
**Représentation et échange des
données relatives aux outils
coupants —**

**Partie 50:
Dictionnaire de référence pour les
systèmes de coordonnées et les
concepts communs**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cutting tool data representation and exchange —

*Part 50: Reference dictionary for reference systems and common
concepts*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 13399-50:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos.....	v
Introduction.....	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	2
4 Termes abrégés	5
5 Représentation de concepts ontologiques comme entrées de dictionnaire	5
5.1 Généralités.....	5
5.2 Concepts communs.....	6
5.2.1 ajustement.....	6
5.2.2 alimentation_en_fluide_de_refroidissement.....	6
5.2.3 opération_de_coupe.....	6
5.2.4 outil_coupant.....	9
5.2.5 collerette.....	9
5.2.6 rainure_de_clavette.....	9
5.2.7 mécanisme_de_blocage.....	9
5.2.8 battement_axial.....	10
5.2.9 battement_radial.....	10
5.2.10 filetage_extérieur_outil.....	10
5.2.11 filetage_intérieur_outil.....	10
5.3 système_de_référence.....	11
5.3.1 système_de_coordonnées_principal.....	11
5.3.2 système_de_coordonnées_côté_pièce.....	12
5.3.3 point_de_coupe_de_référence.....	12
5.3.4 direction_avance_primaire.....	12
5.3.5 position_d'une_plaquette_irrégulière.....	12
5.3.6 plaquette_principale.....	13
5.3.7 plan_miroir.....	13
5.3.8 position_attachement_prismatique.....	13
5.3.9 position_outil_prismatique.....	13
5.3.10 affûtage.....	14
5.3.11 position_d'une_plaquette_régulière.....	14
5.3.12 position_attachement_rond.....	14
5.3.13 position_outil_rond.....	14
5.3.14 pointe_vive_théorique.....	15
5.3.15 plan_arête_outil.....	15
5.3.16 plan_avance_outil.....	15
5.3.17 plan_de_coupe_outil.....	15
5.3.18 plan_xy.....	15
5.3.19 plan_xyw.....	15
5.3.20 plan_xz.....	15
5.3.21 plan_xzw.....	15
5.3.22 plan_yz.....	15
5.3.23 plan_yzw.....	16
6 Propriétés des systèmes de connexion, systèmes de référence et caractéristiques communes	16
Annexe A (normative) Enregistrement d'un objet d'information	20
Annexe B (informative) Tableau de classification	21
Annexe C (informative) Définitions des classes	23

Annexe D (informative) Définitions des propriétés des systèmes de référence et des concepts communs	40
Annexe E (informative) Illustrations des propriétés	95
Annexe F (informative) Illustrations des systèmes de référence	98
Bibliographie	103

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 13399-50:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013>

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. www.iso.org/directives

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO. www.iso.org/brevets

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 signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos - Informations supplémentaires. <http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9121215f-387e-4cc0-80ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013>

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 29, *Petit outillage*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO/TS 13399-50:2007), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 13399 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Représentation et échange des données relatives aux outils coupants*:

- *Partie 1: Vue d'ensemble, principes fondamentaux et modèle général d'informations*
- *Partie 2: Dictionnaire de référence pour les éléments coupants* [Spécification technique]
- *Partie 3: Dictionnaire de référence pour les éléments relatifs aux outils* [Spécification technique]
- *Partie 4: Dictionnaire de référence pour les éléments relatifs aux attachements* [Spécification technique]
- *Partie 5: Dictionnaire de référence pour les éléments d'assemblage* [Spécification technique]
- *Partie 50: Dictionnaire de référence pour les systèmes de référence et les concepts communs* [Spécification technique]
- *Partie 60: Dictionnaire de référence pour les systèmes de connexion* [Spécification technique]
- *Partie 100: Définitions, principes et méthodes pour les dictionnaires de référence* [Spécification technique]
- *Partie 150: Lignes directrices d'utilisation* [Spécification technique]

ISO/TS 13399-50:2013(F)

- *Partie 301: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des tarauds, tarauds à refouler et filières de filetage* [Spécification technique]
- *Partie 302: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des forets monoblocs et des outils de lamage* [Spécification technique]

Les parties suivantes sont en cours d'élaboration:

- *Partie 51: Système de désignation d'outils coupants personnalisés*
- *Partie 80: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399: Vue d'ensemble et principes* [Spécification technique]
- *Partie 201: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-2: Modélisation des plaquettes régulières* [Spécification technique]
- *Partie 202: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-2: Modélisation des plaquettes irrégulières* [Spécification technique]
- *Partie 203: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-2: Modélisation des plaquettes de perçage échangeables* [Spécification technique]
- *Partie 204: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-2: Modélisations des plaquettes d'alésage* [Spécification technique]
- *Partie 303: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des fraises cylindriques à arêtes de coupe non amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 304: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des fraises à alésage et arêtes de coupe non amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 307: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des fraises cylindriques pour plaquettes amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 308: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des fraises à alésage pour plaquettes amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 309: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Porte-outils pour plaquettes amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 311: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des alésoirs monoblocs* [Spécification technique]
- *Partie 312: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-3: Modélisation des alésoirs pour plaquettes amovibles* [Spécification technique]
- *Partie 401: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-4: Modélisation des attachements de conversion, de rallonge et de réduction* [Spécification technique]
- *Partie 405: Description des modèles 3D basés sur les propriétés de l'ISO/TS 13399-4: Modélisation des pinces* [Spécification technique]

Introduction

La présente partie de l'ISO 13399 définit les termes, les propriétés et les définitions des systèmes de connexion, des systèmes de coordonnées de référence et d'autres fonctions et caractéristiques partagées par plusieurs composants d'un outil coupant ayant des arêtes de coupe définies. L'objectif de la présente partie de l'ISO 13399 est de fournir un dictionnaire de référence à utiliser avec le modèle général d'information défini dans l'ISO 13399-1.

Un outil coupant à arêtes de coupe définies est utilisé sur une machine pour enlever de la matière sur une pièce par une action de coupe au niveau des arêtes de coupe de l'outil. Les données relatives aux outils coupants qui peuvent être décrites dans l'ISO 13399 (toutes les parties) incluent, mais n'y sont pas limitées, tout ce qui se situe entre la pièce et la machine-outil. Les informations concernant les plaquettes,¹⁾ les outils monoblocs,²⁾ les outils assemblés,³⁾ les attachements,⁴⁾ les accessoires⁵⁾, et leurs relations peuvent être indiquées dans la présente partie de l'ISO 13399. Les assemblages possibles des composants d'un outil coupant sont illustrés à la Figure 1.

L'objectif de l'ISO 13399 (toutes les parties) est de fournir les moyens de représenter les informations décrivant les outils coupants sous une forme informatisable indépendante d'un système informatique particulier. Cette représentation facilitera le traitement et les échanges de données relatives aux outils coupants par et entre les différents logiciels et plates-formes informatiques, et permettra l'application de ces données dans la planification de la production, les opérations de coupe et l'approvisionnement en outils. La nature de cette description la rend adaptée, non seulement pour l'échange de fichiers neutres mais également en tant que base pour la mise en œuvre et le partage de bases de données produits et pour l'archivage. Les méthodes utilisées pour ces représentations sont celles développées par l'ISO/TC 184, *Systèmes d'automatisation et intégration, SC 4, Données industrielles*, pour la représentation de données produits en utilisant des modèles d'informations normalisés et des dictionnaires de référence.

Un modèle d'information est une spécification formelle de types de concepts, de faits et de processus qui, ensemble, décrivent la partie du monde réel à laquelle on s'intéresse et qui fournissent un ensemble explicite de règles d'interprétation. L'information est la connaissance des concepts, des faits et/ou des processus. Les données sont des symboles ou des fonctions qui représentent l'information en vue de son traitement. Les données sont interprétées pour en extraire les informations en appliquant des règles expliquant comment il convient de procéder et un dictionnaire pour définir les termes qui identifient les données. Dans un processus de communication, chacun est tenu d'utiliser le même modèle d'information, le même ensemble de règles explicites et le même dictionnaire pour éviter les malentendus. Si un modèle d'information et son dictionnaire sont écrits sous forme de langage informatique, alors ils présentent l'avantage supplémentaire de pouvoir être traités informatiquement.

Un modèle d'information technique est donc une spécification pour les données qui définit la signification d'une donnée dans un contexte technique particulier. Il convient de développer un modèle selon des méthodes formelles pour s'assurer qu'il correspond aux besoins de la situation qu'il représente. Un modèle d'information technique définit les objets d'information qui représentent les concepts dans une application technique, les attributs des objets et leurs relations, et les contraintes qui ajoutent d'autres significations. Un modèle d'information est un concept abstrait qui peut être utilisé de manière répétitive pour un exemple de situation du monde réel qu'il représente. Une instance du modèle est générée lorsqu'il est constitué des éléments de données et de leurs valeurs relatives à une situation et un exemple particulier.

-
- 1) Par exemple, des éléments coupants amovibles de forme régulière ou irrégulière.
 - 2) Par exemple, des forets monoblocs et des fraises cylindriques 2 tailles monoblocs.
 - 3) Par exemple, des barres d'alésage, des forets et des fraises à plaquettes amovibles.
 - 4) Par exemple, des mandrins porte-fraise et des mandrins porte-foret.
 - 5) Par exemples, des cales, des vis et des brides.

ISO/TS 13399-50:2013(F)

La présente partie de l'ISO 13399 utilise les Normes internationales suivantes élaborées par l'ISO/TC 184/SC 4:

- a) le langage EXPRESS défini dans l'ISO 10303-11 pour définir le modèle d'information;
- b) le format de fichier d'échange de données, dérivé du modèle et défini dans l'ISO 10303-21;
- c) le dictionnaire de données défini dans la série ISO 13584.

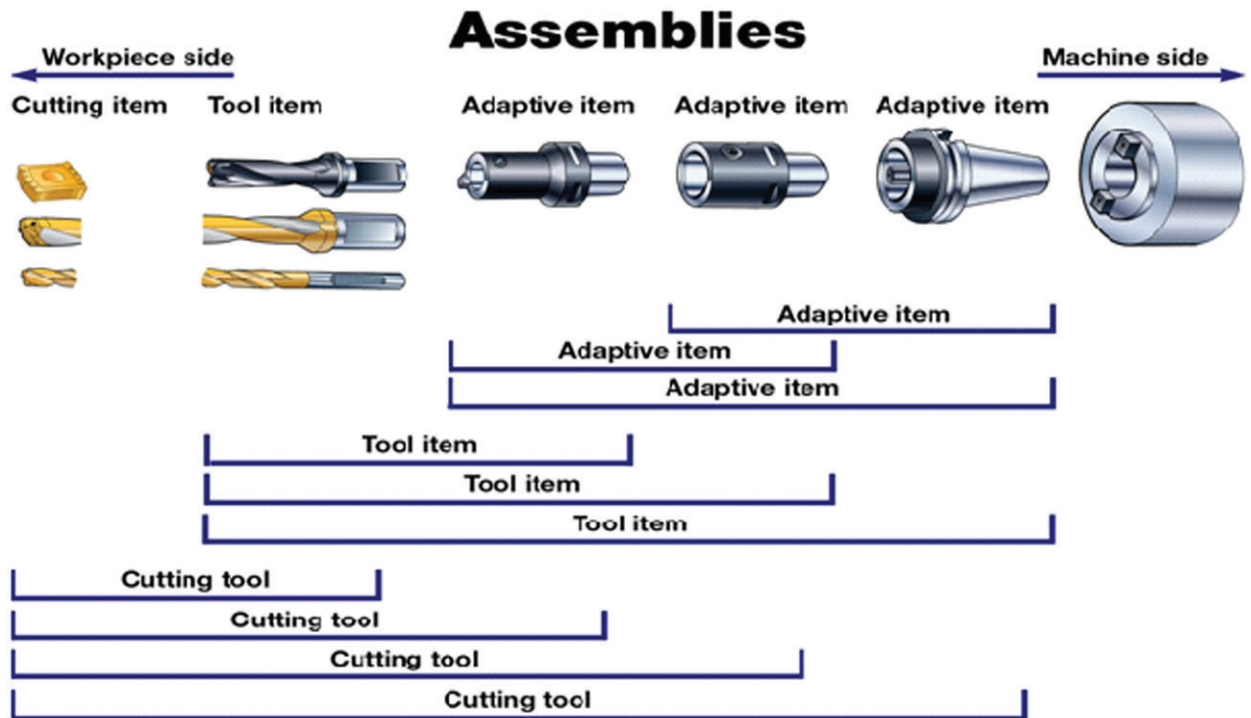
La série ISO 13399 est destinée à être utilisée, entre autres, par les producteurs et vendeurs d'outils, les fabricants et développeurs de logiciels industriels. L'ISO 13399 fournit une structure commune pour l'échange de données relatives aux outils à arêtes de coupe définies. La série ISO 13399 est destinée à améliorer ou à répondre aux besoins de diverses activités industrielles, notamment:

- l'intégration et le partage de données relatives aux outils coupants et aux assemblages entre différentes étapes du cycle de fabrication et entre les différentes applications logicielles,
- l'importation directe de données des fournisseurs d'outils coupants dans la base de données du client, et
- la gestion d'informations sur les outils coupants par de multiples sources et pour de multiples applications.

Différentes entreprises utilisent différents modèles d'entreprise qui correspondent à leurs besoins de communiquer des informations concernant leurs produits. Par exemple, un fabricant d'outils coupants peut réaffûter les outils de ses clients tandis qu'un autre peut permettre à ses clients de procéder au réaffûtage en leur fournissant les informations nécessaires. Par conséquent, les deux fabricants d'outils coupants peuvent définir un ensemble différent de propriétés d'outils coupants à communiquer en utilisant le modèle d'information et les dictionnaires fournis par l'ISO 13399.

L'ISO 13399 définit uniquement les informations pouvant être communiquées, mais ne spécifie pas quelles informations doivent l'être.

ISO/TS 13399-50:2013
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f21215f-387e-4cc6-86ff-641f80a4d740/iso-ts-13399-50-2013>



Assemblies	Assemblages
Workpiece side	Côté pièce
Cutting item	Élément coupant
Tool item	Outil
Adaptive item	Attachement
Machine side	Côté machine

Figure 1 — Assemblages possibles d'accessoires d'un outil coupant

Étant donné que le contenu de ces dictionnaires évolue en fonction des innovations industrielles et de l'amélioration constante de la technologie en matière d'outils coupants, une Agence de maintenance a été créée dans le but de:

- corriger les erreurs dans les entrées des classes et propriétés existantes;
- ajouter de nouvelles propriétés aux classes existantes;
- ajouter de nouvelles classes et leurs propriétés;
- gérer le statut de ces propriétés et de ces classes;
- insérer le dictionnaire dans les éditions ultérieures de l'ISO 13399 (toutes les parties).

Le secrétariat de cette Agence de maintenance a été confié à:

Union de Normalisation de la Mécanique

F-92038 Paris La Défense CEDEX

France

par le Bureau de gestion technique de l'ISO.

ISO/TS 13399-50:2013(F)

Le site internet de l'Agence de maintenance est disponible sur: http://www.unm.fr/main/core.php?pag_id=135

Les dictionnaires de référence sont disponibles sous forme de fichiers EXPRESS sur le site internet de l'Agence de maintenance. Ces fichiers sont considérés comme étant complémentaires à la présente partie de l'ISO 13399; ils peuvent être téléchargés gratuitement et utilisés pour la représentation et l'échange de données relatives aux outils coupants.

L'avis d'autorisation et la clause de non-responsabilité suivants seront inclus dans tous les exemplaires de ce schéma EXPRESS (ci-après «le Schéma») et dérivés y afférant:

© ISO 2013 - Tous droits réservés

Toute personne en possession d'un exemplaire du Schéma est autorisée par la présente, à titre gratuit et à vie, à utiliser, reproduire, modifier, fusionner et distribuer gratuitement des exemplaires du Schéma dans le but de développer, mettre en œuvre, installer et utiliser un logiciel basé sur le Schéma, et à permettre aux tiers auxquels le Schéma a été fourni de le faire, sous réserve du respect des conditions suivantes:

LE SCHÉMA EST FOURNI «EN L'ÉTAT» SANS GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À DES FINS PARTICULIÈRES, ET LA GARANTIE D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. L'ISO OU TOUT CONCÉDANT DE LICENCE CONFÉRANT LE DROIT D'UTILISER CE SCHÉMA EN VERTU DE L'AUTORISATION CI-DESSUS NE SAURA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUTE RÉCLAMATION OU DE TOUT DOMMAGE ET NE SAURAIT ENCOURIR D'AUTRES RESPONSABILITÉS, QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'UNE ACTION EN RESPONSABILITÉ DÉLICTEUELLE OU DE TOUTE ACTION RÉSULTANT DE OU EN LIEN AVEC LE SCHÉMA, L'UTILISATION DU SCHÉMA OU D'AUTRES INTERVENTIONS SUR LE SCHÉMA. (standards.iteh.ai)

En outre, tout exemplaire modifié du Schéma inclura l'avis suivant:

LE PRÉSENT SCHÉMA A ÉTÉ MODIFIÉ À PARTIR DU SCHÉMA DÉFINI DANS L'ISO 13399, ET NE SAURA ÊTRE INTERPRÉTÉ COMME ÉTANT CONFORME À CETTE NORME INTERNATIONALE.

Représentation et échange des données relatives aux outils coupants —

Partie 50: Dictionnaire de référence pour les systèmes de coordonnées et les concepts communs

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 13399 spécifie un dictionnaire de référence pour les systèmes de référence pour outils coupants, accompagnés de leurs propriétés descriptives et de leurs domaines de valeurs.

La présente partie de l'ISO 13399 spécifie un dictionnaire de référence contenant:

- des définitions et identifications des classes de systèmes de référence pour outils coupants, avec un schéma de classification associé;
- des définitions et identifications de types d'éléments de données qui représentent les propriétés des systèmes de référence pour outils coupants;
- des définitions et identifications de domaines de valeurs pour décrire les types d'éléments de données mentionnés ci-dessus.

Chaque classe, propriété ou domaine de valeurs de ce domaine d'application constitue une entrée du dictionnaire de référence défini dans la présente partie de l'ISO 13399. Il est associé à une définition informatisable et humainement lisible et à une identification informatique. L'identification d'une entrée du dictionnaire permet d'y faire référence de manière non ambiguë, à partir de toute application qui met en œuvre le modèle d'information défini dans l'ISO 13399-1.

Les définitions et identifications des entrées du dictionnaire sont définies par des données normalisées qui consistent en des instances de types de données d'entité EXPRESS définis dans le schéma commun du dictionnaire, qui résulte des efforts conjoints entre l'ISO/TC 184/SC 4 et l'IEC SC3D, et de ses extensions définies dans l'ISO 13584-24 et l'ISO 13584-25.

Les éléments suivants entrent dans le domaine d'application de la présente partie de l'ISO 13399:

- les données normalisées représentant les différentes classes de systèmes de connexion pour outils coupants;
- les données normalisées représentant les différentes propriétés des systèmes de connexion pour outils coupants;
- les données normalisées représentant les domaines de valeurs utilisés pour les propriétés des systèmes de connexion pour outils coupants;
- les données normalisées représentant les différentes classes de systèmes de référence pour outils coupants;
- les données normalisées représentant les différentes propriétés des systèmes de référence pour outils coupants;
- les données normalisées représentant les domaines de valeurs utilisés pour les propriétés des systèmes de référence pour outils coupants;

ISO/TS 13399-50:2013(F)

- une méthode d'implémentation par laquelle les données normalisées définies dans la présente partie de l'ISO 13399 peuvent être échangées.

NOTE 1 La méthode d'implémentation par laquelle les données normalisées définies dans la présente partie de l'ISO 13399 peuvent être échangées est spécifiée dans l'ISO 10303-21.

Les éléments suivants n'entrent pas dans le domaine d'application de la présente partie de l'ISO 13399:

- les applications où ces données normalisées peuvent être stockées ou référencées;
- les méthodes d'implémentation autres que celle définie dans la présente partie de l'ISO 13399 par laquelle les données normalisées peuvent être échangées ou référencées;
- le modèle d'information pour les outils coupants;
- les définitions des classes et propriétés relatives aux éléments coupants;
- les définitions des classes et propriétés relatives aux outils;
- les définitions des classes et propriétés relatives aux assemblages;
- les définitions des classes et propriétés relatives aux systèmes de connexion pour outils coupants.

NOTE 2 Le modèle d'information pour les outils coupants est défini dans l'ISO 13399-1.

NOTE 3 Les définitions des classes et propriétés relatives aux éléments coupants, outils, attachements, éléments d'assemblage et systèmes de connexion sont fournies dans l'ISO/TS 13399-2, l'ISO/TS 13399-3, l'ISO/TS 13399-4, l'ISO/TS 13399-5 et l'ISO/TS 13399-60, respectivement.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1832:2012, *Plaquettes amovibles pour outils coupants — Désignation*

ISO 3002-1, *Grandeurs de base pour la coupe et la rectification — Partie 1: Géométrie de la partie active des outils coupants — Notions générales, système de référence, angles de l'outil et angles en travail, brise-copeaux*

ISO 13399-1:2006, *Représentation et échange des données relatives aux outils coupants — Partie 1: Vue d'ensemble, principes fondamentaux et modèle général d'informations*

ISO/TS 13399-2:2014, *Représentation et échange des données relatives aux outils coupants — Partie 2: Dictionnaire de référence pour les éléments coupants*

ISO/TS 13399-100, *Représentation et échange des données relatives aux outils coupants — Partie 100: Définitions, principes et méthodes pour les dictionnaires de référence*

ISO 13584-1, *Systèmes d'automatisation industrielle et intégration — Bibliothèque de composants — Partie 1: Aperçu et principes fondamentaux*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO/TS 13399-100 (structure et contenus du dictionnaire) ainsi que les suivants s'appliquent.

NOTE Les principaux termes et leurs définitions, en rapport avec les attachements et leurs propriétés, sont fournis dans les Annexes B à D.

3.1**propriété applicable**

propriété qui est définie pour une famille de pièces donnée et qui doit s'appliquer à toute pièce appartenant à cette famille de pièces

[SOURCE: ISO 13584-24:2003, 3.3]

3.2**unité sémantique de base**

entité qui fournit une identification absolue et universelle de certains objets du domaine d'application qui est représenté comme élément du dictionnaire

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.4]

3.3**copeau**

matière enlevée sur une pièce lors du processus de coupe

[SOURCE: ISO/TS 13399-2:2014, 3.3]

3.4**outil coupant**

dispositif ou ensemble d'éléments permettant d'enlever de la matière sur une pièce par l'action de cisaillement au niveau de l'arête ou des arêtes de coupe définies du dispositif

Note 1 à l'article: Un outil coupant peut être un ensemble composé d'un ou plusieurs attachements et de plusieurs éléments coupants sur un outil. Voir Figure 1.

[SOURCE: ISO 13399-1:2006, 3.1] (standards.iteh.ai)

3.5**données**

représentation formelle de faits, concepts ou instructions adaptée à la communication, à l'interprétation ou au traitement par l'homme ou par des ordinateurs

[SOURCE: ISO 10303-1:1994, 3.2.14, modifiée — La définition a été modifiée.]

3.6**type d'élément de données**

unité de données pour laquelle l'identification, la description et la représentation de la valeur ont été spécifiées

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.13]

3.7**échange de données**

mémorisation, accès, transfert et archivage de données

[SOURCE: ISO 10303-1:1994, 3.2.15]

3.8**types de données**

domaine de valeurs

[SOURCE: ISO 10303-11:2004, 3.3.5]

**3.9
dictionnaire**

table constituée d'une série d'unités lexicales, une signification correspondant à chaque unité lexicale du dictionnaire et une unité lexicale identifiant une seule signification

[SOURCE: ISO 13584-511:2006, 3.1.9, modifiée — La définition a été modifiée en regroupant les deux phrases en une seule.]

Note 1 à l'article: Dans la série ISO 13399, un dictionnaire est la représentation formelle et informatisable d'une ontologie.

**3.10
entité**

classe d'informations définie par ses attributs, qui établit un domaine de valeurs défini par des attributs et contraintes communs

[SOURCE: ISO/TS 13399-2:2014, 3.10]

**3.11
type de données d'entité**
représentation d'une entité

[SOURCE: ISO 13399-2:2014, 3.11]

**3.12
instance d'entité**

unité de données nommée qui représente une unité d'information dans la classe définie par une entité

Note 1 à l'article: Une instance d'entité est un membre du domaine établi par un type de données d'entité.

[SOURCE: ISO/TS 13399-2:2014, 3.12]

**3.13
famille de produits**

ensemble de produits représentés par la même classe de caractérisation

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.16]

**3.14
méthode d'implémentation**

moyen d'échanger des données entre ordinateurs

[SOURCE: ISO 13399-2:2014, 3.15]

**3.15
information**

faits, concepts ou instructions

[SOURCE: ISO 10303-1:1994, 3.2.20]

**3.16
modèle d'information**

modèle formel d'un ensemble borné de faits, de concepts ou d'instructions pour satisfaire à une exigence spécifiée

[SOURCE: ISO 10303-1:1994, 3.2.21]

**3.17
côté machine**

identification d'une direction pointant vers la machine

3.18**surface engendrée**

surface désirée, engendrée par le processus d'enlèvement de matière

[SOURCE: ISO 3002-1:1982, 3.1.2]

3.19**ontologie**

représentation formelle et consensuelle des concepts d'un domaine d'application indépendant de toute utilisation de ces concepts

[SOURCE: ISO 13584-511, 2006, 3.1.20]

Note 1 à l'article: Dans la série ISO 13399, un dictionnaire est une représentation formelle et informatisable d'une ontologie.

3.20**propriété**

paramètre défini adapté pour la description et la différenciation de produits

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.37]

3.21**propriété visible**

propriété qui a une définition ayant un sens dans le domaine d'application d'une classe de caractérisation donnée, mais qui ne s'applique pas nécessairement aux divers produits appartenant à cette classe

[SOURCE: ISO 13584-42:2010, 3.46]

3.22**pièce**

objet sur lequel une action de coupe est réalisée

[SOURCE: ISO/TS 13399-2:2014, 3.24]

3.23**côté pièce**

identification d'une direction pointant vers la pièce

4 Termes abrégés

Pour les besoins du présent document, les termes abrégés suivants s'appliquent.

BSU unité sémantique de base

DET type d'élément de données

5 Représentation de concepts ontologiques comme entrées de dictionnaire**5.1 Généralités**

Dans les sous-classes suivantes, un concept ontologique est identifié par une désignation en caractères minuscules. Le nom de la classe qui représente le concept dans le dictionnaire est identifié en gras, en caractères minuscules avec plusieurs mots liés par un trait de soulignement.

EXEMPLE «chanfrein» est la désignation d'un concept dans l'ontologie. Par conséquent, « chanfrein » est l'identifiant de la classe dans le dictionnaire qui représente le concept.

Chaque élément classé dans les paragraphes suivants est associé à sa définition issue du dictionnaire.