Norme internationale

ISO 19085-10

Machines à bois — Sécurité —

Partie 10: Scies de chantier

Woodworking machines — Safety —
Part 10: Building site saws (contractor saws)

Deuxième édition
2026-11

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

Numéro de référence
ISO 19085-10:2026(fr)

© ISO 2026

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **v**
Introduction ..... **vii**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **2**
4 Exigences et mesures de sécurité pour les commandes **4**
4.1 Sécurité et fiabilité des systèmes de commande 4
4.2 Dispositifs de commande 4
4.3 Démarrage 5
4.3.1 Démarrage direct 5
4.3.2 Démarrage par commande de mise sous tension 5
4.4 Arrêts sûrs 5
4.4.1 Généralités 5
4.4.2 Arrêt normal 5
4.4.3 Arrêt de fonctionnement 5
4.4.4 Arrêt d'urgence 5
4.5 Fonction de freinage des outils 5
4.6 Sélection du mode 5
4.7 Changement de vitesse d'outil 5
4.7.1 Changement de vitesse par déplacement des courroies sur les poulies 5
4.7.2 Changement de vitesse par moteur à changement incrémental de vitesse 5
4.7.3 Vitesse variable en continu par convertisseur de fréquence 5
4.8 Défaillance de toute alimentation en énergie 6
4.9 Commande de réarmement manuel 6
4.10 Détection et surveillance de l'arrêt 6
4.11 Surveillance de la vitesse des parties mobiles de la machine 6
4.12 Temporisation 6
4.13 Téléservice 6
5 Exigences et mesures de sécurité pour la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques **6**
5.1 Stabilité 6
5.2 Risque de rupture en service 6
5.3 Conception de l'outil et de la fixation de l'outil 7
5.3.1 Généralités 7
5.3.2 Blocage de l'arbre 7
5.3.3 Dispositif de fixation de la lame de scie circulaire 7
5.3.4 Dimensions du flasque pour les lames de scie circulaires 7
5.4 Freinage 7
5.4.1 Freinage des outils 7
5.4.2 Temps d'arrêt maximal 7
5.4.3 Relâchement du frein 7
5.5 Moyens de protection 7
5.5.1 Protecteurs fixes 7
5.5.2 Protecteurs mobiles verrouillés 7
5.5.3 Commande à action maintenue 8
5.5.4 Commande bimanuelle 8
5.5.5 Équipement de protection électro-sensible (ESPE) 8
5.5.6 Équipement de protection sensible à la pression (PSPE) 8
5.5.7 Commande de validation 8
5.6 Prévention de l'accès aux parties mobiles dangereuses 8
5.6.1 Accès à la lame de scie au-dessus de la table de la machine 8
5.6.2 Rainure pour la lame de scie dans la table 12
5.6.3 Accès à la lame de scie sous la table de la machine 12

Sample Document
Get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

5.7 Phénomène dangereux de choc ... 12
5.8 Dispositifs de bridage ... 13
5.9 Mesures contre l'éjection ... 13
5.9.1 Généralités ... 13
5.9.2 Matériaux et caractéristiques des protecteurs ... 13
5.9.3 Dispositifs anti-rejet ... 13
5.10 Support et guides de pièce ... 16
5.10.1 Table de la machine ... 16
5.10.2 Rallonge de table ... 17
5.10.3 Guide de délignage ... 17
5.10.4 Guide de tronçonnage ... 19
5.10.5 Dispositif pour coupe de coins ... 19
5.11 Accessoires de sécurité ... 19

6 Exigences et mesures de sécurité pour la protection contre d'autres phénomènes dangereux ... 20
6.1 Incendie ... 20
6.2 Bruit ... 21
6.2.1 Réduction du bruit au stade de la conception ... 21
6.2.2 Mesurage et déclaration de l'émission sonore ... 21
6.3 Émission de copeaux et poussières ... 21
6.4 Électricité ... 21
6.5 Ergonomie et manutention ... 21
6.6 Éclairage ... 21
6.7 Pneumatiques ... 21
6.8 Hydrauliques ... 22
6.9 Compatibilité électromagnétique ... 22
6.10 Laser ... 22
6.11 Électricité statique ... 22
6.12 Erreurs de montage ... 22
6.13 Isolation ... 22
6.14 Maintenance ... 22
6.15 Phénomènes dangereux pertinents mais non significatifs ... 22

7 Information pour l'utilisation ... 22
7.1 Dispositifs d'avertissement ... 22
7.2 Marquage ... 22
7.2.1 Généralités ... 22
7.2.2 Marquages supplémentaires ... 22
7.3 Notice d'instructions ... 23
7.3.1 Généralités ... 23
7.3.2 Informations supplémentaires ... 23

Annexe A (informative) **Liste des phénomènes dangereux significatifs ... 25**

Annexe B (informative) **Niveaux de performance exigés ... 27**

Annexe C (normative) **Essai de stabilité ... 28**

Annexe D (normative) **Essai de la fonction de freinage ... 29**

Annexe E (normative) **Essai de choc pour les protecteurs ... 30**

Annexe F (normative) **Code d'essai acoustique ... 31**

Annexe G (normative) **Essai de rigidité du bâti ... 34**

Annexe H (normative) **Essai de rigidité du protecteur de lame de scie ... 35**

Annexe I (normative) **Essais de rigidité longitudinale et latérale du couteau diviseur ... 36**

Bibliographie ... 38

Sample Document
Full document from standards.iteh.ai

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

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).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

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.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils,* sous-comité SC 4 *Machines à bois*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 142 *Machines à bois – Sécurité*, 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 19085-10:2018), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

— les références à l'ISO 19085-1:2021 ont été simplifiées;

— le Domaine d'application a été révisé pour spécifier que les machines sont destinées à une utilisation en production continue;

— la liste des phénomènes dangereux significatifs a été déplacée dans une nouvelle Annexe A;

— les méthodes de vérification à la fin de chaque paragraphe ont été supprimées;

— des exigences relatives aux dimensions de l'ouverture du protecteur ont été ajoutées au 5.6.1 b) et remplaçant la figure et les dimensions de la sonde d'essai dans l'ancienne Annexe K);

— le tableau et la figure concernant les dimensions de la table de la machine et de la rallonge de table ont été déplacés de l'ancienne Annexe H au 5.10.1;

— les exigences relatives au dispositif pour coupe de coins ont été déplacées du 5.11 au nouveau 5.10.5;

— le paragraphe 6.2 a été mis à jour et un nouveau code d'essai acoustique complet a été ajouté à l'Annexe F.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement avec l'ISO 19085-1:2021.

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

Une liste de toutes les parties de la série ISO 19085 se trouve sur le site web de l'ISO.

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.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

Introduction

La série ISO 19085 fournit les exigences techniques de sécurité pour la conception et la fabrication des machines à bois ainsi que pour le contenu de la notice d'instructions correspondante. La série ISO 19085 s'adresse aux concepteurs, fabricants, fournisseurs et importateurs des machines spécifiées dans le Domaine d'application.

Le présent document est une norme de type C tel que mentionné dans l'ISO 12100:2010.

Le présent document concerne, en particulier, les groupes de parties prenantes suivants représentant les acteurs du marché dans le domaine de la sécurité des machines:

— fabricants de machines (petites, moyennes et grandes entreprises);

— organismes de santé et de sécurité (autorités réglementaires, organismes de prévention des risques professionnels, surveillance du marché, etc.).

D'autres partenaires peuvent être concernés par le niveau de sécurité des machines atteint au moyen du document par les groupes de parties prenantes mentionnés ci-dessus.

— utilisateurs de machines/employeurs (petites, moyennes et grandes entreprises);

— utilisateurs de machines/salariés (par exemple syndicats de salariés, organisations représentant des personnes ayant des besoins particuliers);

— prestataires de services, par exemple sociétés de maintenance (petites, moyennes et grandes entreprises);

— consommateurs (dans le cas de machines destinées à être utilisées par des consommateurs).

Sample Document

Les groupes de parties prenantes mentionnés ci-dessus ont eu la possibilité de participer à l'élaboration du présent document.

Les machines concernées et l'étendue des phénomènes dangereux, situations dangereuses ou événements dangereux couverts sont indiquées dans le domaine d'application du présent document.

Lorsque des exigences de la présente norme de type C sont différentes de celles énoncées dans les normes de type A ou les normes de type B, les exigences de la présente norme de type C prévalent sur celles des autres normes pour les machines ayant été conçues et fabriquées conformément aux exigences de la présente norme de type C.

Dans le présent document, un paragraphe peut se référer au même paragraphe de l'ISO 19085-1:2021 ou donner des exigences spécifiques, ou les deux. Le texte spécifique peut être subdivisé en d'autres paragraphes.

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Machines à bois — Sécurité —

Partie 10: Scies de chantier

1 Domaine d'application

Le présent document donne les exigences et les mesures de sécurité pour les scies de chantier conçues pour la coupe de bois et de matériau ayant des caractéristiques physiques similaires à celles du bois, capables de fonctionner en production continue, ci-après désignées également «machines».

Le présent document traite tous les phénomènes dangereux, situations dangereuses ou événements dangereux significatifs, énumérés à l'Annexe A, qui sont pertinents pour les machines, lorsqu'elles sont utilisées normalement et lorsqu'elles font l'objet d'un mauvais usage raisonnablement prévisible par le fabricant.

Le présent document s'applique également aux autres phases de cycle de vie des machines: le transport, l'assemblage, le réglage, la maintenance, le démontage et la mise au rebut.

Le présent document s'applique à une machine qui peut également être munie d'un dispositif pour élever et abaisser manuellement la lame de scie à travers la table, dont les phénomènes dangereux ont été traités.

Sample Document

Le présent document s'applique à une machine conçue pour couper uniquement contre l'avance.

Le présent document ne s'applique pas:

get full document from standards.iteh.ai

a) aux machines avec un diamètre maximal de lame de scie inférieur à 350 mm ou supérieur à 500 mm;

b) aux outils électroportatifs à moteur, y compris toute adaptation permettant leur utilisation de manière différente, c'est-à-dire fixés sur un établi;

c) aux outils électriques motorisés transportables;

d) aux machines équipées d'un dispositif d'inclinaison de la lame de scie pour réaliser une coupe oblique, aux machines ayant plusieurs vitesses de rotation de la lame de scie et aux machines équipées d'une table mobile.

NOTE 1 Les outils électroportatifs à moteur sont couverts par l'IEC 62841-1 conjointement à l'IEC 62841-2-5.

NOTE 2 Les outils électriques motorisés transportables sont couverts par l'IEC 62841-1 conjointement à l'IEC 62841-3-1.

NOTE 3 Les machines équipées d'un dispositif d'inclinaison de la lame de scie pour réaliser une coupe oblique, les machines ayant plusieurs vitesses de rotation de la lame de scie et les machines équipées d'une table mobile sont considérées comme des scies à table couvertes par l'ISO 19085-9.

Le présent document n'est pas applicable aux machines prévues pour une utilisation en atmosphères explosibles ni aux machines fabriquées avant la date de publication du présent document.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026

les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 12100:2010, *Sécurité des machines — Principes généraux de conception — Appréciation du risque et réduction du risque*

ISO 13849-1:2023, *Sécurité des machines — Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité — Partie 1: Principes généraux de conception*

ISO 13857:2019, *Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses*

ISO 19085-1:2021, *Machines à bois — Sécurité — Partie 1: Exigences communes*

IEC 60204-1:2016+A1:2021, *Sécurité des machines — Équipement électrique des machines — Partie 1: Exigences générales*

IEC 61800-5-2:2016, *Entraînements électriques de puissance à vitesse variable — Partie 5-2: Exigences de sécurité — Fonctionnelle*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 12100:2010, l'ISO 13849-1:2023, l'ISO 19085-1:2021 ainsi que les suivants s'appliquent.

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

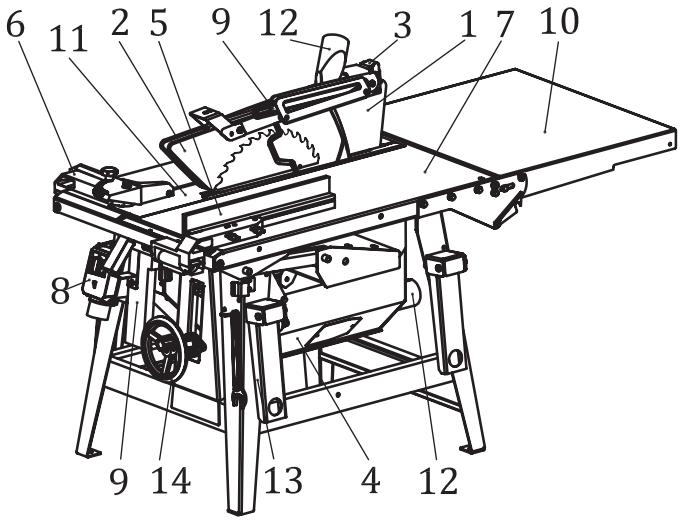
— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse https://www.electropedia.org/

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

3.1
scie de chantier
scie de chantier
machine à avance manuelle munie d'une lame de scie montée sous la table, conçue pour une utilisation sur des chantiers en extérieur et équipée de dispositions intégrées pour le levage (par exemple, anneaux de levage)

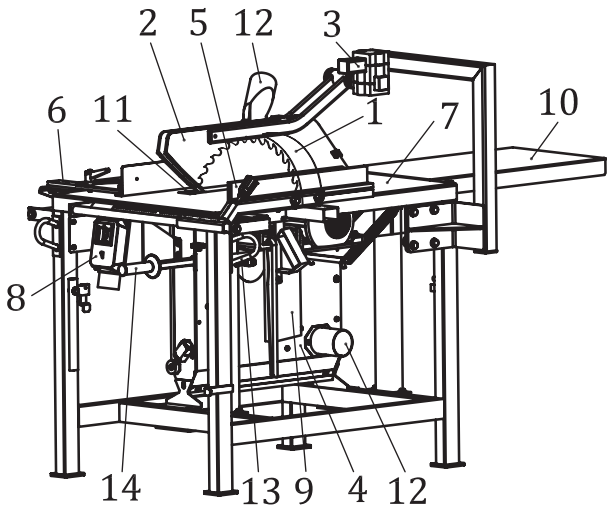
Note 1 à l'article: La lame de scie est montée sur un arbre horizontal situé sous la table. La machine peut être munie d'un dispositif pour élever et abaisser la lame de scie à travers la table. Un exemple de scie de chantier est donné à la Figure 1.



a) Protecteur de lame de scie monté sur le couteau diviseur

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026



b) Protecteur de lame de scie monté séparément du couteau diviseur

Légende

1	couteau diviseur
2	protecteur de lame de scie
3	support du protecteur de lame de scie
4	protecteur fixe sous la table
5	guide de délignage
6	guide de tronçonnage
7	table de la machine
8	commande sur la face avant
9	bloc-poussoir/poussoir de fin de passe
10	rallonge de table
11	insert de table
12	extraction des copeaux et de la poussière (optionnel)
13	anneaux de levage
14	réglage de la hauteur de coupe (optionnel)

Sample Document
Get full document from standards.iteh.ai

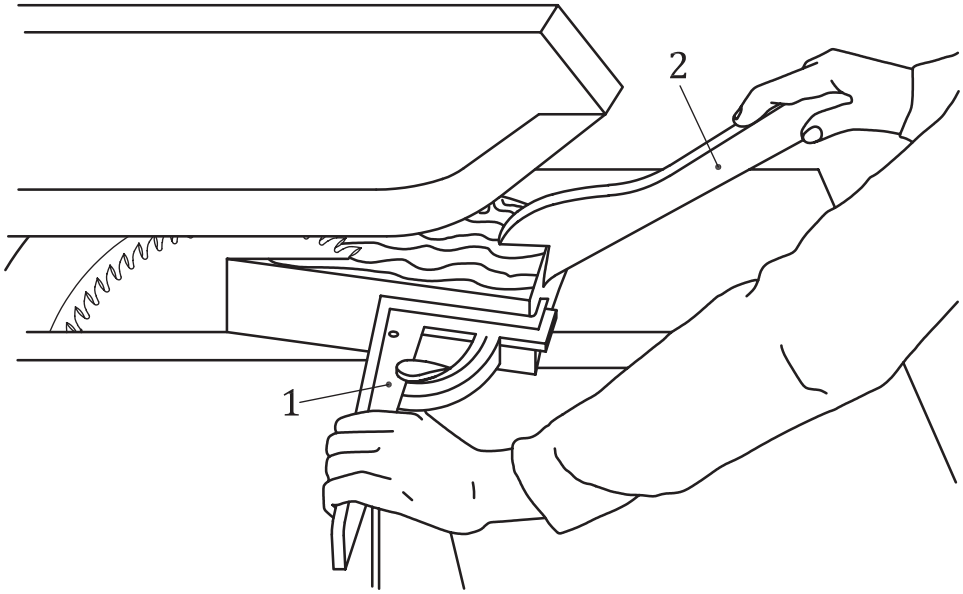
Figure 1 — Exemples de scies de chantier avec différents montages du protecteur de lame de scie

3.2
dispositif pour coupe de coins
dispositif pour couper des coins avec des angles différents

Note 1 à l'article: Un exemple de dispositif pour coupe de coins est présenté à la Figure 2.

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026



Légende

1 dispositif pour coupe de coins

2 poussoir de fin de passe

Figure 2 — Exemple d'un dispositif pour coupe de coins

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

4 Exigences et mesures de sécurité pour les commandes

4.1 Sécurité et fiabilité des systèmes de commande

L'ISO 19085-1:2021, 4.1 doit s'appliquer.

NOTE L'ISO 19085-1:2021, 4.1 fait référence à des paragraphe de l'ISO 13849-1:2015, qui a depuis été annulée et remplacée par la norme ISO 13849-1:2023. La correspondance entre les paragraphes de l'ISO 13849-1:2015 cités dans l'ISO 19085-1:2021, 4.1, et les paragraphes de même contenu de l'ISO 13849-1:2023 (cité dans le présent document) est donnée dans le Tableau 1.

Tableau 1 — Correspondance des paragraphes de l'ISO 13849-1:2015 cités dans l'ISO 19085-1:2021, 4.1, avec ceux de l'ISO 13849-1:2023

ISO 13849-1:2015	ISO 13849-1:2023
4.6.1	7.1
4.6.2	7.3
4.6.3	7.4
4.7	8
8	10

Le Tableau B.1 résume les niveaux de performance requis (PL_r) prévus aux Articles 4 et 5 pour chaque fonction de sécurité.

4.2 Dispositifs de commande

L'ISO 19085-1:2021, 4.2 doit s'appliquer.

Le dispositif de commande d'arrêt normal pour la lame de scie doit être situé à proximité du dispositif de commande de démarrage. Les deux doivent être situés sur la face avant de la machine (voir Figure 1).

© ISO 2026 – Tous droits réservés

ISO 19085-10:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/18186c23-a9ae-4fce-8b49-b5ff7edabd37/iso-19085-10-2026