und/oder vermarktet, die <i>Beschichter</i> (3.7.3) auf Verbindungs-elemente aufbringen		Organisation, die Chemikalien und Beschichtungsverfahren konzipiert, entwickelt und/oder vermarktet, die <i>Beschichter</i> (3.7.3) auf Verbindungs-elemente aufbringen		Organisation, die Chemikalien und Beschichtungsverfahren konzipiert, entwickelt und/oder vermarktet, die <i>Beschichter</i> (3.7.3) auf Verbindungs-elemente aufbringen
3.7.3	Beschichter	3.7.3	Beschichter	3.7.3	Beschichter
					Organisation, die Beschichtungen auf Verbindungslemente aufbringt
					Anmerkung 1 zum Begriff: Dies kann ein Lohnbeschichter oder ein Inhouse-Beschichter sein.

3.7.4	distributor organization that purchases finished fasteners for resale to others	3.7.4	продавец организация, приобретающая готовые крепежные изделия для перепродажи другим	3.7.4	Vertreiber Organization, die fertige Verbindungselemente zum Weiterverkauf an andere erwirbt	3.7.4	zh 经销商 it distributore ja 商社 es distribuidor sv distributör
	Note 1 to entry: It can be a pass-through distributor, a repackaging distributor or an alteration distributor. A distributor who lets fasteners be coated under his own responsibility is an alteration distributor according to ISO 16426.		Note 1 à l'article: Il peut s'agir d'un distributeur revendeur, d'un distributeur reconditionneur ou d'un distributeur modificateur. Un distributeur qui fait revêtir des fixations sous sa propre responsabilité est un distributeur altérateur conformément à l'ISO 16426.		Примечание 1 к записи: Это может быть продавец-посредник, продавец-переработчик или продавец-переработчик. Продавец, который выпускает покрытие крепежных изделий под собственную ответственность является продавцом-переработчиком в соответствии с ИСО 16426.		Anmerkung 1 zum Begriff: Kann ein Zwischenvertreiber, ein Umpacker oder ein Änderungsvertreiber sein. Ein Vertreiber, der Beschichtungselemente unter eigener Verantwortung beschichtet, ist ein Änderungsvertreiber nach ISO 16426.
3.7.4	distributeur organisme qui achète des fixations finies et les revend à d'autres	3.7.5	продавец-переработчик покрытия distributeur (3.7.4) qui modifie des fixations en faisant effectuer un revêtement avant la livraison, et assume de ce fait la pleine responsabilité des modifications ainsi que des altérations éventuelles des caractéristiques mécaniques, physiques et/ou fonctionnelles qui pourraient en résulter	3.7.5	Änderungsvertreiber (Beschichtung) Vertreiber (3.7.4), der durch Beschichtung Verbindungs- elemente vor der Auslieferung verändert und daher die volle Verantwortung für die Änderung und mögliche Folgen in Bezug auf mechanische, physikalische und/oder funktionale Eigenschaften übernimmt	3.7.5	zh 变更涂层层经销商 it distributore che applica/modifica il rivestimento ja 追加の皮膜処理を行う商社 es distribuidor-de fijaciones recubiertas sv slutansvarig leverantör
3.7.5	alteration coating distributor (3.7.4) which alters fasteners by coating prior to delivery, and therefore assuming the full responsibilities of the alteration and its possible effects on the mechanical, physical and/or functional properties						

3.7.6	outdoor building fastener fastener primarily designed for roofing, cladding or insulation applications and exposed to external atmosphere	3.7.6	fixation extérieure de 2nd œuvre pour le bâtiment fixation conçue essentiellement pour les applications de toiture, bardage ou d'isolation, et qui est exposée à l'atmosphère extérieure	3.7.6	крепежное изделие для наружного строительства крепежное изделие, спроектированное в основном для использования в кровле, обшивке или изоляционном материале и подвергающееся воздействию наружной атмосферы.	3.7.6	Verbindungselement für Außeneinsatz Verbindungselement, welches vorwiegend für Dachverkleidung, Wandverkleidung oder Isolationsanwendung entwickelt ist und der Außenatmosphäre ausgesetzt ist
Note 1 to entry:	It does not include structural bolting assemblies.	Note 1 à l'article:	Les boulons de construction métallique n'en font pas partie.	Примечание 1 к записи:	К ним не относятся строительные болтовые комплекты.	zh	室外建筑用紧固件
					Anmerkung 1 zum Begriff: Schraubenverbindungen für den Metallbau gehören nicht hierzu.	it	elementi di collegamento per edilizia per esterni

3.7.6

fastener primarily designed for roofing, cladding or insulation applications and exposed to external atmosphere

Note 1 to entry:
It does not include structural bolting assemblies.

Note 1 à l'article:
Les boulons de construction métallique n'en font pas partie.

Примечание 1 к записи:
К ним не относятся строительные болтовые комплекты.

Annex A (informative)

Alphabetical list of terms / Index alphabétique / Список терминов в алфавитном порядке

English / Anglais / английский			
Adhesion of coating	3.6.1	Coating system	3.3.1
Area (Reference area)	3.6.23	Coating weight	3.6.25
As processed	3.1.2	Cohesion of coating	3.6.2
Assemblability / Mountability	3.6.5	Contact corrosion / Galvanic corrosion	3.6.15
Baking	3.4.11	Conversion coating	3.3.7
Baking duration	3.4.12	Curing	3.4.7
Barrel coating	3.5.3	Curing duration	3.4.8
Base coat	3.3.4	Cyclic corrosion test	3.6.8
Basis metal	3.3.2	Degreasing	3.4.4
Basis metal corrosion	3.6.9	Delamination of coating	3.6.3
Batch	3.5.6	Dip spin coating	3.5.4
Batch (hot dip galvanizing batch)	3.5.7	Distributor	3.7.4
Building fastener (Outdoor building fastener)	3.7.6	Distributor (Alteration coating distributor)	3.7.5
Bulk coating	3.5.1	Drying	3.4.6
Cathodic protection	3.6.14	Dry-to-touch	3.6.17
Chemical cleaning	3.4.2	Ductility of coating	3.6.4
Chemically applied coating	3.2.6	Electrophoretic coating	3.2.9
Chromate conversion coating	3.3.8	Electroplated coating	3.2.1
Coater	3.7.3	Environmental hydrogen embrittlement (EHE)	3.4.13
Coating / Finish	3.1.1	Finish / Coating	3.1.1
Coating metal corrosion	3.6.11	Galvanic corrosion / Contact corrosion	3.6.15

Hexavalent chromium Cr(VI)	3.3.9	Pre-treatment	3.4.1
Hot dip galvanised coating	3.2.3	Rack coating	3.5.2
Hot dip galvanizing batch	3.5.7	Red rust	3.6.10
Hydrogen embrittlement	3.4.9	Salt spray test (Neutral salt spray test (NSS))	3.6.6
Hydrogen embrittlement (Environmental hydrogen embrittlement (EHE))	3.4.13	Sealant	3.3.6
Hydrogen embrittlement (Internal hydrogen embrittlement (IHE))	3.4.10	Sherardization coating	3.2.8
Hydrogen induced stress corrosion cracking	3.4.14	Spray coating	3.5.5
Internal hydrogen embrittlement (IHE)	3.4.10	Substrate	3.3.3
Kesternich test	3.6.7	Supplier (Chemical supplier)	3.7.2
Lot (Small lot)	3.5.8	Surface (Significant surface)	3.6.24
Lubricant	3.3.14	Temporary protection	3.2.10
Manufacturer (Fastener manufacturer)	3.7.1	Thickness (Average thickness)	3.6.22
Mechanical cleaning	3.4.3	Thickness (Local thickness)	3.6.20
Mechanically applied coating	3.2.5	Thickness (Minimum local thickness)	3.6.21
Mountability / Assemblability	3.6.5	Thickness (Reference thickness)	3.6.19
Neutral salt spray test (NSS)	3.6.6	Thickness (Total thickness)	3.6.18
Outdoor building fastener	3.7.6	Top coat	3.3.5
Passivation (Self-passivation)	3.3.12	Trivalent chromium Cr(III)	3.3.10
Passivation layer	3.3.11	Weight (Coating weight)	3.6.25
Passivation of stainless steel	3.3.13	White corrosion	3.6.12
Passivity for stainless steel	3.6.16	White haze	3.6.13
Phosphate coating	3.2.4	Zinc flake coating	3.2.2
Pickling	3.4.5	Zinc thermal diffusion coating	3.2.7

Français / French / французский			
Adhérence du revêtement	3.6.1	Dégraissage	3.4.4
Applicateur	3.7.3	Dégraissage chimique	3.4.2
Assemblage (Aptitude à l'assemblage)	3.6.5	Délamination du revêtement	3.6.3
Autopassivation	3.3.12	Dépôt chimique	3.2.6
Attache (Revêtement à l'attache)	3.5.2	Distributeur	3.7.4
Brouillard salin neutre (Essai au brouillard salin neutre BS)	3.6.6	Distributeur altérateur revêteur	3.7.5
Charge (sous-lot)	3.5.6	Ductilité du revêtement	3.6.4
Charge de galvanisation	3.5.7	Durée de cuisson	3.4.8
Chromatation	3.3.8	Durée de dégazage	3.4.12
Chrome hexavalent Cr(IV)	3.3.9	Épaisseur de référence	3.6.19
Chrome trivalent Cr(III)	3.3.10	Épaisseur locale minimale	3.6.21
Cohésion du revêtement	3.6.2	Épaisseur locale	3.6.20
Corrosion blanche	3.6.12	Épaisseur moyenne	3.6.22
Corrosion cyclique (Essai de corrosion cyclique)	3.6.8	Épaisseur totale	3.6.18
Corrosion de contact	3.6.15	Fabricant de fixations	3.7.1
Corrosion du métal de base	3.6.9	Finition « sealer »	3.3.6
Corrosion du revêtement	3.6.11	Finition « top coat »	3.3.5
Corrosion galvanique	3.6.15	Finition / Revêtement	3.1.1
Couche de base	3.3.4	Fissuration par l'hydrogène induite par une corrosion sous contrainte	3.4.14
Couche de conversion	3.3.7	Fixation extérieure de 2nd œuvre pour le bâtiment	3.7.6
Cuisson	3.4.7	Formulateur	3.7.2
Décapage chimique	3.4.5	Fragilisation par l'hydrogène	3.4.9
Décapage mécanique	3.4.3	Fragilisation par l'hydrogène externe (EHE)	3.4.13
Dégazage	3.4.11	Fragilisation par l'hydrogène interne (IHE)	3.4.10

Galvanisation à chaud	3.2.3	Revêtement de zinc par diffusion thermique	3.2.7
Kesternich (Essai Kesternich)	3.6.7	Revêtement électrolytique	3.2.1
Lot de petite quantité	3.5.8	Revêtement électrophorétique	3.2.9
Lubrifiant	3.3.14	Revêtement par pulvérisation	3.5.5
Matoplastie	3.2.5	Revêtement trempé-centrifugé	3.5.4
Métal de base	3.3.2	Revêtement / Finition	3.1.1
Montage (Aptitude au montage)	3.6.5	Rouille rouge	3.6.10
Nettoyage/décapage mécanique	3.4.3	Sans finition particulière	3.1.2
Nettoyage/dégraissage chimique	3.4.2	Sec au toucher	3.6.17
Oxydation blanche	3.6.12	Séchage	3.4.6
Passivation	3.3.11	Shérardisation	3.2.8
Passivation pour l'acier inoxydable	3.3.13	Sous-lot	3.5.6
Passivité de l'acier inoxydable	3.6.16	Substrat	3.3.3
Phosphatation	3.2.4	Surface significative	3.6.24
Poids de couche	3.6.25	Système de revêtement	3.3.1
Prétraitement	3.4.1	Tonneau (Revêtement au tonneau)	3.5.3
Protection cathodique	3.6.14	Voile blanc	3.6.13
Protection temporaire	3.2.10	Vrac (Revêtement en vrac)	3.5.1
Revêtement de zinc lamellaire	3.2.2	Zone de référence	3.6.23

Русский / Russian / russe			
Адгезия покрытия	3.6.1	Коррозия металлического покрытия	3.6.11
Базовый слой	3.3.4	Коррозия основного металла	3.6.9
Без покрытия	3.1.2	Красная ржавчина	3.6.10
Белая дымка	3.6.13	Масса покрытия	3.6.25
Белая коррозия	3.6.12	Механическая очистка	3.4.3
Верхний слой	3.3.5	Механически нанесенное покрытие	3.2.5
Водородное коррозионное растрескивание	3.4.14	Монтируемость / Собираемость	3.6.5
Водородное охрупчивание	3.4.9	Наполнитель	3.3.6
Водородное охрупчивание (Внешнее водородное охрупчивание (ЕНЕ))	3.4.13	Обезжикивание	3.4.4
Водородное охрупчивание (Внутреннее водородное охрупчивание (ИНЕ))	3.4.10	Область (Контрольная область)	3.6.23
Временная противокоррозионная защита	3.2.10	Основной металл	3.3.2
Горячоцинкованное покрытие	3.2.3	Отверждение	3.4.7
Групповое покрытие	3.5.1	Отжиг покрытия	3.4.11
Загрузка	3.5.6	Отслоение покрытия	3.6.3
Загрузка (Горячоцинкованная загрузка)	3.5.7	Партия (Уменьшенная партия)	3.5.8
Изготовитель/производитель крепежных изделий	3.7.1	Пассивация (Самопассивация)	3.3.12
Исполнитель процесса покрытия	3.7.3	Пассивация нержавеющей стали	3.3.13
Испытание в нейтральном соляном тумане (NSS)	3.6.6	Пассивированный слой	3.3.11
Испытание по Кестернику	3.6.7	Пассивность нержавеющей стали	3.6.16
Испытание циклической коррозии	3.6.8	Пластичность покрытия	3.6.4
Катодная защита	3.6.14	Поверхность (Заданная поверхность)	3.6.24
Конверсионное покрытие	3.3.7	Покрытие в барабане	3.5.3
Контактная коррозия / Электрохимическая коррозия	3.6.15	Покрытие на подвеске	3.5.2

Покрытие погружением и вращением	3.5.4	Толщина (Местная толщина)	3.6.20
Покрытие распылением	3.5.5	Толщина (Минимальная местная толщина)	3.6.21
Поставщик (Поставщик химикатов)	3.7.2	Толщина (Общая толщина)	3.6.18
Предварительная обработка	3.4.1	Толщина (Средняя толщина)	3.6.22
Продавец	3.7.4	Травление	3.4.5
Продавец-переработчик покрытия	3.7.5	Трехвалентный хром Cr(III)	3.3.10
Продолжительность отверждения	3.4.8	Фосфатное покрытие	3.2.4
Продолжительность отжига покрытия	3.4.12	Химическая очистка	3.4.2
Система покрытий	3.3.1	Химически нанесенное покрытие	3.2.6
Смазка	3.3.14	Хроматное конверсионное покрытие	3.3.8
Собираемость / монтируемость	3.6.5	Цинк-ламельное покрытие	3.2.2
Сплоченность покрытия	3.6.2	Цинковое термодиффузионное покрытие	3.2.7
Строительное крепежное изделие (Крепежное изделие для наружного строительства)	3.7.6	Шерардизационное покрытие	3.2.8
Субстрат	3.3.3	Шестивалентный хром Cr(VI)	3.3.9
Сухой на ощупь	3.6.17	Электролитическое покрытие	3.2.1
Отделка / покрытие	3.1.1	Электрофоретическое покрытие	3.2.9
Сушка	3.4.6	Электрохимическая коррозия / Контактная коррозия	3.6.15
Толщина (Контрольная толщина)	3.6.19		

German / Allemand / немецкий			
Änderungsvertreiber (Beschichtung)	3.7.5	Grauschleier	3.6.13
Aushärten/Einbrennen	3.4.7	Grundmetallkorrosion	3.6.9
Aushärtungsdauer/Einbrenn-	3.4.8	Haften des Überzugs	3.6.1
base coat	3.3.4	Hersteller von Verbindungselementen	3.7.1
Basisschicht	3.3.4	kathodischer Schutz	3.6.14
Beizen	3.4.5	Kesternichtest	3.6.7
Beschichter	3.7.3	kleines Los	3.5.8
Beschichtung / Oberflächenausführung	3.1.1	kleinste örtliche Schichtdicke	3.6.21
Chemielieferant	3.7.2	Kontaktkorrosion/galvanische Korrosion	3.6.15
chemisch aufgebrachter Überzug	3.2.6	Konversionsschicht	3.3.7
chemische Reinigung	3.4.2	Massenbeschichtung	3.5.1
Chromatierüberzug	3.3.8	maßgebliche Oberfläche	3.6.24
Deckschicht	3.3.5	mechanisch aufgebrachter Überzug	3.2.5
dreiwertiges Chrom Cr(III)	3.3.10	mechanische Reinigung	3.4.3
Duktilität des Überzugs	3.6.4	mittlere Schichtdicke	3.3.22
Einbrennen/Aushärten	3.4.7	Montierbarkeit	3.6.5
Einbrenn-/ Aushärtungsdauer	3.4.8	natürliche Passivierung/Selbstpassivierung	3.3.12
elektrophoretische Beschichtung	3.2.9	neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS)	3.6.6
Entfettung	3.4.4	Oberflächenausführung / Beschichtung	3.1.1
fertigungsbedingte Wasserstoffversprödung	3.4.10	örtliche Schichtdicke	3.6.20
Feuerverzinkungsüberzug	3.2.3	Passivierschicht	3.3.11
galvanisch aufgebrachter Überzug	3.2.1	Passivierung von nichtrostendem Stahl	3.3.13
galvanische Korrosion/Kontaktkorrosion	3.6.15	Passivität von nichtrostendem Stahl	3.6.16
Gesamtschichtdicke	3.6.18	Phosphatierung	3.2.4
grifffest trocken	3.6.17	Referenzfläche	3.6.23
Gestellbeschichtung	3.5.2	Referenzschichtdicke	3.6.19

Grundmetall	3.3.2		
-------------	-------	--	--

Rotrost	3.6.10	Trocknung	3.4.6
Schichtablösung	3.6.3	Trommelbeschichtung	3.5.3
Schichtgewicht	3.6.25	Überzugssystem	3.3.1
Schmiermittel	3.3.14	Überzugskorrosion	3.6.11
sechswertiges Chrom Cr(VI)	3.3.9	umweltbedingte Wasserstoffversprödung	3.4.13
Selbstpassivierung/natürliche Passivierung	3.3.12	Verbindungselement für Außeneinsatz	3.7.6
Sherardisierüberzug	3.2.8	Versiegelung	3.3.6
Sprühbeschichtung	3.5.5	Vertreiber	3.7.4
Substrat	3.3.3	Vorbehandlung	3.4.1
Tauch-Schleuder-Beschichtung	3.5.4	wasserstoffinduzierte Spannungsrikkorrosion	3.4.14
Teil-Fertigungslos	3.5.6	Wasserstoffversprödung	3.4.9
Teil-Fertigungslos bei der Feuerverzinkung	3.5.7	Weißrost	3.6.12
Temperdauer	3.4.12	wie hergestellt	3.1.2
Tempern	3.4.11	Zinklamellenüberzugssystem	3.2.2
temporärer Schutz	3.2.10	Zusammenhalt des Überzugs	3.6.2
thermisch erzeugter Zinkdiffusionsüberzug	3.2.7	zyklische Korrosionsprüfung	3.6.8

Chinese / Chinois / китайский			
表面处理/涂镀层	3.1.1	烘焙时间	3.4.12
不经处理	3.1.2	环境型氢脆	3.4.13
表层涂层	3.3.5	红锈	3.6.10
不锈钢钝化处理	3.3.13	化学供应商	3.7.2
白锈	3.6.12	机械镀层	3.2.5
白雾	3.6.13	基体	3.3.2
不锈钢的钝性	3.6.16	基底材料	3.3.3
参考厚度	3.6.19	基层涂层	3.3.4
参考面积	3.6.23	机械清洗	3.4.3
电镀层	3.2.1	基体金属腐蚀	3.6.9
电泳涂层	3.2.9	局部厚度	3.6.20
变更涂镀层经销商	3.7.5	局部最小厚度	3.6.21
除油	3.4.4	紧固件制造者	3.7.1
钝化层	3.3.11	经销商	3.7.4
镀层金属腐蚀	3.6.11	磷酸盐涂层	3.2.4
电偶腐蚀	3.6.15	临时保护	3.2.10
粉末渗锌	3.2.8	六价铬	3.3.9
封闭剂	3.3.6	浸渍-旋转涂层	3.5.4
铬酸盐转化膜	3.3.8	内因型氢脆	3.4.10
固化	3.4.7	耐蚀试验	3.6.7
固化时间	3.4.8	喷涂	3.5.5
挂装涂镀	3.5.2	批	3.5.6
滚桶涂镀层	3.5.3	平均厚度	3.6.22
干燥	3.4.6	氢脆	3.4.9
化学涂镀层	3.2.6	氢致应力腐蚀裂纹	3.4.14

化学清洗	3.4.2	涂镀层质量	3.6.25
烘焙	3.4.11	涂镀(处理)商	3.7.3
热浸镀锌层	3.2.3	锌片涂层	3.2.2
热扩散锌涂层	3.2.7	小批量	3.5.8
润滑剂	3.3.14	循环腐蚀试验	3.6.8
热浸镀锌批	3.5.7	预处理	3.4.1
三价铬	3.3.10	阴极保护	3.6.14
酸洗	3.4.5	有效表面	3.6.24
散装涂镀	3.5.1	转化膜	3.3.7
室外建筑用紧固件	3.7.6	自钝化	3.3.12
涂镀层体系	3.3.1	装配能力	3.6.5
涂镀层附着力	3.6.1	中性盐雾试验 (NSS)	3.6.6
涂镀层内聚力	3.6.2	总厚度	3.6.18
涂镀层剥离	3.6.3	指触干燥	3.6.17
涂镀层韧性(延展性)	3.6.4		

Italian / Italien / итальянский			
Adesione del rivestimento	3.6.1	Finitura / Rivestimento	3.1.1
Applicatore di rivestimenti	3.7.3	Finizione	3.3.5
Area di riferimento	3.6.23	Fornitore di prodotti chimici	3.7.2
Asciugatura	3.4.6	Grezzo di lavorazione	3.1.2
Asciutto al tatto	3.6.17	Infragilimento da idrogeno	3.4.9
Assemblabilità / Montabilità	3.6.5	Infragilimento da idrogeno ambientale (EHE)	3.4.13
Carica	3.5.6	Infragilimento da idrogeno interno (IHE)	3.4.10
Carica di zincatura per immersione a caldo	3.5.7	Lubrificante	3.3.14
Carica ridotta	3.5.8	Metallo base	3.3.2
Coesione del rivestimento	3.6.2	Passivazione (Autopassivazione)	3.3.12
Corrosione bianca	3.6.12	Passivazione dell'acciaio inossidabile	3.3.13
Corrosione del metallo base	3.6.9	Passività dell'acciaio inossidabile	3.6.16
Corrosione del rivestimento metallico	3.6.11	Peso di rivestimento	3.6.25
Corrosione galvanica / Corrosione per contatto	3.6.15	Pretrattamento	3.4.1
Cottura	3.4.7	Protezione catodica	3.6.14
Cromo esavalente (Cr VI)	3.3.9	Protezione temporanea	3.2.10
Cromo trivalente (Cr III)	3.3.10	Prova ciclica di corrosione	3.6.8
Decapaggio	3.4.5	Prova di Nebbia salina Neutra (NSS)	3.6.6
Delaminazione del rivestimento	3.6.3	Prova Kesternich	3.6.7
Distributore	3.7.4	Pulitura chimica	3.4.2
Distributore che applica / modifica il rivestimento	3.7.5	Pulitura meccanica	3.4.3
Durata di riscaldamento	3.4.12	Riscaldamento	3.4.11
Duttilità del rivestimento	3.6.4	Rivestimento a spruzzo	3.5.5
Elementi di collegamento per edilizia per esterni	3.7.6	Rivestimento a telaio	3.5.2
Fabbricante di elementi di collegamento	3.7.1	Rivestimento base	3.3.4

Rivestimento depositato meccanicamente	3.2.5	Sgrassatura	3.4.4
Rivestimento depositato per via chimica	3.2.6	Sigillante	3.3.6
Rivestimento di conversione	3.3.7	Sistema di rivestimento	3.3.1
Rivestimento di conversione cromica	3.3.8	Spessore di riferimento	3.6.19
Rivestimento di Sherardizzazione	3.2.8	Spessore locale	3.6.20
Rivestimento di zincatura per diffusione termica	3.2.7	Spessore medio	3.6.22
Rivestimento di zincatura per immersione a caldo	3.2.3	Spessore minimo locale	3.6.21
Rivestimento elettrolitico	3.2.1	Spessore totale	3.6.18
Rivestimento fosfatico	3.2.4	Strato di passivazione	3.3.11
Rivestimento in massa	3.5.1	Substrato	3.3.3
Rivestimento in rotobarile	3.5.3	Superficie significativa	3.6.24
Rivestimento per elettroforesi	3.2.9	Tempo di cottura	3.4.8
Rivestimento per immersione e centrifugazione	3.5.4	Tensocorrosione indotta da idrogeno	3.4.14
Rivestimento zinco lamellare	3.2.2	Velo bianco	3.6.13
Ruggine rossa	3.6.10		

Japanese / japonais / японский			
亜鉛フレーク皮膜	3.2.2	製造業者 (締結用部品の製造業者)	3.7.1
赤さび	3.6.10	製造された状態	3.1.2
厚さ (局部皮膜厚さ)	3.6.20	素地	3.3.3
厚さ (局部皮膜厚さの最小値)	3.6.21	素地金属	3.3.2
厚さ (参照皮膜厚さ)	3.6.19	素地金属腐食	3.6.9
厚さ (全皮膜厚さ)	3.6.18	脱脂	3.4.4
厚さ (平均皮膜厚さ)	3.6.22	中性塩水噴霧試験 / NSS	3.6.6
異種金属接触腐食	3.6.15	締結用部品 (屋外用締結用部品)	3.7.6
一時的保護	3.2.10	電気めっき皮膜	3.2.1
陰極防食	3.6.14	電着皮膜	3.2.9
延性 (皮膜の延性)	3.6.4	トップコート / 表層皮膜	3.3.5
腐食割れ (水素起因応力腐食割れ)	3.4.14	熱拡散浸透亜鉛皮膜	3.2.7
化学洗浄	3.4.2	熱拡散浸透亜鉛皮膜 (不活性雰囲気中熱拡散浸透亜鉛被膜 / シラダイジング法皮膜)	3.2.8
化学的めっき	3.2.6	白濁	3.6.13
化成処理皮膜	3.3.7	剥離 (皮膜の剥離)	3.6.3
乾燥	3.4.6	バッチ	3.5.6
乾燥(指触乾燥)	3.6.17	バッチ (溶融亜鉛めっき処理のバッチ)	3.5.7
機械洗浄	3.4.3	バルク式皮膜処理	3.5.1
機械的めっき	3.2.5	バレル式皮膜処理	3.5.3
基層皮膜 / ベースコート	3.3.4	皮膜金属腐食	3.6.11
供給業者 (化学薬剤の供給業者)	3.7.2	皮膜システム	3.3.1
業者 (皮膜処理業者)	3.7.3	皮膜質量	3.6.25
クロメート皮膜	3.3.8	表層皮膜 / トップコート	3.3.5
ケステルニッヒ試験	3.6.7	不動態化 (自己不動態化)	3.3.12

組付け性	3.6.5	不動態化(ステンレス鋼の不動態化)	3.3.13
結合性(皮膜の結合性)	3.6.2	不動態化層	3.3.11
サイクル腐食試験/CCT	3.6.8	不動態性(ステンレス鋼の不動態性)	3.6.16
酸洗い	3.4.5	噴霧式皮膜処理	3.5.5
三価クロム	3.3.10	ベーキング	3.4.11
参照面	3.6.23	ベーキング保持時間	3.4.12
仕上げ/皮膜	3.1.1	ベースコート/基層皮膜	3.3.4
シール剤/シーラント	3.3.6	前処理	3.4.1
シュラダイジング法皮膜/ 不活性雰囲気中熱拡散浸透亜鉛被膜	3.2.8	密着性(皮膜の密着性)	3.6.1
指触乾燥	3.6.17	焼付け	3.4.7
潤滑剤	3.3.14	焼付け保持時間	3.4.8
商社	3.7.4	有効面	3.6.25
商社(追加の皮膜処理を行う商社)	3.7.5	溶融亜鉛めっき皮膜	3.2.3
白さび	3.6.12	ラック式皮膜処理	3.5.2
浸せき-振切り式皮膜処理	3.5.4	りん酸塩皮膜	3.2.4
水素ぜい化	3.4.9	六価クロム	3.3.9
水素ぜい化(環境形水素ぜい化/EHE)	3.4.13	ロット(小ロット)	3.5.8
水素ぜい化(内因形水素ぜい化/IHE)	3.4.10		

Spanish / espagnol / испанский			
Acabado / Recubrimiento	3.1.1	Ensayo cíclico de corrosión	3.6.8
Adherencia del recubrimiento	3.6.1	Ensayo de niebla salina neutra (NSS)	3.6.6
Aplicador de recubrimientos	3.7.3	Ensayo Kesternich	3.6.7
Área (Área de referencia)	3.6.23	Espesor (espesor de referencia)	3.6.19
Capa base	3.3.4	Espesor (espesor local mínimo)	3.6.21
Capa de pasivación	3.3.11	Espesor (espesor local)	3.6.20
Capa exterior	3.3.5	Espesor (espesor medio)	3.6.22
Capacidad de montaje	3.6.5	Espesor (espesor total)	3.6.18
Capacidad de montaje	3.6.5	Fabricante (fabricante de elementos de fijación)	3.7.1
Cincado no electrolítico	3.2.2	Fisuración producida por hidrógeno y corrosión bajo tensión	3.4.14
Cohesión del recubrimiento	3.6.2	Fragilización interna por hidrógeno	3.4.10
Corrosión galvánica	3.6.15	Fragilización por hidrógeno	3.4.9
Corrosión galvánica	3.6.15	Fragilización por hidrógeno ambiental	3.4.13
Corrosión metal base	3.6.9	Levantamiento del recubrimiento	3.6.3
Cromo hexavalente	3.3.9	Limpieza mecánica	3.4.3
Cromo trivalente	3.3.10	Limpieza química	3.4.2
Curado	3.4.7	Lote	3.5.6
Decapado	3.4.5	Lote (lote pequeño)	3.5.8
Desengrasado	3.4.4	Lote de galvanización	3.5.7
Distribuidor	3.7.4	Lubricante	3.3.14
Distribuidor de fijaciones recubiertas	3.7.5	Metal base	3.3.2
Ductilidad del recubrimiento	3.6.4	Pasivación (autopasivación)	3.3.12
Duración del curado	3.4.8	Pasivación del acero inoxidable	3.3.13
Duración del tratamiento térmico contra la fragilización por hidrógeno	3.4.12	Pasividad del acero inoxidable	3.6.16
Elemento de fijación para construcción y aplicación en exterior	3.7.6	Peso del recubrimiento	3.6.25

Pretratamiento	3.4.1	Recubrimiento por galvanización en caliente	3.2.3
Protección catódica	3.6.14	Recubrimiento por inmersión y centrifugado	3.5.4
Protección temporal	3.2.10	Recubrimiento químico	3.2.6
Proveedor (proveedor químico)	3.7.2	Recubrimiento / Acabado	3.1.1
Recubrimiento a granel	3.5.1	Secado	3.4.6
Recubrimiento de cinc por difusión térmica	3.2.7	Sellante	3.3.6
Recubrimiento de conversión	3.3.7	Serardizacion, Cementación con cinc	3.2.8
Recubrimiento de conversión al crómico	3.3.8	Sistema de recubrimiento	3.3.1
Recubrimiento electroforético	3.2.9	Superficie (superficie significativa)	3.6.24
Recubrimiento electrolítico	3.2.1	Sustrato	3.3.3
Recubrimiento en bastidor	3.5.2	Tipo superficie conformada	3.1.2
Recubrimiento en bombo	3.5.3	Tratamiento térmico contra la fragilización por hidrógeno	3.4.11
Recubrimiento mecánico	3.2.5		
Recubrimiento por dispersión	3.5.5		
Recubrimiento por fosfatación	3.2.4		

Swedish / suédois / шведский			
avfettning	3.4.4	Kesternich provning	3.6.7
base coat	3.3.4	korrosion mellan ytbeläggningskikt eller mellan metallpartiklar i ytbeläggningen	3.6.11
basmetall	3.3.2	kravyta	3.6.24
basmetallkorrosion	3.6.9	kromateringsskikt	3.3.8
basskikt	3.3.3	liten post	3.5.8
batch	3.5.6	lokal skikttjocklek	3.6.20
beröringstorr	3.6.17	medelskikttjocklek	3.6.22
betning	3.4.5	mekanisk förzinkning	3.2.5
bimetallkorrosion	3.6.15	mekanisk rengöring	3.4.3
cyklisk korrosionsprovning	3.6.8	metallbeläggning genom kemisk utfällning	3.2.6
delaminering av ytbeläggning	3.6.3	min lokal skikttjocklek	3.6.21
diffusionsförzinkning	3.2.7	monteringsförmåga	3.6.5
dip/spin-beläggning	3.5.4	naturligt skyddande oxidfilm	3.3.12
distributör	3.7.4	neutral saltdimprovning NSS	3.6.6
elektrodopplackering	3.2.9	passiv film på rostfritt stål	3.6.16
elektrolytisk ytbeläggning	3.2.1	passivering av rostfritt stål	3.3.13
fosfatering	3.2.4	passiveringsskikt	3.3.11
fästelement för exteriör miljö	3.7.6	provningsarea	3.6.23
fästelementtillverkare	3.7.1	rödrost	3.6.10
förbehandling	3.4.1	sealer	3.3.6
härdning	3.4.7	sexvärt krom	3.3.9
härdningstid	3.4.8	sherardisering	3.2.8
icke ytbehandlad	3.1.2	skiktvikt	3.6.25
katodiskt skydd	3.6.14	slutansvarig leverantör	3.7.5
kemikalieleverantör	3.7.2	smörjmedel	3.3.14
kemisk rengöring	3.4.2	specificerad skikttjocklek	3.6.19

spraybeläggning	3.5.5	väteutdrivning	3.4.11
temporärt skydd	3.2.10	väteutdrivningstid	3.4.12
tillverkningsrelaterad väteförsprödning	3.4.10	ytbehandlare	3.7.3
top coat	3.3.5	ytbehandling av massgods	3.5.1
torkning	3.4.6	ytbehandling i fixtur	3.5.2
total skikttjocklek	3.6.18	ytbehandling i trumma	3.5.3
trevärt krom	3.3.10	ytbeläggning	3.1.1
varmförzinkningssats	3.5.7	ytbeläggningens duktilitet	3.6.4
varmförzinkning	3.2.3	ytbeläggningens kohesionsförmåga	3.6.2
vitkorrosion	3.6.12	ytbeläggningens vidhäftningsförmåga	3.6.1
vit slöja	3.6.13	ytbeläggning med zinkflagor	3.2.2
väteförsprödning	3.4.9	ytbeläggningssystem	3.3.1
väteförsprödning orsakad av miljöpåverkan	3.4.13	ytomvandlingsskikt	3.3.7
väteinducerat brott relaterat till spänningsskorrosion	3.4.14		

Bibliography

- [1] ISO 225, *Fasteners — Bolts, screws, studs and nuts — Symbols and descriptions of dimensions*
- [2] ISO 1461, *Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles — Specifications and test methods*
- [3] ISO 1891, *Fasteners — Terminology*
- [4] ISO 4753, *Fasteners — Ends of parts with external ISO metric thread*
- [5] ISO 14588, *Blind rivets — Terminology and definitions*
- [6] ASTM F1789-10b, *Standard terminology for F16 mechanical fasteners*

Bibliographie

- [1] ISO 225, *Éléments de fixation — Vis, goujons et écrous — Symboles et description des dimensions*
- [2] ISO 1461, *Revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis en fonte et en acier — Spécifications et méthodes d'essai*
- [3] ISO 1891, *Eléments de fixation — Terminologie*
- [4] ISO 4753, *Éléments de fixation — Extrémités des éléments à filetage extérieur métrique ISO*
- [5] ISO 14588, *Rivets aveugles — Terminologie et définitions*
- [6] ASTM F1789-10b, *Standard terminology for F16 mechanical fasteners*

Библиография

- [1] ИСО 225, *Крепежные изделия — Болты, винты, шпильки и гайки — Символы и обозначения размеров*
- [2] ИСО 1461, *Покрытия, нанесенные методом горячего цинкования на изделия из чугуна и стали — Технические требования и методы испытания*
- [3] ИСО 1891, *Изделия крепежные — Терминология*
- [4] ИСО 4753, *Изделия крепежные — Концы деталей с наружной метрической резьбой*
- [5] ИСО 14588, *Заклепки сплавные — Терминология и определения*
- [6] АСТМ F1789-10б, *Терминологический стандарт для F16 механических крепежных изделий*

ICS/MKC 01.040.21; 21.060.01

Price based on 60 pages/Prix basé sur 60 pages/Цена рассчитана на 60 стр