

	DIN EN ISO 10209	
ICS 01.040.01; 01.110	Ersatz für DIN EN ISO 10209:2012-11	
Technische Produktdokumentation – Vokabular – Begriffe für technische Zeichnungen, Produktdefinition und verwandte Dokumentation (ISO 10209:2022); Dreisprachige Fassung EN ISO 10209:2022 Technical product documentation – Vocabulary – Terms relating to technical drawings, product definition and related documentation (ISO 10209:2022); Trilingual version EN ISO 10209:2022 Documentation technique de produits – Vocabulaire – Termes relatifs aux dessins techniques, à la définition de produits et à la documentation associée (ISO 10209:2022); Version trilingue EN ISO 10209:2022		
		Gesamtumfang 147 Seiten
DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)		

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10209:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technical product documentation“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/SS F01 „Technische Zeichnungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von CCMC gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 152-06-05 AA „Technische Produktdokumentation“ im DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG).

Diese Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „P (Poise)“, die in Deutschland nicht zugelassen ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr auf Grund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung (EinheitG) nicht zulässig ist. Die Angabe dieser Einheit dient lediglich als Hilfe im amtlichen und geschäftlichen Verkehr (z. B. bei Einfuhr und Ausfuhr) mit solchen Staaten, die diese Einheit anwenden.

Umrechnung:

Nicht zugelassene Einheit	Zugelassene Einheit	Umrechnung
P	Pa·s	1 P = 0,1 Pa·s

Die in ISO 10209:2022, 3.1.55, Anmerkung 1 zum Begriff, in Bezug genommene Norm IEC 81346-1 wurde in der aktuellen Ausgabe IEC 81346-1:2022 als EN IEC 81346-1:2022 übernommen. Deren nationale Umsetzung als DIN EN IEC 81346-1 befindet sich zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung im Entwurfs-Stadium (E DIN EN IEC 81346-1:2020-08).

Neben dem bereits in ISO 10209:2012 enthaltenen und mittlerweile technisch veralteten Begriff 3.1.57 *Anlage* (aus ISO/TS 16952-10:2008) wurde in ISO 10209:2022 zusätzlich der aktuelle Begriff 3.14.27 *Anlage* (aus IEC/IEEE 82079-1:2019) aufgenommen.

Bei den Begriffen 3.12.1 *Schreib- und Markiergeräte* und 3.12.2 *Kappe* ist nach dem Verständnis eines Expertengremiums bedeutender Hersteller von Schreib-, Zeichen- und Kreativprodukten in Deutschland die Wortwahl *Schreib- und Markiergeräte* nach aktuellem Stand der Wissenschaft und Technik gleichbedeutend mit *Schreib- und Zeichengeräte* sowie *Marker*. Dabei seien mit „*Marker*“ z. B. Textmarker, Permanentmarker oder Boardmarker gemeint. Es ist vorgesehen, einen entsprechenden Vorschlag zur Begriffsüberarbeitung im Rahmen der nächsten Überarbeitung der Referenzfassung ISO 10209 von deutscher Seite auf ISO-Ebene einzubringen.

Bei Begriff 3.14.4 *Bauteil* wurde in Anlehnung an ISO 8887-2:2023, 3.6, die zugelassene Benennung *Komponente* ergänzt.

Der übergeordnete Begriff 3.10.156 *Norm* stammt aus ISO/IEC Guide 2:2004, 3.2.

Bei Begriff 3.14.16 *Illustration* entsprechen die Informationen in BEISPIEL 2 vielmehr einer Anmerkung zum Begriff. Es ist vorgesehen, diesen redaktionellen Fehler im Referenzdokument mit der nächsten Überarbeitung zu korrigieren.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

IEC 60050-351:2013	siehe	DIN IEC 60050-351:2014-09
ISO 5459:2011	siehe	DIN EN ISO 5459:2013-05
ISO 6433	siehe	DIN EN ISO 6433
ISO 9000	siehe	DIN EN ISO 9000
ISO 14405-2	siehe	DIN EN ISO 14405-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 10209:2012-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ hinzugefügt;
- b) bestimmte Begriffe wurden hinzugefügt, gelöscht oder geändert;
- c) Anhang A „Abgelehnte Begriffe aus früheren Teilen der ISO 10209“ gelöscht;
- d) Literaturhinweise aktualisiert;
- e) Index gestrichen;
- f) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 36: 1922-10
 DIN 6: 1922x-11, 1956-10, 1968-03
 DIN 5-10: 1986-12
 DIN ISO 10209-2: 1994-12
 DIN ISO 10209-4: 2000-08
 DIN EN ISO 10209: 2012-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 5459:2013-05, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Bezüge und Bezugssysteme (ISO 5459:2011); Deutsche Fassung EN ISO 5459:2011*

DIN EN ISO 6433, *Technische Zeichnungen — Positionsnummern*

DIN EN ISO 9000, *Qualitätsmanagementsysteme — Grundlagen und Begriffe*

DIN EN ISO 14405-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Dimensionelle Tolerierung — Teil 2: Andere als lineare oder Winkelgrößenmaße*

DIN IEC 60050-351:2014-09, *Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch — Teil 351: Leittechnik (IEC 60050-351:2013)*

Dreisprachige Fassung / Trilingual version / Version trilingue

Technische Produktdokumentation —
Vokabular —
Begriffe für technische Zeichnungen, Produktdefinition und
verwandte Dokumentation (ISO 10209:2022)

Technical product documentation —
Vocabulary —
Terms relating to technical drawings, product definition
and related documentation (ISO 10209:2022)

Documentation technique de produits —
Vocabulaire —
Termes relatifs aux dessins techniques, à la définition de
produits et à la documentation associée (ISO 10209:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am
14. Februar 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die
CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in
der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen
dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung
der Status einer nationalen Norm zu geben ist.
Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser
nationalen Normen mit ihren bibliographischen
Angaben sind beim Management-Zentrum des
CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf
Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei
offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch,
Französisch). Eine Fassung in einer anderen
Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener
Verantwortung durch Übersetzung in seine
Landessprache gemacht und dem Management-
Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen
Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen
Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien,
Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland,
Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien,
Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta,
den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen,
Portugal, der Republik Nordmazedonien,
Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der
Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen
Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten
Königreich und Zypern.

This European Standard was approved by
CEN on 14 Februar 2022.

CEN members are bound to comply with
the CEN/CENELEC Internal Regulations
which stipulate the conditions for giving
this European Standard the status of a
national standard without any alteration.
Up-to-date lists and bibliographical
references concerning such national
standards may be obtained on application
to the CEN-CENELEC Management Centre
or to any CEN member.

This European Standard exists in three
official versions (English, French, German).
A version in any other language made by
translation under the responsibility of a
CEN member into its own language and
notified to the CEN-CENELEC Management
Centre has the same status as the official
versions.

CEN members are the national standards
bodies of Austria, Belgium, Bulgaria,
Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark,
Estonia, Finland, France, Germany, Greece,
Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia,
Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands,
Norway, Poland, Portugal, Republic of
North Macedonia, Romania, Serbia,
Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden,
Switzerland, Turkey and United Kingdom.

La présente Norme européenne a été
adoptée par le CEN le 14 février 2022.

Les membres du CEN sont tenus de se
soumettre au Règlement Intérieur du
CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans
lesquelles doit être attribué, sans modification,
le statut de norme nationale à la Norme
européenne. Les listes mises à jour et les
références bibliographiques relatives à ces
normes nationales peuvent être obtenues
auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC
ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en
trois versions officielles (allemand, anglais,
français). Une version dans une autre
langue faite par traduction sous la
responsabilité d'un membre du CEN dans sa
langue nationale et notifiée au Centre de
Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut
que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes
nationaux de normalisation des pays
suivants: Allemagne, Autriche, Belgique,
Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark,
Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce,
Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie,
Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège,
Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de
Macédoine du Nord, République de Serbie,
République Tchèque, Roumanie, Royaume-
Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et
Turquie.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel
CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels
CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	9
3.1 Allgemeine Begriffe	9
3.2 Ansichten.....	34
3.3 Maße	47
3.4 Linien.....	51
3.5 Toleranzen.....	54
3.6 Grafiken	55
3.7 Symbole.....	58
3.8 Digitale Praktiken	64
3.9 Computerbezogene Begriffe.....	78
3.10 Dokumentation	79
3.11 Dokumentenmanagement	115
3.12 Schreib- und Markiergeräte.....	120
3.13 Auslegung für Fertigung, Montage, Demontage und Verarbeitung am Ende der Lebensdauer	126
3.14 Informationen und Gebrauchsanweisungen.....	128
Literaturhinweise	141

Contents

	Page
European foreword.....	3
Foreword	5
1 Scope.....	8
2 Normative references.....	8
3 Terms and definitions	9
3.1 General terms.....	9
3.2 Views	34
3.3 Dimensions.....	47
3.4 Lines.....	51
3.5 Tolerances.....	54
3.6 Graphics.....	55
3.7 Symbology	58
3.8 Digital practices.....	64
3.9 Computer-related terms	78
3.10 Documentation	79
3.11 Document management	115
3.12 Writing and marking instruments...	120
3.13 Design for manufacturing, assembling, disassembling and end-of-life processing.....	126
3.14 Information and instructions for use	128
Bibliography	142

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	3
Avant-propos	5
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives.....	8
3 Termes et définitions	9
3.1 Termes généraux.....	9
3.2 Vues	34
3.3 Dimensions	47
3.4 Traits.....	51
3.5 Tolérances.....	54
3.6 Graphiques.....	55
3.7 Symboles.....	58
3.8 Pratiques numériques	64
3.9 Termes informatiques	78
3.10 Documentation	79
3.11 Gestion de documents.....	115
3.12 Instruments pour l'écriture et le marquage.....	120
3.13 Conception pour la fabrication, le montage, le démontage et le traitement en fin de vie (MADE)	126
3.14 Informations et instructions d'utilisation	128
Bibliographie	143

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10209:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technical product documentation“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/SS F01 „Technische Zeichnungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von CCMC gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 10209:2012.

European foreword

This document (EN ISO 10209:2022) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 10 “Technical product documentation” in collaboration with Technical Committee CEN/SS F01 “Technical drawings” the secretariat of which is held by CCMC.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by September 2022, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 2022.

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

This document supersedes EN ISO 10209:2012.

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 10209:2022) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 10 « Documentation technique de produits » en collaboration avec le Comité Technique CEN/SS F01 « Dessins techniques » dont le secrétariat est tenu par CCMC.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en septembre 2022 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en septembre 2022.

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. Le CEN et/ou le CENELEC ne sauraient être tenus pour responsables de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Ce document remplace l'EN ISO 10209:2012.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut/nationale Gremium des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 10209:2022 wurde von CEN als EN ISO 10209:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Any feedback and questions on this document should be directed to the users' national standards body/national committee. A complete listing of these bodies can be found on the CEN website.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 10209:2022 has been approved by CEN as EN ISO 10209:2022 without any modification.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 10209:2022 a été approuvé par le CEN en tant que EN ISO 10209:2022 sans aucune modification.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

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).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

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).

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

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT), see www.iso.org/iso/foreword.html.

L'attention est attirée 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/patents).

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.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10, *Technical product documentation*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/SS F01, *Technische Zeichnungen*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 10209:2012), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- bestimmte Begriffe wurden hinzugefügt, gelöscht oder geändert;
- Anhang A (abgelehnte Begriffe) wurde gelöscht.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 10, *Technical product documentation*, in collaboration with the European Committee for Standardization (CEN) Technical Committee CEN/SS F01, *Technical drawings*, in accordance with the Agreement on technical cooperation between ISO and CEN (Vienna Agreement).

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 10209:2012), which has been technically revised.

The main changes are as follows:

- certain terms have been added, deleted or revised;
- Annex A (deprecated terms) has been deleted.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at www.iso.org/members.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 10, *Documentation technique de produits*, en collaboration avec le comité technique CEN/SS F01, *Dessins techniques*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 10209:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- certains termes ont été ajoutés, supprimés ou révisés;
- l'Annexe A (termes déconseillés) a été supprimée.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument definiert und legt Begriffe fest, die in der technischen Produktdokumentation Anwendung finden und sich auf technische Zeichnungen, Produktdefinitionen und die zugehörige Dokumentation in allen Einsatzbereichen beziehen.

Die Begriffe wurden in spezifische Einsatzbereiche eingeteilt.

ANMERKUNG Neue Begriffe, die von den Unterkomitees und Arbeitsgruppen des ISO/TC 10 für neue oder überarbeitete Normen gefordert werden, werden von der Fachgruppe zur Terminologiepflege des ISO/TC 10 ratifiziert und in zukünftige Änderungen dieses Dokuments aufgenommen.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

1 Scope

This document establishes and defines terms used in technical product documentation relating to technical drawings, product definition and related documentation in all fields of application.

The terms have been classified into specific fields of application.

NOTE New terms required by ISO/TC 10 subcommittees and working groups for new or revised standards will be ratified by the ISO/TC 10 vocabulary maintenance team and included in future amendments of this document.

2 Normative references

There are no normative references in this document.

1 Domaine d'application

Le présent document établit et définit les termes utilisés dans la documentation technique de produits relatifs aux dessins techniques, à la définition de produits et à la documentation associée dans tous les champs d'application.

Les termes ont été classés en champs d'application spécifiques.

NOTE Les nouveaux termes, exigés par les sous-comités et groupes de travail de l'ISO/TC 10 pour les nouvelles normes ou les normes révisées, seront ratifiés par l'équipe chargée de la maintenance du vocabulaire de l'ISO/TC 10 et seront inclus dans les futurs amendements du présent document.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Begriffe

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1 Aktivität

Prozesse, Verfahren oder Teile von diesen, die für gewöhnlich mit eingerichteten Organisationseinheiten in Verbindung stehen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Begriffe „Prozess“ und „Verfahren“ sind in ISO 9000 definiert. Eine detaillierte Erklärung zu Prozessen innerhalb von Unternehmen ist ebenfalls in ISO 9000 enthalten.

3.1.2 Aktivitätenmatrix

Matrix der Zuordnung von Aktivitäten zu Phasen des Produktlebenszyklus und zu einer bestimmten Organisationseinheit

3 Terms and definitions

ISO and IEC maintain terminology databases for use in standardization at the following addresses:

- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: available at <https://www.electropedia.org/>

3.1 General terms

3.1.1 activity

processes, procedures or parts of them, usually related to established organization units

Note 1 to entry: The terms “process” and “procedure” are defined in ISO 9000. A detailed explanation of processes within companies is also given in ISO 9000.

3.1.2 activity matrix

matrix allocating activities to phases of the product life cycle and to a fixed organization unit

3 Termes et définitions

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 Termes généraux

3.1.1 activité

processus, procédures ou parties de ceux-ci qui sont habituellement reliés à des unités organisationnelles établies

Note 1 à l'article: Les termes «processus» et «procédure» sont définis dans l'ISO 9000. Une explication détaillée des processus pouvant être rencontrés dans les entreprises est également donnée dans l'ISO 9000.

3.1.2 matrice d'activité

matrice permettant d'affecter des activités à certaines phases du cycle de vie du produit et à une unité opérationnelle établie

3.1.3

Analyse

Teil des Produktentwicklungsprozesses, in dem eine Spezifikation der Anforderungen erstellt wird

3.1.4

Nebensystem

System, das nicht unmittelbar für den Kraftwerksprozess erforderlich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Hierzu gehören Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Raumheizungssysteme, stationäre Druckluftversorgung, Brandschutzsysteme, Krane, Aufzüge, Werkstätten und Sozialeinrichtungen.

3.1.5

Anwendungsreferenzmodell

Informationsmodell mit formaler Beschreibung der Informationsanforderungen und Begrenzungen innerhalb eines Anwendungsbereichs

3.1.6

Aspekt

<Dokumentenmanagement> spezifische Art und Weise, Informationen über ein System oder ein Objekt eines Systems auszuwählen oder dieses zu beschreiben

3.1.3

analysis

part of the product development process where a specification of requirements is prepared

3.1.4

ancillary system

system which is not directly required for the power plant process

Note 1 to entry: This includes heating, ventilation, air-conditioning systems, space heating systems, stationary compressed air supplies, fire protection systems, cranes, elevators, workshops and staff amenities.

3.1.5

application reference model

information model that formally describes the information requirements and constraints for an application area

3.1.6

aspect

<document management> specific way of selecting information on, or describing, a system or an object of a system

3.1.3

analyse

partie du processus de développement du produit pendant laquelle une spécification des exigences est élaborée

3.1.4

système accessoire

système qui n'est pas directement indispensable pour le processus dans la centrale électrique

Note 1 à l'article: Cela inclut les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation d'air, les systèmes de chauffage de locaux, les alimentations fixes en air comprimé, les systèmes de protection contre l'incendie, les grues, les élévateurs, les ateliers et les commodités pour le personnel.

3.1.5

modèle d'application de référence

modèle d'information qui décrit de manière formelle les exigences et les contraintes d'information pour un domaine d'application

3.1.6

aspects

<gestion de documents> procédé spécifique de sélection de l'information ou de description d'un système ou d'un objet d'un système

3.1.7 Aspekt

<industrielle Systeme> spezifische Betrachtungsweise eines Objekts

Anmerkung 1 zum Begriff: Zu solchen Betrachtungsweisen zählen:

- was das System oder Objekt macht (Funktionssicht);
- wie das System oder Objekt zusammengesetzt ist (Produktsicht);
- wo das System oder Objekt sich befindet (Ortssicht).

3.1.8 Baugruppe

Anzahl von zur Erfüllung einer bestimmten Funktion zusammengesetzten Einzelteilen

3.1.9 Berechtigungen

<eines Nutzers> Vorrechte, die den Zugang zu festgelegten Tätigkeiten erlauben

3.1.10 Hilfssystem

System, das zur Unterstützung des Kraftwerksprozesses erforderlich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Dazu zählen unterstützende Dampfsysteme, Druckluft-, Trägerluft-, Steuerluft-, zentrale Chemikalienversorgungs- und Probenahmesysteme.

3.1.7 aspect

<industrial systems> specific way of viewing an object

Note 1 to entry: Such ways include:

- what the system or object is doing (function viewpoint);
- how the system or object is constructed (product viewpoint);
- where the system or object is located (location viewpoint).

3.1.8 assembly

number of component parts fitted together to perform a specific function

3.1.9 authorization

<of a user> privileges that give access to designated activities

3.1.10 auxiliary system

system which is required for the support of a power plant process

Note 1 to entry: This includes auxiliary steam system, compressed air, carrier air, control air, central chemicals supply and sampling systems.

3.1.7 aspects

<systèmes industriels> manière spécifique de voir un objet

Note 1 à l'article: Il s'agit notamment de:

- ce que le système ou l'objet est en train de faire (point de vue de la fonction);
- comment le système ou l'objet est constitué (point de vue du produit);
- où le système ou l'objet est situé (point de vue de l'emplacement).

3.1.8 ensemble

regroupement de plusieurs composants installés pour exécuter une fonction spécifique

3.1.9 autorisation

<à un utilisateur> privilège permettant à un utilisateur d'accéder à des activités déterminées

3.1.10 système auxiliaire

système qui est indispensable pour la prise en charge du processus dans l'installation

Note 1 à l'article: Cela inclut le système de vapeur auxiliaire, les systèmes d'air comprimé, d'air vecteur, d'air de régulation, d'alimentation centralisée en substances chimiques et d'échantillonnage.

3.1.11
Grundausslegung
Vorentwurf

Teil des Produktentwicklungsprozesses, bei dem ein oder mehrere Entwurfsvorschläge bewertet werden und die Grunddokumentation für den Entwurf erstellt wird

3.1.12
Grat

Materialüberhang außerhalb der ideal-geometrischen Form einer Außenkante, der nach der mechanischen Bearbeitung oder einem Formgebungsprozess zurückbleibt

3.1.13
CAD-Modell

strukturiertes Bestands an rechnerunterstützten Konstruktionsdaten (CAD, en: computer-aided design), der entsprechend den physischen Teilen der dargestellten Objekte gegliedert ist, z. B. ein Gebäude oder ein mechanisches Gerät

Anmerkung 1 zum Begriff: Modelle können zweidimensional oder dreidimensional sein; sie können graphische wie nichtgraphische den Objekten zugeordnete Daten beinhalten.

3.1.14
komplexes Gerät

Gerät, bestehend aus mehreren in ihren Funktionen voneinander abhängigen Einzelteilen oder Bestandteilen, zu deren Beschreibung ein Schema (Diagramm) notwendig ist

3.1.11
basic design

part of the product development process where one or more design proposals are evaluated and the basic documentation for design is prepared

3.1.12
burr

rough remainder of material outside the ideal geometrical shape of an external edge, residue of machining or forming process

3.1.13
CAD model

structured computer-aided design (CAD) data file(s) organized according to the physical parts of the objects represented, for example a building or a mechanical device

Note 1 to entry: Models can be two-dimensional or three-dimensional and can include graphical as well as non-graphical data attached to the objects.

3.1.14
complex device

device consisting of several functionally interrelated components or elements, the description of which needs a diagram

3.1.11
étude de base

partie du processus de mise au point d'un produit pendant laquelle une ou plusieurs propositions de conception sont évaluées et la documentation de base pour la conception est élaborée

3.1.12
bavure

reste rugueux de matière laissée à l'extérieur de la forme géométrique idéale d'une arête extérieure soit par l'usinage, soit par le procédé de formage

3.1.13
modèle de CAO

fichiers de données CAO (conception assistée par ordinateur), structurés par couche et organisés suivant les parties physiques des objets représentés (par exemple, un bâtiment ou un dispositif mécanique)

Note 1 à l'article: Les modèles peuvent être bidimensionnels ou tridimensionnels et ils peuvent inclure des données graphiques et des données non graphiques associées aux objets.

3.1.14
dispositif complexe

dispositif constitué de plusieurs composants ou éléments reliés les uns aux autres, dont la description nécessite un schéma

3.1.15

Bauteil

Bestandteil einer Ausrüstung, der nicht weiter zerlegt werden kann, ohne seine grundlegenden Eigenschaften zu verlieren

3.1.16

Konzepterarbeitung

Teil eines Produktentwicklungsprozesses, welcher die Erstellung der Entwurfspezifikationen und Entwurfsvorschläge für ein Produkt beinhaltet

3.1.17

Informationsmodell

konzeptionelles Schema
implementierungsunabhängige Spezifikation von Informationsstrukturen

3.1.18

verteilte gleichzeitige Entwicklung

Koordinierung paralleler Aktivitäten im Produktlebenszyklus, insbesondere in den Phasen bis zur Markteinführung

3.1.19

Konfigurationssteuerung

Aktivitäten, die die Steuerung von Änderungen an einem Konfigurationselement nach formeller Erstellung seiner Konfigurationsdokumente umfassen

3.1.20

gemeinsame Zuordnung

Kennzeichnung von Standort, Fabrik/Werk oder Anlagenkomplex als optionaler Bestandteil eines Objektkennzeichens

3.1.15

component

constituent part of equipment that cannot be physically divided into smaller parts without losing its character

3.1.16

conceptual design

part of the product development process which includes the preparation of design specifications and design proposals for a product

3.1.17

conceptual schema

implementation-independent specification of information structures

3.1.18

concurrent engineering

coordination of parallel activities in the product life cycle, especially in the phases up to market introduction

3.1.19

configuration control

activities comprising the control of changes to a configuration item after formal establishment of its configuration documents

3.1.20

conjoint designation

designation of site, factory or plant complex as an optional element of the object identifier

3.1.15

composant

partie constitutive d'un équipement qui ne peut être divisée physiquement en parties plus petites sans perdre son caractère

3.1.16

étude conceptuelle

partie du processus de développement d'un produit qui comprend l'élaboration des spécifications de conception et les propositions de conception du produit

3.1.17

schéma conceptuel

spécification de structures d'information indépendantes de la réalisation

3.1.18

ingénierie intégrée

coordination d'activités parallèles dans le cycle de vie d'un produit, spécialement dans les phases qui précèdent la mise sur le marché

3.1.19

maîtrise de la configuration

activités comprenant la maîtrise des évolutions des articles de configuration après établissement formel de leurs documents de configuration

3.1.20

désignation conjointe

désignation de site, d'usine ou de complexe d'installation comme élément facultatif de l'identificateur d'un objet

3.1.21

Konstrukt

modelliertes Konzept oder modellierte Tatsache

3.1.21

construct

concept or fact that is modelled

3.1.21

construction

concept ou fait qui est modélisé

3.1.22

Koordinatenachsen

drei gerade Bezugslinien im Raum, die sich im Ursprung schneiden und dadurch ein Koordinatensystem bilden

3.1.22

coordinate axis

three reference straight lines in space which intersect at the point of origin, thus forming a coordinate system

3.1.22

axe de coordonnées

ensemble de trois lignes droites de référence dans l'espace se coupant au point d'origine et formant ainsi un système de coordonnées

3.1.23

Koordinatensystem

Grundlage für die Herstellung einer Beziehung zwischen jedem Punkt im Raum und den drei entsprechenden Koordinaten und umgekehrt

3.1.23

coordinate system

basis for establishing a relationship between each point in space and the three corresponding coordinates and vice versa

3.1.23

système de coordonnées

base permettant d'établir une relation entre chaque point donné dans l'espace et les trois coordonnées correspondantes et vice versa

3.1.24

Koordinaten

Satz numerischer geordneter Werte und ihrer Maßeinheiten, die eindeutig die Lage eines Punktes in einem Koordinatensystem angeben

3.1.24

coordinates

set of numerical ordered values (and their corresponding units of measure), giving unequivocally the position of a point in a coordinate system

3.1.24

coordonnées

ensemble de valeurs numériques disposées d'une certaine façon (avec leurs unités de mesure correspondantes) donnant sans équivoque la position d'un point dans un système de coordonnées

3.1.25

zylindrisches Koordinatensystem

Koordinatensystem, das auf einem Bezugssystem basiert, welches durch eine gerade horizontal verlaufende Bezugslinie, ihren Ursprung und ihre Maße angegeben ist

3.1.25

cylindrical coordinate system

coordinate system based on a reference system given by a reference horizontally oriented straight line and its origin and units of measure

3.1.25

système de coordonnées cylindriques

système de coordonnées basé sur un système de référence donné par une ligne droite orientée horizontale de référence, son origine et ses unités de mesure

3.1.26

zylindrische Koordinaten

drei Koordinaten eines Punktes im Raum, bezogen auf ein zylindrisches Koordinatensystem

3.1.26

cylindrical coordinates

three coordinates of a point in space relative to a cylindrical coordinate system

3.1.26

coordonnées cylindriques

trois coordonnées d'un point dans l'espace relatives à un système de coordonnées cylindriques

Anmerkung 1 zum Begriff: Die drei Koordinaten sind: 1) der Radius (Abstand des Punktes von der vertikalen Achse, die durch den Ursprung verläuft); 2) das Azimut (Winkel, gebildet durch die vertikale Ebene, die den Punkt und den Ursprung schneidet, und die gerade horizontal verlaufende Bezugslinie); 3) die Höhe (Abstand des Punktes von der horizontalen Ebene, die durch den Ursprung verläuft).

3.1.27

Datenträger

Material, auf dem Daten aufgezeichnet und von dem sie wiedergegeben werden können

3.1.28

Entwicklungsphase

Teil des Produktentwicklungsprozesses, der die Erstellung der endgültigen Produktdefinition beinhaltet

3.1.29

Gerät

Zusammenbau von Einzelteilen zur Erfüllung einer benötigten Funktion

3.1.30

Werkstückkante

Schnittlinie von zwei Oberflächen

3.1.31

Bestandteil

Teil eines Bauteiles

3.1.32

Vergrößerungsmaßstab

Maßstab, bei dem das Verhältnis größer als 1 : 1 ist

Note 1 to entry: The three coordinates are: 1) the radius (distance of the point from the vertical axis passing through the origin); 2) the azimuth (angle formed by the vertical plane passing through the point and the origin and the reference horizontally oriented straight line); and 3) the height (distance of the point from the horizontal plane passing through the origin).

3.1.27

data medium

material on which data can be recorded and from which they can be retrieved

3.1.28

detailed design

part of the product development process which includes the preparation of the final product definition

3.1.29

device

assembly of components to perform a required function

3.1.30

edge

intersection of two surfaces

3.1.31

element

part of a component

3.1.32

enlargement scale

scale where the ratio is larger than 1 : 1

Note 1 à l'article: Les trois coordonnées sont: 1) le rayon (distance du point à l'axe vertical passant par l'origine); 2) l'azimut (angle formé par le plan vertical passant par le point et l'origine, et la ligne droite orientée horizontale de référence); et 3) la hauteur (distance du point au plan horizontal passant par l'origine).

3.1.27

support de données

matériau sur lequel les données peuvent être enregistrées et d'où on peut les extraire

3.1.28

conception détaillée

partie du processus de développement d'un produit qui comprend l'élaboration de la définition finale de ce produit

3.1.29

dispositif

ensemble de composants pour exécuter une fonction requise

3.1.30

arête

intersection de deux surfaces

3.1.31

élément

partie d'un composant

3.1.32

échelles d'agrandissement

échelles correspondant aux rapports supérieurs à 1 : 1

3.1.33

Anlagenteil

<chemische und petrochemische Industrie>
Ausrüstungsteil einer Anlage

BEISPIEL Behälter, Kolonne, Wärmetauscher,
Pumpe, Kompressor

3.1.34

natürlicher Maßstab

Maßstab mit dem Verhältnis 1 : 1

3.1.35

Funktion

<Kraftwerke> etwas Beliebigen zugeordnete
Aktivität, Wirkungsweise, durch die es seinen
Zweck erfüllt

3.1.36

Funktion

<industrielle Systeme> geplante(r) oder
erreichte(r) Zweck oder Aufgabe

3.1.37

Funktionsbereich

Zusammenfassung von Gruppen und/oder
Elementen zu einer selbständig verwendbaren
Funktionseinheit

3.1.38

Funktionsgruppe

Zusammenfassung von Elementen zu einer
selbständig verwendbaren Funktionseinheit

3.1.33

equipment

<chemical and petrochemical industry> single
part of a plant

EXAMPLE Vessel, column, heat exchanger,
pump, compressor.

3.1.34

full size

scale with the ratio 1 : 1

3.1.35

function

<power plants> activity proper to anything,
mode of action by which it fulfils its purpose

3.1.36

function

<industrial systems> intended or accomplished
purpose or task

3.1.37

functional area

combination of groups and/or elements in a unit
that can be used independently

3.1.38

functional group

combination of elements in a unit that can be
used independently

3.1.33

équipement

<industrie chimique et pétrochimique> élément
individuel d'une usine

EXEMPLE Réservoir, colonne, échangeur de
chaleur, pompe, compresseur.

3.1.34

échelle « vraie grandeur »

échelle correspondant au rapport 1 : 1

3.1.35

fonction

<centrales électriques> activité propre à
n'importe quel objet, mode d'action par lequel il
remplit son but

3.1.36

fonction

<systèmes industriels> usage ou tâche
recherché ou réalisé

3.1.37

zone fonctionnelle

combinaison de groupes et/ou d'éléments dans
une unité utilisable de manière indépendante

3.1.38

groupe fonctionnel

combinaison d'éléments dans une unité
utilisable de manière indépendante

3.1.39

Funktionseinheit

<graphische Symbole> konstruktive Baugruppe, die Komponenten oder Geräte enthält, deren Funktionen in Wechselwirkung zueinander stehen

3.1.40

Funktionseinheit

<Kraftwerke> Betrachtungseinheit, deren Abgrenzung nach Aufgabe oder Wirkungsergebnis erfolgt

3.1.41

Identifikator

ein oder mehrere Schriftzeichen, das/die dazu dient/dienen, eine Datenkategorie zu identifizieren oder mit einem Namen zu versehen

3.1.42

Anlagenkomplex

Anzahl einzelner oder miteinander verbundener verfahrenstechnischer Anlagen mit den dazugehörigen Gebäuden

3.1.43

Informationsmodell

<Metadaten> konzeptionelles Modell zur Beschreibung der spezifischen Organisation von Daten zum Zwecke der Kommunikation innerhalb eines gegebenen Anwendungskontextes

3.1.39

functional unit

<graphical symbols> constructional assembly containing functionally interrelated components or devices

3.1.40

functional unit

<power plants> item under consideration defined according to function or effect

3.1.41

identifier

one or more characters used to identify or name a data category

3.1.42

industrial complex

number of discrete or interconnected process plants, together with the associated buildings

3.1.43

information model

<metadata> conceptual model that describes a specific organization of data to provide communication for a given application context

3.1.39

unité fonctionnelle

<symboles graphiques> assemblage construit contenant des composants ou des dispositifs reliés les uns aux autres

3.1.40

unité fonctionnelle

<centrales électriques> entité prise en considération, définie selon sa fonction ou son effet

3.1.41

identificateur

un ou plusieurs caractères permettant d'identifier un nom ou une catégorie de données

3.1.42

complexe industriel

nombre d'usines de traitement indépendantes ou interconnectées avec les bâtiments qui leur sont associés

3.1.43

modèle d'information

<métadonnées> modèle conceptuel qui décrit une organisation spécifique de données pour permettre la communication pour un contexte d'application donné

3.1.44

Informationsmodell

<Dokumentenmanagement> implementierungsunabhängige Spezifikation von Informationsstrukturen

3.1.45

Layer

<graphische Symbole> in sich abgeschlossene Gruppe von Daten, die einzeln geändert oder angezeigt werden kann

3.1.46

Layer

<rechnerunterstütztes Konstruieren> Gliederungsmerkmal von Eintragungen eines Bestandes rechnerunterstützter Konstruktionsdaten (CAD, en: computer-aided design) zur Trennung von Daten, um sie zu verwalten und zu übertragen sowie ihre Sichtbarkeit auf dem Bildschirm und auf geplotteten Zeichnungen zu steuern

Anmerkung 1 zum Begriff: In CAD-Systemen werden Synonyme für „Layer“ verwendet, z. B. „Ebene“.

3.1.47

Linienabstandsfaktor

Faktor, der den Abstand zwischen aufeinanderfolgenden Grundlinien eines Textes in Bezug zur Höhe der Schriftzeichen angibt

3.1.48

Medium

Mittel zur Speicherung, Darstellung und Weiterleitung von Informationen

3.1.44

information model

<document management> implementation-independent specification of information structures

3.1.45

layer

<graphical symbols> self-contained group of data that can be manipulated or displayed individually

3.1.46

layer

<computer-aided design> organizational attribute of entities in a computer-aided design (CAD) data file, used to separate data in order to manage and communicate those data and to control visibility on the computer screen and on plotted drawings

Note 1 to entry: In CAD systems, synonyms for layer are used, for example “level”.

3.1.47

line distance factor

factor defining the distance between succeeding base lines of a text in relation to the lettering height of the characters

3.1.48

medium

means of storing, representing and communicating information

3.1.44

modèle d'information

<gestion de documents> spécification de structures d'information indépendantes de la réalisation

3.1.45

couche

<symboles graphiques> groupe de données indépendant qui peut être manipulé ou affiché individuellement

3.1.46

couche

<conception assistée par ordinateur> attribut organisationnel des entités dans un fichier de données CAO (conception assistée par ordinateur), utilisé pour séparer les données de façon à pouvoir les gérer et les communiquer, et contrôler leur lisibilité sur l'écran de l'ordinateur et sur les dessins réalisés

Note 1 à l'article: Dans les systèmes de CAO, des synonymes du mot couche sont utilisés, par exemple «niveau».

3.1.47

facteur de distance de ligne

facteur définissant la distance entre des lignes de base successives d'un texte en relation avec la hauteur d'écriture des caractères

3.1.48

support

moyen pour conserver, présenter et transmettre l'information

3.1.49
Mehrebenen-Referenzkennzeichen
<Prozessindustrie> von einem Strukturpfad eines Gesamtsystems abgeleitetes Referenzkennzeichen

3.1.50
Mehrebenen-Referenzkennzeichen
<industrielle Systeme> Referenzkennzeichen, bestehend aus verketteten Einzelebenen-Referenzkennzeichen

3.1.51
Objekt
<Dokumentenmanagement>
Betrachtungseinheit, die in einem Konstruktions-, Planungs-, Realisierungs-, Betriebs-, Instandhaltungs- und Demontageprozess behandelt wird

3.1.52
Objekt
<industrielle Systeme> Betrachtungseinheit, die in einem Entwicklungs-, Realisierungs-, Betriebs- und Entsorgungsprozess behandelt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Objekt kann sich auf eine materielle oder immaterielle Betrachtungseinheit beziehen, die möglicherweise existiert, die existiert oder die früher existierte.

Anmerkung 2 zum Begriff: Das Objekt hat ihm zugeordnete Informationen.

3.1.49
multi-level reference designation
<process industry> reference designation derived from a structure path through an overall system

3.1.50
multi-level reference designation
<industrial systems> reference designation consisting of concatenated single-level reference designations

3.1.51
object
<document management> entity treated in the process of design, engineering, realization, operation, maintenance and demolition

3.1.52
object
<industrial systems> entity treated in a process of development, implementation, usage and disposal

Note 1 to entry: The object may refer to a physical or non-physical thing that possibly exists, exists or did exist.

Note 2 to entry: The object has information associated to it.

3.1.49
référence multi-niveau
<industrie de traitement> référence dérivée d'un chemin de structure par un système global

3.1.50
désignation de référence à plusieurs niveaux
<systèmes industriels> désignation de référence constituée de désignations de référence à niveau unique concaténées

3.1.51
objet
<gestion de documents> entité traitée dans le processus de projet, d'ingénierie, de réalisation, de maintenance et de destruction

3.1.52
objet
<systèmes industriels> entité traitée dans un processus du développement, de la mise en œuvre, de l'utilisation et de l'élimination

Note 1 à l'article: L'objet peut faire référence à une chose physique ou abstraite qui existe éventuellement, existe ou a existé.

Note 2 à l'article: Des informations sont associées à l'objet.

3.1.53

Organisationseinheit

Teil eines Unternehmens mit einer festgelegten Funktion

3.1.54

Bauteilnummer

eindeutige Identifikation eines Bauteils für ein bestimmtes Unternehmen

3.1.55

Positionsnummer

Identifikation der Einzelteile von Zusammenbauten und/oder die Identifikation einzelner Bauteile in derselben Zeichnung

Anmerkung 1 zum Begriff: Positionsnummern beruhen auf Dokumenten, im Gegensatz zu Referenzkennzeichnungen, die auf Strukturen beruhen. Identische Bauteile in Zeichnungen haben dieselbe Positionsnummer, üblicherweise aus Ziffern bestehend (nach ISO 6433), während jedes Auftreten eines Objekts in einer Struktur mit einer eindeutigen Referenzkennzeichnung versehen ist (nach IEC 81346-1).

3.1.56

Baueinheit

Betrachtungseinheit, deren Abgrenzung nach Aufbau oder Zusammensetzung erfolgt

Anmerkung 1 zum Begriff: In einer einzelnen Baueinheit können eine oder mehrere Funktionseinheiten implementiert sein. Die entsprechende(n) Funktionseinheit(en) ist/sind in manchen Fällen nicht ausdrücklich angegeben.

3.1.53

organization unit

part of an organization, with a fixed function

3.1.54

part number

unique identification of a part for a particular organization

3.1.55

part reference

identification of component parts of assemblies and/or the identification of individual parts on the same drawing

Note 1 to entry: Part references are document-based, as opposed to reference designations, which are structure-based. Identical parts on drawings have the same part reference, normally a number (according to ISO 6433), while each occurrence of an object in a structure has a unique reference designation (according to IEC 81346-1).

3.1.56

physical unit

item under consideration, defined according to construction or configuration

Note 1 to entry: One or several functional units may be implemented in a single physical unit. The corresponding functional unit(s) is/are in some cases not explicitly designated.

3.1.53

unité opérationnelle

partie d'une organisation ayant une fonction donnée

3.1.54

code d'article, numéro d'article

identification unique d'une pièce pour une organisation donnée

3.1.55

référence de pièce

identification de pièces constitutives d'ensembles et/ou identification des pièces d'un même dessin

Note 1 à l'article: Les références de pièce sont basées sur des documents, contrairement aux désignations de référence qui sont basées sur des structures. Les pièces identiques sur les dessins ont la même référence de pièce, en général un numéro (conformément à l'ISO 6433), alors que chaque occurrence d'un objet au sein d'une structure a une désignation de référence unique (conformément à l'IEC 81346-1).

3.1.56

unité physique

entité prise en considération, définie selon sa construction ou sa configuration

Note 1 à l'article: Une ou plusieurs unités fonctionnelles peuvent être mises en œuvre dans une seule unité physique. Dans certains cas, la ou les unités fonctionnelles correspondantes ne sont pas explicitement désignées.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die verschiedenen Teile einer Baueinheit brauchen nicht funktional zusammenzuhängen. Eine Baueinheit kann beispielsweise aus einem integrierten Schaltkreis mit vier unabhängigen AND-Modulen bestehen.

Anmerkung 3 zum Begriff: Falls zur Bezeichnung von Baueinheiten zusammengesetzte Benennungen verwendet werden, sollten als deren letzter Bestandteil folgende Wörter (in aufsteigender Rangfolge) verwendet werden:

- Bauteil;
- Baugruppe;
- Gerät;
- Anlage.

Anmerkung 4 zum Begriff: Siehe IEC 60050-351:2013, 351-56-03.

3.1.57 Anlage

Gesamtheit der technischen Einrichtungen und Vorrichtungen zur Bewältigung einer festgelegten technischen Aufgabe

Anmerkung 1 zum Begriff: Zu einer Anlage gehören Apparate, Maschinen, Werkzeuge, Geräte, Transporteinrichtungen, Steuer-/Leiteinrichtungen und andere Betriebsmittel.

3.1.58 Teilanlage

Teil einer verfahrenstechnischen Anlage, der zumindest zeitweise selbstständig betrieben werden kann

Note 2 to entry: The various parts of a physical unit need not be functionally interrelated. For example, a physical unit may be in the form of an integrated circuit with four independent AND modules.

Note 3 to entry: If compound terms are used to designate physical units, the following should be used as the last word (in ascending order of rank):

- component;
- assembly;
- device;
- plant.

Note 4 to entry: See IEC 60050-351:2013, 351-56-03.

3.1.57 plant

complete set of technical equipment and facilities for solving a defined technical task

Note 1 to entry: A plant includes apparatus, machines, instruments, devices, means of transportation, control equipment and other operating equipment.

3.1.58 plant section

part of a process plant that can, at least occasionally, be operated independently

Note 2 à l'article: Les différentes parties d'une unité physique peuvent ne pas être reliées entre elles sur le plan fonctionnel. Par exemple, une unité physique peut se présenter sous la forme d'un circuit intégré comportant quatre modules ET indépendants.

Note 3 à l'article: Si des termes composés sont utilisés pour désigner des unités physiques, il convient d'utiliser les termes suivants comme premier terme (dans l'ordre d'importance croissant):

- composant;
- ensemble;
- dispositif;
- installation.

Note 4 à l'article: Voir l'IEC 60050-351:2013, 351-56-03.

3.1.57 installation

ensemble complet de matériels et moyens techniques pour accomplir une tâche technique définie

Note 1 à l'article: Une installation comprend les appareils, les machines, les instruments, les dispositifs, les moyens de transport, les équipements de commande et tout autre matériel opérationnel.

3.1.58 section, unité, partie d'installation/atelier

partie d'une unité de fabrication qui peut, au moins occasionnellement, fonctionner indépendamment des autres parties

3.1.59

Polarkoordinatenachse

horizontal verlaufende gerade Linie und ihr Ursprung

3.1.60

Polarkoordinatensystem

Koordinatensystem, das auf einem Bezugssystem basiert, welches aus einer Polarkoordinatenachse und deren Maßen besteht

3.1.61

Polarkoordinaten

drei Koordinaten eines Punktes im Raum, bezogen auf ein Polarkoordinatensystem

Anmerkung 1 zum Begriff: Die drei Koordinaten sind: 1) der Radius (Abstand zwischen dem Punkt und dem Ursprung); 2) das Azimut (Winkel, gebildet durch die vertikale Ebene, die durch den Punkt und den Ursprung verläuft, und die Polarkoordinatenachse); und 3) der Höhenwinkel (Winkel, gebildet durch die horizontale Ebene, die durch den Ursprung verläuft, und die gerade Linie, die durch den Punkt und den Ursprung verläuft).

3.1.62

Prozess

<verfahrenstechnische Anlagen und Industrie> Ablauf von chemischen, physikalischen oder biologischen Vorgängen zur Gewinnung, zum Transport oder zur Lagerung von (Werk-)Stoffen/Material oder Energie

3.1.59

polar coordinate axis

horizontally oriented straight line and its origin

3.1.60

polar coordinate system

coordinate system based on a reference system given by a polar coordinate axis and its units of measure

3.1.61

polar coordinates

three coordinates of a point in space relative to a polar coordinate system

Note 1 to entry: The three coordinates are: 1) the radius (distance between the point and the origin); 2) the azimuth (angle formed by the vertical plane passing through the point and the origin, and the polar coordinate axis); and 3) the angular height (angle formed by the horizontal plane passing through the origin and the straight line passing through the point and the origin).

3.1.62

process

<process plants and industry> sequence of chemical, physical or biological operations for the conversion, transport or storage of material or energy

3.1.59

axe de coordonnées polaires

ligne droite horizontale orientée et son origine

3.1.60

système de coordonnées polaires

système de coordonnées basé sur un système de référence donné par un axe de coordonnées polaires et ses unités de mesure

3.1.61

coordonnées polaires

trois coordonnées d'un point dans l'espace relatives à un système de coordonnées polaires

Note 1 à l'article: Les trois coordonnées sont: 1) le rayon (distance entre le point et l'origine); 2) l'azimut (angle formé par le plan vertical passant par le point et l'origine, et l'axe de coordonnées polaires); et 3) la hauteur angulaire (angle formé par le plan horizontal passant par l'origine et la ligne droite passant par le point et l'origine).

3.1.62

procédé

<unités de fabrication et industrie> suite d'opérations chimiques, physiques ou biologiques nécessaires pour la transformation, le transport et le stockage de matériaux ou d'énergie

Anmerkung 1 zum Begriff: Verschiedene Verfahren oder Verfahrensschritte können in der gleichen Prozessanlage oder im gleichen Anlagenteil zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführt werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Verfahren kann auch als eine Gesamtheit interagierender Ereignisse in einem System betrachtet werden, durch das (Werk-)Stoffe/Material, Energie oder Informationen umgeformt, transportiert oder gespeichert werden.

3.1.63

Prozess

<industrielle Systeme> Gesamtheit von aufeinander wirkenden Vorgängen, durch die Material, Energie oder Informationen umgeformt, transportiert oder gespeichert werden

3.1.64

verfahrenstechnische Anlage

für die Durchführung eines Verfahrens notwendige Einrichtungen und Bauten

3.1.65

Verfahrensabschnitt

Teil eines Verfahrens, der überwiegend in sich geschlossen ist und eine oder mehrere Grundoperationen umfasst

3.1.66

Produkt

<Dokumentenmanagement> geplantes oder fertiges Arbeitsergebnis oder Ergebnis eines natürlichen oder künstlichen Prozesses

Note 1 to entry: Different processes or process steps can be carried out in the same process plant or plant section at different times.

Note 2 to entry: A process can also be regarded as an entirety of interacting events in a system through which material, energy or information are transformed, transported or stored.

3.1.63

process

<industrial systems> set of interacting operations by which material, energy or information is transformed, transported or stored

3.1.64

process plant

facilities and structures necessary for performing a process

3.1.65

process step

part of a process which is predominantly self-sufficient and consists of one or several unit operations

3.1.66

product

<document management> intended or accomplished result of labour or of a natural or artificial process

Note 1 à l'article: Différents procédés ou étapes de procédé peuvent être effectués dans la même unité de fabrication/de production ou section d'installation/atelier à différents moments.

Note 2 à l'article: Un procédé peut également être considéré comme un ensemble d'événements interagissant dans un système où des matériaux, de l'énergie ou des informations sont transformés, transportés ou stockés.

3.1.63

processus

<systèmes industriels> ensemble d'opérations conjuguées par lesquelles de la matière, de l'énergie ou des informations sont transformées, transportées ou stockées

3.1.64

unité de fabrication/de production

ensemble de moyens et structures nécessaires à la réalisation d'un procédé

3.1.65

étape de procédé

partie de procédé relativement autonome. Elle comprend une ou plusieurs opérations de base

3.1.66

produit

<gestion de documents> résultat espéré ou obtenu d'un travail ou d'un processus naturel ou artificiel

3.1.67

Produkt

<Schutzvermerke> Gegenstand oder Substanz, produziert durch einen natürlichen oder künstlichen Prozess

3.1.67

product

<protection notices> thing or substance produced by a natural or artificial process

3.1.67

produit

<clauses de protection> élément (objet) ou substance issu(e) d'un procédé naturel ou artificiel

3.1.68

Produkt

<graphische Symbole> Sache oder Ergebnis, produziert durch einen natürlichen Prozess oder einen Herstellungsprozess

3.1.68

product

<graphical symbols> thing or result produced by a natural process or manufacture

3.1.68

produit

<symboles graphiques> chose ou résultat produit par un processus naturel ou artificiel

3.1.69

Produktdefinitionsdaten

Datenelemente, die für die vollständige Definition eines Produkts erforderlich sind

3.1.69

product definition data

data elements required to completely define a product

3.1.69

données de définition de produit

éléments de données indispensables pour définir complètement un produit

3.1.70

Produktdefinitionsdatensatz

Sammlung einer oder mehrerer Dateien, die durch graphische oder textliche Mittel oder eine Kombination beider die physischen und funktionalen Anforderungen eines Produkts (direkt oder durch Verweis) beschreibt

3.1.70

product definition data set

collection of one or more computer file(s) that discloses (directly or by reference), by means of graphic or textual presentations, or combinations of both, the physical and functional requirements of a product

3.1.70

jeu de données de définition de produit

ensemble d'un ou de plusieurs fichiers informatiques qui fait état (directement ou par référence), au moyen de présentations graphiques et/ou textuelles, des exigences physiques et fonctionnelles relatives au produit

3.1.71

rechtwinklige Koordinatenebenen

Koordinatenebenen, die sich im rechten Winkel schneiden

3.1.71

rectangular coordinate planes

coordinate planes intersecting at right angles

3.1.71

plans de coordonnées orthogonales

plans de coordonnées se coupant à angles droits

3.1.72

rechtwinkliges Koordinatensystem

Koordinatensystem, das auf einem Bezugssystem basiert, welches durch drei zueinander orthogonale Achsen (rechtwinklige Koordinatenachsen), die vom selben Punkt ausgehen (Ursprung), und deren Maße angegeben ist

3.1.72

rectangular coordinate system

coordinate system based on a reference system given by three mutually orthogonal axes (rectangular coordinate axes), originating from the same point (origin), and their units of measure

3.1.72

système de coordonnées rectangulaires

système de coordonnées basé sur un système de référence défini par trois axes orthogonaux (axes de coordonnées orthogonales), sécants en un même point (origine), et leurs unités de mesure

3.1.73

rechtwinklige Koordinaten

x-, y- und z-Koordinaten eines Punktes im Raum, bezogen auf ein rechtwinkliges Koordinatensystem

3.1.74

rechtwinklige Koordinatenachsen

Koordinatenachsen, die sich im rechten Winkel schneiden

3.1.75

Referenzkennzeichnung

<Prozessindustrie> Identifizierung eines bestimmten Objektes in Bezug auf das System, zu dem das Objekt gehört, basierend auf einem oder mehreren Aspekt(en) dieses Systems

3.1.76

Referenzkennzeichnung

<verfahrenstechnische Anlagen> Code zur Identifikation von Anlagenteilen in der funktionalen Position des Verfahrens

3.1.77

Referenzkennzeichnungssatz

Sammlung von zwei oder mehr einem Objekt zugeordneten Referenzkennzeichnungen, von denen mindestens eine das Objekt eindeutig identifiziert

3.1.78

Maßstab

Verhältnis der in einer Originalzeichnung dargestellten linearen Maße eines Bereiches zu den wirklichen linearen Maßen desselben Bereiches eines Gegenstandes

3.1.73

rectangular coordinates

x, y and z coordinates of a point in space relative to a rectangular coordinate system

3.1.74

rectangular coordinate axes

coordinate axes intersecting at right angles

3.1.75

reference designation

<process industry> identifier of a specific object with respect to the system of which the object is a constituent, based on one or more aspects of that system

3.1.76

reference designation

<process plants> code for identification of equipment in the functional position of the process

3.1.77

reference designation set

collection of two or more reference designations assigned to an object of which at least one unambiguously identifies this object

3.1.78

scale

ratio of the linear dimension of an element of an object as represented in the original drawing to the real linear dimension of the same element of the object itself

3.1.73

coordonnées orthogonales

coordonnées X, Y et Z d'un point dans l'espace relatives à un système de coordonnées rectangulaires

3.1.74

axes de coordonnées orthogonales

axes de coordonnées se coupant à angles droits

3.1.75

désignation de référence

<industrie de traitement> identificateur d'un objet spécifique par rapport au système dont l'objet est un constituant, basé sur un ou plusieurs aspects de ce système

3.1.76

désignation de référence

<unités de fabrication> code pour l'identification d'un équipement dans sa position fonctionnelle de traitement

3.1.77

ensemble de désignations de référence

collection de deux ou plusieurs désignations de référence attribuées à un objet, dont au moins une identifie sans ambiguïté cet objet

3.1.78

échelle

rapport entre la dimension linéaire de la représentation d'un élément d'un objet sur un dessin original et la dimension linéaire réelle de l'élément correspondant de l'objet lui-même

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Maßstab des Drucks darf von dem der Originalzeichnung abweichen.

3.1.79

Skalierungsfaktor

Faktor, um den die Koordinaten aller definierten Punkte des Symbols in Bezug auf den Bezugspunkt des Symbols vergrößert oder verkleinert werden

3.1.80

scharfe Kante

Werkstück-Außen- oder -Innenkante, deren Abweichung von der ideal-geometrischen Form annähernd Null ist

3.1.81

Einzelebenen-Referenzkennzeichen

Referenzkennzeichen, zugeordnet in Bezug auf das Objekt, von welchem das spezifische Objekt direkter Bestandteil in einem Aspekt ist

3.1.82

Spezifikation der Anforderungen

Zusammenstellung markt-, instanz- und unternehmensspezifischer Anforderungen

Anmerkung 1 zum Begriff: „Instanz“ bezieht sich beispielsweise auf Gesetze, Verordnungen und Richtlinien.

3.1.83

Kantenzustand

geometrische Form und Größe einer Werkstückkante

NOTE 1 to entry: The scale of a print may be different from that of the original drawing.

3.1.79

scaling factor

factor by which the coordinates of all defined points of the symbol will be enlarged or reduced in size in relation to the reference point of the symbol

3.1.80

sharp edge

external or internal edge of part with almost zero deviation from the ideal geometrical shape

3.1.81

single-level reference designation

reference designation assigned with respect to the object of which the specific object is a direct constituent in one aspect

3.1.82

specification of requirements

compilation of market-, authority- and company-related requirements

Note 1 to entry: 'Authority' relates to, for example, laws, regulations and directives.

3.1.83

state of an edge

geometrical shape and size of an edge

NOTE 1 à l'article: L'échelle d'impression peut être différente de celle du dessin original.

3.1.79

facteur d'échelle

facteur par lequel les coordonnées de tous les points définis du symbole seront agrandies ou diminuées par rapport au point de référence du symbole

3.1.80

arête vive

arête extérieure ou intérieure d'une pièce avec un écart presque nul en comparaison de la forme géométrique idéale

3.1.81

désignation de référence à niveau unique

désignation de référence assignée en fonction de l'objet dont l'objet spécifique est un constituant direct dans un aspect

3.1.82

spécification des exigences

compilation des exigences du marché, des autorités et de l'entreprise

Note 1 à l'article: Le terme «autorités» recouvre, par exemple, les lois, les réglementations et les directives.

3.1.83

état d'une arête

forme géométrique et dimension d'une arête

**3.1.84
Struktur**

Organisation von Beziehungen zwischen Objekten eines Systems, welche „Bestandteil von“-Beziehungen beschreibt (besteht aus/ist ein Teil von)

**3.1.85
Vertrag über Teilleistungen**

Vertrag über die Durchführung eines Teiles eines größeren Vertrages

**3.1.86
System**

Menge miteinander in Beziehung stehender Objekte, die in einem bestimmten Zusammenhang als Ganzes gesehen und als von ihrer Umgebung abgegrenzt betrachtet werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein System ist im Allgemeinen im Hinblick auf die Erfüllung einer gegebenen Aufgabe, beispielsweise die Durchführung einer bestimmten Funktion, definiert.

Anmerkung 2 zum Begriff: Elemente eines Systems können natürliche oder künstliche materielle Objekte sein, sowie Weltanschauungen und deren Resultate (z. B. Organisationsformen, mathematische Methoden, Programmiersprachen).

Anmerkung 3 zum Begriff: Das System wird betrachtet als durch eine imaginäre Hülle von der Umgebung und von anderen externen Systemen getrennt, wobei die Hülle die Verbindungen zwischen ihnen und dem System trennt.

**3.1.84
structure**

organization of relations among objects of a system describing constituency relations (consist-of/is-a-part-of)

**3.1.85
sub-contract**

contract to carry out part of a larger contract

**3.1.86
system**

set of interrelated objects considered in a defined context as a whole and separated from their environment

Note 1 to entry: A system is generally defined with the view of achieving a given objective, for example by performing a definite function.

Note 2 to entry: Elements of a system may be natural or man-made material objects, as well as modes of thinking and the results thereof (e.g. forms of organization, mathematical methods, programming languages).

Note 3 to entry: The system is considered to be separated from the environment and from the other external systems by an imaginary surface, which cuts the links between them and the system.

**3.1.84
structure**

organisation des relations entre objets d'un système décrivant les relations constituantes (est composée de/fait partie de)

**3.1.85
marché de sous-traitance**

marché destiné à réaliser une partie d'un marché plus important

**3.1.86
système**

ensemble d'objets reliés entre eux considéré comme un tout dans un contexte défini et séparé de son environnement

Note 1 à l'article: Un système est en général défini en vue d'atteindre un objectif déterminé, par exemple en réalisant une certaine fonction.

Note 2 à l'article: Les éléments d'un système peuvent être aussi bien des objets matériels, naturels ou artificiels, que des modes de pensée et les résultats de ceux-ci (par exemple, des formes d'organisation, des méthodes mathématiques, des langages de programmation).

Note 3 à l'article: Le système est considéré comme séparé de l'environnement et des autres systèmes extérieurs par une surface imaginaire, qui coupe les liaisons entre eux et le système.

Anmerkung 4 zum Begriff: Wenn nicht aus dem Zusammenhang ersichtlich ist, worauf sich die Benennung „System“ bezieht, sollte diese qualifiziert werden, wie z. B. in Steuerungssystem, farbmétrisches System, Einheitensystem, Sendesystem.

Anmerkung 5 zum Begriff: Ist ein System Bestandteil eines anderen Systems, darf es als Objekt im Sinne dieses Dokuments betrachtet werden.

3.1.87
Angebot

schriftliches Angebot für die Ausführung eines Auftrages zur Lieferung von Gütern oder Dienstleistungen oder zur Ausführung von Arbeiten unter gegebenen Bedingungen zu einem festgelegten Preis oder Tarif

3.1.88
Anschlussbezeichnung

für einen Aspekt des Gegenstandes relevanter Bezeichner eines Anschlusses in Bezug zu dem Gegenstand, zu dem er gehört

3.1.89
Grundoperation

nach der Lehre der Verfahrenstechnik der einfachste Vorgang bei der Durchführung eines Verfahrens

3.1.90
Werk

örtliche Zusammenfassung von Anlagenkomplexen mit der dazugehörigen Infrastruktur

Note 4 to entry: The term system should be qualified when it is not clear from the context to what it refers, e.g. control system, colorimetric system, system of units, transmission system.

Note 5 to entry: When a system is part of another system, it may be considered as an object as defined in this document.

3.1.87
tender

written offer to execute at a stated price or rate an order for the supply of goods or services or the execution of works under given conditions

3.1.88
terminal designation

identifier of a terminal with respect to the object to which it belongs, related to one aspect of the object

3.1.89
unit operation

simplest operation in a process according to the theory of process technology

3.1.90
works

system of industrial complexes and the associated infrastructure in one location

Note 4 à l'article: Il convient de qualifier le terme «système» lorsque le concept ne résulte pas clairement du contexte, par exemple, système de commande, système colorimétrique, système d'unités, système de transmission.

Note 5 à l'article: Lorsqu'un système fait partie d'un autre système, il peut être considéré comme un objet au sens du présent document.

3.1.87
offre, soumission

proposition écrite de prix d'une entreprise ou d'un fournisseur pour la réalisation de travaux ou la fourniture de prestations

3.1.88
désignation de borne

identificateur d'une borne en fonction de l'objet auquel elle appartient, en liaison avec un aspect de l'objet

3.1.89
opération de base

opération la plus simple d'un procédé suivant la théorie de la technologie des procédés

3.1.90
usine

système de complexes industriels avec l'infrastructure associée dans un lieu donné

3.1.91

Rändelwerkzeug

Rändel

Werkzeug oder Matrice zur Herstellung einer erhabenen Oberfläche auf einem Werkstück durch ein Schneid- oder Walzverfahren

3.1.92

Rändelung

gemusterte erhabene Oberfläche auf einem Werkstück, das durch ein Rändel hergestellt wurde

3.1.93

diametrale Steigung

P

radialer Abstand zwischen zwei Zähnen, gemessen am Außendurchmesser der Rändelung

3.1.94

Gebäude

Bauwerk, von dem ein Hauptzweck darin besteht, seinen Bewohnern oder seinem Inhalt Schutz zu bieten, und das in der Regel teilweise oder vollständig umschlossen und dafür ausgelegt ist, dauerhaft an einem Ort zu stehen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Gebäude ist eine Art Baueinheit.

3.1.95

Regeln und Steuern

zweckmäßige Maßnahmen an oder in einem Prozess, um vorgegebene Ziele zu erreichen

3.1.91

knurling tool

knurl

tool or die used to make a raised surface on a workpiece by a cutting or rolling process

3.1.92

knurling

patterned raised surface on a workpiece produced by a knurl

3.1.93

diametral pitch

P

radial distance between two teeth measured on the outer diameter of the knurling

3.1.94

building

construction work that has the provision of shelter for its occupants or contents as one of its main purposes, and which is usually partially or totally enclosed and designed to stand permanently in one place

Note 1 to entry: A building is a type of construction entity.

3.1.95

control

purposeful action on or in a process to meet specified objectives

3.1.91

outil de moletage

molette

outil ou « emporte-pièce » utilisé pour réaliser une surface « surélevée » sur une pièce selon un procédé de découpage ou de roulage

3.1.92

moletage

surface « modelée surélevée » sur une pièce produite à l'aide d'une molette

3.1.93

pas diamétral

P

distance radiale séparant deux dents, mesurée sur le diamètre extérieur du moletage

3.1.94

bâtiment

ouvrage de construction dont l'une des principales fonctions est d'abriter ses occupants ou son contenu, et qui est habituellement, totalement ou partiellement, clos et conçu pour demeurer en place de façon permanente

Note 1 à l'article: Un bâtiment est un type d'entité de construction.

3.1.95

commande

action délibérée sur ou dans un processus, en vue d'atteindre des objectifs définis

Anmerkung 1 zum Begriff: Maßnahmen beinhalten Messen, Zählen, Überwachen, Anzeigen, Warnen, Aufzeichnen, Manipulieren, Auswerten, Optimieren, Eingreifen, Betätigen, Schützen, Strukturieren, Konfigurieren, Parametrieren, Automatisieren.

3.1.96

Kennzeichenblock

gegliederte Zusammenfassung zusammengehöriger Informationseinheiten, bestehend aus einem Vorzeichen, Buchstaben und Ziffern und, optional, einem Gliederungszeichen

3.1.97

Betriebsmittel

Produkte, die zur Realisierung technischer Aufgaben als Ganzes oder in Teilen dienen

3.1.98

Kraftwerksprozess

Prozess zur Erzeugung der Produkte von elektrischer Energie und/oder Wärmeenergie, einschließlich der Umwandlungs-, Versorgungs-, Entsorgungsprozesse

3.1.99

Kraftwerksblock

technische Anlage einschließlich der Gesamtheit der notwendigen Einrichtungen zur Erfüllung des Kraftwerksprozesses

3.1.100

technische Einrichtungen

physische Einheit oder Funktionseinheit, die zur Erfüllung einer technischen Aufgabe verwendet wird

Note 1 to entry: Actions include measure, count, monitor, indicate, alert, record, log, manipulate, evaluate, optimize, intervene, manipulate by hand, safeguard, structure, configure, parameter, automate.

3.1.96

designation block

structured compilation of related information units, consisting of a prefix, letters and numbers, and optionally a breakdown mark

3.1.97

operating equipment

products which serve to implement technical tasks as a whole or in individual parts

3.1.98

power plant process

process for the generation of electrical energy and/or heat energy products, including the conversion, supply and disposal processes

3.1.99

power plant unit

technical plant including all equipment needed for fulfilment of a power plant process

3.1.100

technical equipment

physical or functional unit used to fulfil a technical task

Note 1 à l'article: Mesurer, compter, surveiller, indiquer, alerter, enregistrer, consigner, manipuler, évaluer, optimiser, intervenir, manipuler à la main, sauvegarder, structurer, configurer, paramétrer, automatiser sont des exemples d'actions.

3.1.96

bloc de désignation

compilation structurée d'unités d'information associées, composée d'un préfixe, de lettres et de chiffres, et éventuellement d'un signe de séparation

3.1.97

équipement d'exploitation

produits servant à réaliser des tâches techniques dans leur ensemble ou par séquences individuelles

3.1.98

processus de centrale électrique

processus de production d'énergie électrique et/ou de produits d'énergie thermique, y compris les processus de conversion, de fourniture et d'élimination

3.1.99

unité de centrale électrique

installation technique, y compris tout équipement nécessaire à l'exécution d'un processus de centrale électrique

3.1.100

équipement technique

unité physique ou fonctionnelle utilisée pour réaliser une tâche technique

3.1.101 Stellantrieb

Funktionseinheit, die aus der Reglerausgangsvariablen die veränderte Variable zur Ansteuerung des abschließenden steuernden Elements erzeugt

Anmerkung 1 zum Begriff: Wird das abschließende steuernde Element mechanisch betätigt, wird es über einen betätigten Antrieb gesteuert. Der Stellantrieb treibt in diesem Fall den betätigenden Antrieb an.

3.1.102 geschlossener Regelkreis

Prozess, bei dem eine Variable (Größe), nämlich die geregelte Variable, kontinuierlich gemessen, mit einer anderen Variablen (Größe), nämlich der Referenzvariablen, verglichen und so beeinflusst wird, dass sie sich an die Referenzvariable anpasst

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Eigenschaft des geschlossenen Regelkreises ist die abgeschlossene Wirkung, bei der sich die geregelte Variable im Wirkungspfad des geschlossenen Regelkreises kontinuierlich selbst beeinflusst.

3.1.103 Steuerungsfunktion

Manipulation über das abschließende steuernde Element von Prozessmedien oder Prozessobjekten, um die Medien oder Objekte in einen Zustand zu bringen, der durch das Prozesssteuerungssystem auf der Grundlage gemessener Prozessvariablen und vordefinierter Werte definiert ist

3.1.101 actuator

functional unit that generates from the controller output variable the manipulated variable to drive the final controlling element

Note 1 to entry: If the final controlling element is mechanically actuated, it is controlled via an actuated drive. The actuator drives the actuating drive in this case.

3.1.102 closed-loop control

process whereby one variable (quantity), namely the controlled variable, is continuously measured compared with another variable (quantity), namely the reference variable, and influenced in such a manner as to adjust to the reference variable

Note 1 to entry: A characteristic of closed-loop control is the closed action in which the controlled variable continuously influences itself in the action path of the closed loop.

3.1.103 control function

manipulation via the final controlling element of process media or process objects in order to bring the media or object into a condition or state defined by the process control system on the basis of measured process variables and predefined values

3.1.101 actionneur

unité fonctionnelle qui génère la variable réglante nécessaire pour piloter l'élément de commande final, à partir de la variable de sortie du régulateur

Note 1 à l'article: Si l'élément de commande final est actionné mécaniquement, il est commandé via une commande d'actionnement. Dans ce cas, l'actionneur pilote la commande d'actionnement.

3.1.102 commande en boucle fermée

processus par lequel une (grandeur) variable, en l'occurrence la variable commandée, est continuellement mesurée par rapport à une autre (grandeur) variable, à savoir la variable de référence, et influencée de telle manière qu'elle soit réglée sur la variable de référence

Note 1 à l'article: Une caractéristique de la commande en boucle fermée est la chaîne d'action fermée par laquelle la variable commandée influe continuellement sur elle-même dans la chaîne d'action de la boucle fermée.

3.1.103 fonction de commande

manipulation, par l'intermédiaire de l'élément de commande final, de supports ou d'objets de procédé afin d'amener les supports ou l'objet dans une condition ou un état défini par le système de commande des procédés, sur la base de variables de procédé mesurées et de valeurs prédéfinies

3.1.104
Regelkreis

Anordnung von Elementen, die in der abgeschlossenen Wirkung eines geschlossenen Regelkreises enthalten sind

3.1.105
abschließendes steuerndes Element

Funktionseinheit, die einen Teil des geregelten Systems bildet und an dessen Eingang angeordnet ist, von der veränderten Variablen angetrieben wird und den Massen- oder Energiefluss verändert

Anmerkung 1 zum Begriff: Wenn das abschließende steuernde Element mechanisch betätigt wird, wird in manchen Fällen ein zusätzlicher Stellantrieb (Positionierer) verwendet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Ausgabevariable des abschließenden steuernden Elements ist in der Regel nicht frei von Rückkopplungen. Die Schnittstelle zwischen dem Stellantrieb und dem abschließenden steuernden Element sollte deshalb so gewählt werden, dass die veränderte Variable nicht durch die Rückmeldung des abschließenden steuernden Elements beeinflusst wird.

3.1.106
manipulieren

Massen-, Energie- oder Informationsflüsse mittels eines abschließenden steuernden Elements ändern

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Manipulieren kann kontinuierlich oder durch Schaltvorgänge beeinflusst werden.

3.1.104
control loop

assembly of elements incorporated in the closed action of a closed-loop control

3.1.105
final controlling element
functional unit forming part of the controlled system and arranged at its input, driven by the manipulated variable and manipulating the mass flow or energy flow

Note 1 to entry: If the final controlling element is mechanically actuated, an additional actuator (positioner) is used in some cases.

Note 2 to entry: The output variable of the final controlling equipment is usually not free from feedback. The interface between the actuator and the final controlling element should therefore be selected in such a way that the manipulated variable is not affected by feedback from the final controlling element.

3.1.106
manipulate
change flows of mass energy or information by means of a final controlling element

Note 1 to entry: Manipulating can be affected continuously or by switching operations.

3.1.104
boucle d'asservissement
ensemble d'éléments incorporés dans l'action fermée d'une commande en boucle fermée

3.1.105
élément de commande final
unité fonctionnelle disposée à l'entrée d'un système commandé et faisant partie de ce dernier, excitée par la variable réglante et influençant la circulation de masse ou d'énergie

Note 1 à l'article: Si l'élément de commande final est actionné mécaniquement, un actionneur supplémentaire (positionneur) est utilisé dans certains cas.

Note 2 à l'article: La variable de sortie de l'équipement de commande final n'est habituellement pas exempte de réaction. Il convient que l'interface entre l'actionneur et l'élément de commande final soit donc choisie de manière que la variable réglante ne soit pas affectée par la réaction provenant de l'élément de commande final.

3.1.106
manipuler
changer les débits d'énergie de masse ou d'information au moyen d'un élément de commande final

Note 1 à l'article: Les manipulations peuvent être affectées en continu ou déclenchées par des opérations de commutation.

Anmerkung 2 zum Begriff: In der Regelungstechnik wird das abschließende steuernde Element als zu einem Prozess gehörig betrachtet.

3.1.107 offener Regelkreis

Prozess in einem System, bei dem eine oder mehrere Variablen (variable Größen) als Eingangsvariablen andere Variablen (variable Größen) als Ausgangsvariablen in Übereinstimmung mit den entsprechenden Gesetzen des Systems beeinflussen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Merkmal des offenen Regelkreises ist der offene Wirkungspfad oder im Falle eines geschlossenen Wirkungspfades die Tatsache, dass die von den Eingangsgrößen beeinflussten Ausgangsvariablen sich nicht kontinuierlich selbst und nicht durch dieselben Eingangsgrößen beeinflussen.

3.1.108 Prozessvariable

Menge/Größe, Qualität oder Zustand eines Prozessmediums oder Prozessobjekts, deren bzw. dessen Wert einer Änderung unterliegen kann und üblicherweise gemessen werden kann

3.1.109 Freistich

Einstich mit einer bestimmten Form und festgelegten Maßen, der durch Abtragung an einer Innenkante eines rotationssymmetrischen Werkstückes entstanden ist, und sowohl für die anschließende Bearbeitung als auch den Zusammenbau mit anliegenden Teilen erforderlich ist

Note 2 to entry: In control engineering, the final controlling element is regarded as belonging to a process.

3.1.107 open-loop control

process in a system whereby one or more variables (variable quantities) as input variables influence other variables (variable quantities) as output variables in accordance with the proper laws of the system

Note 1 to entry: A characteristic of open-loop control is the open action path or, in the case of a closed action path, the fact that the output variables being influenced by the input variables are not continuously influencing themselves and not by the same input variables.

3.1.108 process variable

quantity, quality or condition of a process media or process object whose value may be subject to change and can usually be measured

3.1.109 relief groove

clearance groove of specified form and dimensions created by removing material at an inner corner of a rotationally symmetric workpiece and which is necessary for subsequent machining and assembly with mating parts

Note 2 à l'article: Dans le domaine de l'automatique, l'élément de commande final est considéré comme appartenant à un processus.

3.1.107 commande en boucle ouverte

processus d'un système par lequel une ou plusieurs variables (grandeurs variables), en tant que variables d'entrée, influent sur d'autres variables (grandeurs variables), comme des variables de sortie, selon les propres lois du système

Note 1 à l'article: Une caractéristique de la commande en boucle ouverte est la chaîne d'action ouverte ou, en cas de chaîne d'action fermée, le fait que les variables de sortie, étant influencées par les variables d'entrée, ne soient pas continuellement influencées par elles-mêmes, et non par les mêmes variables d'entrée.

3.1.108 variable de procédé

quantité, qualité ou état d'un support de procédé ou d'un objet de procédé dont la valeur peut être modifiée et peut généralement être mesurée

3.1.109 rainure en relief

rainure de dégagement d'une forme et de dimensions spécifiées, créée par enlèvement de matière dans un coin intérieur d'une pièce à symétrie de révolution et nécessaire pour l'usinage et l'assemblage ultérieur avec des pièces en contact

3.1.110

entwickelte Länge

erste Länge des Materials vor der Verformung, beispielsweise durch Biegen

3.1.110

developed length

initial length of material prior to forming, for example by bending

3.1.110

longueur développée

longueur initiale du matériau avant formage, par exemple par pliage

3.2 Ansichten

3.2 Views

3.2 Vues

3.2.1

Fluchtlinie

Linie, die parallel zu einer gegebenen Linie liegt, die durch das Projektionszentrum verläuft

3.2.1

alignment line

line parallel to a given line passing through the projection centre

3.2.1

ligne d'alignement

ligne parallèle à une ligne donnée passant par le centre de projection

Anmerkung 1 zum Begriff: Ihr Schnittpunkt mit der Projektionsebene ergibt den Fluchtpunkt aller Linien, die parallel zur gegebenen Linie liegen.

Note 1 to entry: Its intersection with the projection plane gives the vanishing point of all lines parallel to the given line.

Note 1 à l'article: Son intersection avec le plan de projection donne le point de fuite de toutes les lignes parallèles à la ligne donnée.

3.2.2

Aspekt

<Ansichten> festgelegte Betrachtungsweise eines Objekts

3.2.2

aspect

<views> specified way of viewing an object

3.2.2

aspect

<vues> manière spécifique de voir un objet

3.2.3

axonometrische Darstellung

Axonometrie

Parallelprojektion eines Gegenstandes auf eine einzige Projektionsebene

3.2.3

axonometric representation

parallel projection of an object on a single projection plane

3.2.3

représentation axonométrique

projection parallèle d'un objet sur un plan de projection unique

3.2.4

Bezugslinie

Durchdringungslinie zwischen der Projektions- und der Bezugsebene

3.2.4

basic line

intersection between the projection plane and the basic plane

3.2.4

ligne de base

intersection entre le plan de projection et le plan de base

3.2.5

Bezugsebene

horizontale Ebene, die parallel zur Zentralprojektionslinie liegt, auf der der Betrachter steht

3.2.5

basic plane

horizontal plane parallel to the main projection line on which the viewer stands

3.2.5

plan de base

plan horizontal parallèle à la ligne de projection principale, sur lequel se tient l'observateur

Anmerkung 1 zum Begriff: Es wird davon ausgegangen, dass der Betrachter nur eine einzige Perspektive verwendet.

Note 1 to entry: The viewer is considered to only use one single viewpoint.

Note 1 à l'article: L'observateur n'est censé utiliser qu'un seul point de vue.

3.2.6

Vogelperspektive

Ein-Punkt-Methode, bei der von oben auf eine horizontale Projektionsebene geschaut wird

3.2.6

bird's-eye perspective

one-point perspective, seen from above, on a horizontal projection plane

3.2.6

perspective à vol d'oiseau

perspective à un point, vue de dessus sur un plan de projection horizontal

3.2.7

Kabinett-Projektion

Kavalier-Projektion

schiefwinklige Projektion, bei der die Projektionsebene parallel zu einer Koordinatenebene liegt

3.2.7

cabinet axonometry

cavalier axonometry

oblique axonometry in which the projection plane is parallel to one of the coordinate planes

3.2.7

projection axonométrique cavalière

projection axonométrique cavalière spéciale

représentation axonométrique oblique dans laquelle le plan de projection est parallèle à l'un des plans de coordonnées

3.2.8

Zentralprojektion

Projektionsmethode mit dem Projektionszentrum in endlicher Entfernung von der Projektionsebene, in dem alle Projektionslinien konvergieren

3.2.8

central projection

projection method in which the projection centre is placed at a finite distance and all projection lines are converging

3.2.8

projection centrale

méthode de projection dans laquelle le centre de projection est placé à une distance définie et où toutes les lignes de projection sont convergentes

3.2.9

Betrachtungskreis

Durchdringung des Betrachtungskegels mit der Projektionsebene

3.2.9

circle of vision

trace of the vision cone on the projection plane

3.2.9

cercle de vision

intersection entre le cône de vision et le plan de projection

3.2.10

Schnittansicht

Schnitt, der zusätzlich die Umrisse hinter der Schnittebene zeigt

3.2.10

cut

sectional view

section showing, in addition, outlines beyond the cutting plane

3.2.10

coupe

vue en coupe

section montrant, en plus, les contours situés en arrière du plan de coupe

3.2.11

Schnittlinie

Linie, die die Lage einer Schnittebene oder bei zwei oder mehr Schnittebenen den Schnittverlauf kennzeichnet

3.2.12

Schnittebene

gedachte Ebene, in der der dargestellte Gegenstand durchgeschnitten ist

3.2.13

dimetrische Projektion

axonometrische Darstellung, bei der zwei Koordinatenachsen im selben Maßstab und die dritte Koordinatenachse in einem anderen Maßstab ausgeführt werden

3.2.14

Distanzpunkt

jeder der zwei Fluchtpunkte aller horizontalen parallelen Linien, die die Projektionsebene im Winkel von 45° durchdringen

3.2.15

Elevation

Ansicht auf einer vertikalen Ebene

3.2.16

Explosionszeichnung

Zeichnung einer Baugruppe in einer bildlichen Darstellung, bei der alle Einzelteile im selben Maßstab und in genauer räumlicher Anordnung zueinander gezeichnet werden, jedoch in ihrer Reihenfolge entlang der gemeinsamen Achsen voneinander getrennt sind

3.2.11

cutting line

line indicating the position of a cutting plane, or the sectioning axis in the case of two or more cutting planes

3.2.12

cutting plane

imaginary plane at which the object represented is cut through

3.2.13

dimetric projection

axometric representation in which the scales of two coordinate axes are identical, with a different scale on the third coordinate axis

3.2.14

distance point

each of the two vanishing points of all parallel horizontal lines inclined at 45° to the projection plane

3.2.15

elevation

view on a vertical plane

3.2.16

exploded view

drawing of an assembly in pictorial representation in which all the components are drawn to the same scale and correctly orientated relative to each other, but are separated from each other in their correct sequence along common axes

3.2.11

ligne de coupe

trait indiquant la position d'un plan de coupe, ou l'axe de changement de plan dans le cas où les plans de coupe sont au moins au nombre de deux

3.2.12

plan de coupe

plan imaginaire suivant lequel l'objet représenté est coupé

3.2.13

projection axonométrique dimétrique

représentation axonométrique dans laquelle les échelles de deux des axes de coordonnées sont identiques, avec une échelle différente pour le troisième axe

3.2.14

point de distance

chacun des deux points de fuite de toutes les lignes droites horizontales parallèles formant un angle de 45° avec le plan de projection

3.2.15

élévation

vue dans un plan vertical

3.2.16

vue éclatée

dessin d'un assemblage, en représentation imagée, dans lequel les composants sont dessinés à la même échelle et correctement disposés les uns par rapport aux autres, mais séparés les uns des autres dans l'ordre correct de montage, le long d'un axe commun

3.2.17

Projektionsmethode 1

Normalprojektion, einschließlich der Anordnung einiger der oder aller fünf anderen Ansichten um die Hauptansicht eines Gegenstandes

Anmerkung 1 zum Begriff: In Bezug auf die Hauptansicht werden die anderen Ansichten wie folgt angeordnet:

- die Draufsicht liegt unterhalb;
- die Untersicht liegt oberhalb;
- die Seitenansicht von links liegt rechts;
- die Seitenansicht von rechts liegt links;
- die Rückansicht liegt links oder rechts.

3.2.18

Froschperspektive

Ein-Punkt-Methode, bei der von unten auf eine horizontale Projektionsebene geblickt wird

3.2.19

Halbschnittansicht

Darstellung eines symmetrischen Gegenstandes, der, getrennt durch die Mittenlinie, zur Hälfte als Ansicht und zur Hälfte als Schnittansicht gezeichnet ist

3.2.17

first-angle projection

orthographic representation comprising the arrangement around the principal view of an object of some or all of the other five views of that object

Note 1 to entry: With reference to the principal view, the other views are arranged as follows:

- the view from above is placed underneath;
- the view from below is placed above;
- the view from the left is placed on the right;
- the view from the right is placed on the left;
- the view from the rear is placed on the left or the right, as convenient.

3.2.18

frog's eye perspective

one-point perspective, seen from beneath, on a horizontal projection plane

3.2.19

half cut

representation of a symmetrical object which, divided by the centre line, is drawn half in view and half in cut

3.2.17

méthode de projection du premier dièdre

représentation orthographique prévoyant la disposition autour de la vue principale (vue de face) d'un objet, de certaines ou de toutes les cinq autres vues de cet objet

Note 1 à l'article: Par rapport à la vue principale, les autres vues sont ainsi disposées:

- la vue de dessus, au-dessous;
- la vue de dessous, au-dessus;
- la vue de gauche, à droite;
- la vue de droite, à gauche;
- la vue arrière, à droite ou à gauche, indifféremment.

3.2.18

perspective par en dessous

perspective à un point, vue par en dessous sur un plan de projection horizontal

3.2.19

demi-coupe

représentation d'un objet symétrique qui, divisé suivant son axe, est dessiné à moitié en vue et à moitié en coupe

3.2.20

Halbschnitt

Darstellung eines symmetrischen Gegenstandes, der, getrennt durch die Mittenlinie, zur Hälfte als Ansicht und zur Hälfte als Schnitt gezeichnet ist

3.2.20

half section

representation of a symmetrical object which, divided by the centre line, is drawn half in view and half in section

3.2.20

demi-section

représentation d'un objet symétrique qui, divisé suivant son axe, est dessiné à moitié en vue et à moitié en section

3.2.21

Projektionshöhe

senkrechter Abstand des Projektionszentrums von der Bezugsebene

3.2.21

height of projection

vertical distance of the projection centre from the basic plane

3.2.21

hauteur de projection

distance verticale du centre de projection au plan de base

3.2.22

Horizontlinie

Durchdringungslinie zwischen der Horizontebene und der vertikalen Projektionsebene

3.2.22

horizon line

intersection between the horizon plane and the vertical projection plane

3.2.22

ligne horizontale

intersection entre le plan d'horizon et le plan de projection vertical

3.2.23

horizontaler Abstand

Abstand zwischen dem Projektionszentrum und der Projektionsebene

3.2.23

horizontal distance

distance between the projection centre and the projection plane

3.2.23

distance horizontale

distance entre le centre de projection et le plan de projection

3.2.24

Horizontebene

horizontale Ebene, die durch das Projektionszentrum geht

3.2.24

horizontal plane

horizontal plane passing through the projection centre

3.2.24

plan horizontal

plan horizontal contenant le centre de projection

3.2.25

isometrische Projektion

orthogonale Axonometrie, bei der jede der Projektionslinien drei gleiche Winkel in Bezug auf die Koordinatenachsen bildet

3.2.25

isometric axonometry

orthogonal axonometry in which any projection line forms three equal angles with respect to the coordinate axes

3.2.25

projection axonométrique isométrique

représentation axonométrique orthogonale dans laquelle n'importe quelle ligne de projection forme trois angles égaux par rapport aux axes de coordonnées

3.2.26

isometrische Darstellung

Projektionsverfahren, bei dem jede der drei Koordinatenachsen im selben Winkel zur Projektionsebene geneigt ist

3.2.26

isometric representation

projection method in which each of the three coordinate axes is inclined at the same angle to the projection plane

3.2.26

représentation isométrique

méthode de projection dans laquelle chacun des trois axes de coordonnées est incliné du même angle par rapport au plan de projection

3.2.27

Höhenlinie

Schnitt einer horizontalen Ebene mit der darzustellenden Oberfläche in einer bestimmten Höhe über oder unter der Bezugshöhe in einer topographischen Projektion

3.2.27

level contour line

intersection of the horizontal plane in a topographical projection at a predetermined level above or below a reference level with the surface to be represented

3.2.27

courbe de niveau

intersection, dans une projection topographique, entre le plan horizontal situé à un niveau prédéterminé sur ou sous le niveau de référence et la surface à représenter

3.2.28

Teilschnittansicht

Darstellung, bei der nur ein Teil des Gegenstandes als Schnittansicht gezeichnet ist

3.2.28

local cut

representation in which only a part of an object is drawn in cut

3.2.28

coupe locale

représentation dans laquelle seule une partie de l'objet est représentée en coupe

3.2.29

Teilschnitt

Darstellung, bei der nur ein Teil des Gegenstandes im Schnitt gezeichnet ist

3.2.29

local section

representation in which only a part of an object is drawn in section

3.2.29

section locale

représentation dans laquelle seule une partie de l'objet est représentée en section

3.2.30

Hauptpunkt

Schnittpunkt zwischen der Zentralprojektionslinie und der Projektionsebene

3.2.30

main point

intersection between the main projection line and the projection plane

3.2.30

point principal

intersection entre la ligne de projection principale et le plan de projection

3.2.31

Zentralprojektionslinie

horizontale Projektionslinie, die durch das Projektionszentrum geht und die vertikale Projektionsebene im rechten Winkel zum Hauptpunkt schneidet

3.2.31

main projection line

horizontal projection line passing through the projection centre and intersecting the vertical projection plane at right angles to the main point

3.2.31

ligne de projection principale

ligne de projection horizontale passant par le centre de projection et orthogonale au plan de projection, au point principal

3.2.32

monometrische Projektion

axonometrische Darstellung, bei der die Maßstäbe aller drei Koordinatenachsen gleich sind

3.2.33

schiefwinklige Axonometrie

schiefwinklige Projektion auf eine einzige Projektionsebene

3.2.34

schiefwinklige Projektion

Parallelprojektion, bei der alle Projektionslinien die Projektionsebene im selben Winkel, abweichend von 90°, schneiden

3.2.35

Ein-Punkt-Methode

perspektivische Darstellung eines Gegenstandes, der mit einer seiner Flächen parallel zur Projektionsebene liegt

3.2.36

Ursprung

Schnittpunkt der Koordinatenachsen

3.2.37

orthogonale Axonometrie

orthogonale Projektion auf eine einzige Ebene

3.2.38

orthogonale Projektion

Parallelprojektion, bei der alle Projektionslinien im rechten Winkel auf die Projektionsebene treffen

3.2.32

monometric projection

axonomic representation in which all three scales on all three coordinate axes are identical

3.2.33

oblique axonometry

oblique projection on a single projection plane

3.2.34

oblique projection

parallel projection in which all projection lines intersect the projection plane at the same angle other than 90°

3.2.35

one-point perspective

perspective representation of an object placed with one of its faces parallel to the projection plane

3.2.36

origin

point of intersection of the coordinate axes

3.2.37

orthogonal axonometry

orthogonal projection on a single plane

3.2.38

orthogonal projection

parallel projection in which all projection lines intersect the projection plane at right angles

3.2.32

projection axonométrique monométrique

représentation axonométrique dans laquelle les échelles des trois axes de coordonnées sont identiques

3.2.33

projection axonométrique oblique

projection oblique sur un plan de projection unique

3.2.34

projection oblique

projection parallèle dans laquelle toutes les lignes de projection coupent le plan de projection selon un angle identique différent de 90°

3.2.35

perspective à un point

représentation en perspective d'un objet dont l'une des faces est disposée parallèlement au plan de projection

3.2.36

origine

point d'intersection des axes de coordonnées

3.2.37

projection axonométrique orthogonale

projection orthogonale sur un plan unique

3.2.38

projection orthogonale

projection parallèle dans laquelle toutes les lignes de projection coupent le plan de projection à angles droits

3.2.39

orthogonale Darstellung

Projektionsverfahren, bei dem die Projektoren im rechten Winkel zur Projektionsebene liegen

3.2.39

orthogonal representation

projection method in which the projectors are at right angles to the projection plane

3.2.39

représentation orthogonale

méthode de projection dans laquelle les lignes de projection coupent le plan de projection à angle droit

3.2.40

Normalprojektion

orthogonale Projektionen eines Gegenstands, der üblicherweise mit seinen Hauptansichten parallel zu den Koordinatenebenen auf einer oder mehreren Projektionsebene(n) in den Koordinatenebenen oder parallel dazu angeordnet ist

3.2.40

orthographic representation

orthogonal projections of an object normally positioned with its main faces parallel to the coordinate planes on one or more projection planes coincident with, or parallel to, the coordinate planes

3.2.40

représentation orthographique

projections orthogonales d'un objet dont les faces principales sont normalement disposées parallèlement aux plans de coordonnées sur un ou plusieurs plans de projection coïncidant avec les plans de coordonnées ou parallèles à ceux-ci

3.2.41

Parallelprojektion

Projektionsmethode, bei der das Projektionszentrum im Unendlichen liegt und alle Projektionslinien parallel verlaufen

3.2.41

parallel projection

projection method in which the projection centre is placed at an infinite distance and all projection lines are parallel

3.2.41

projection parallèle

méthode de projection dans laquelle le centre de projection est placé à une distance infinie et où toutes les lignes de projection sont parallèles

3.2.42

perspektivische Darstellung

Zentralprojektion eines Gegenstandes auf eine Projektionsebene

3.2.42

perspective representation

central projection of an object on a projection plane

3.2.42

représentation en perspective

projection centrale d'un objet sur un plan de projection

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies geschieht üblicherweise vertikal.

Note 1 to entry: This is normally vertical.

Note 1 à l'article: Ce plan est normalement vertical.

3.2.43

bildliche Darstellung

Parallel- oder Zentralprojektion auf eine einzelne Projektionsebene, die den Eindruck eines dreidimensionalen Bildes eines Gegenstandes vermittelt

3.2.43

pictorial representation

parallel or central projection on a single projection plane giving a three-dimensional image of an object

3.2.43

représentation imagée

projection parallèle ou centrale sur un seul plan de projection donnant une image tridimensionnelle d'un objet