
NORME INTERNATIONALE 5039

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Engins de manutention continue pour charges isolées — Élévateurs à bras supports ou à bras poussoirs et entraîneurs par chaîne avec barre d'entraînement — Code de sécurité

*Continuous mechanical handling equipment for unit loads — Arm elevators and push bar conveyors —
Safety code*

Première édition — 1977-06-15

CDU 621.867 : 614.8

Réf. n° : ISO 5039-1977 (F)

Descripteurs : matériel de manutention, manutention continue, charge isolée, élévateur, transporteur à chaîne, règle de sécurité.

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 5039 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 101, *Engins de manutention continue*, et a été soumise aux comités membres en février 1976.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Finlande	Roumanie
Allemagne	France	Royaume-Uni
Australie	Inde	Suède
Autriche	Japon	Tchécoslovaquie
Belgique	Mexique	Turquie
Bulgarie	Pays-Bas	U.R.S.S.
Espagne	Pologne	Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Engins de manutention continue pour charges isolées — Élévateurs à bras supports ou à bras poussoirs et entraîneurs par chaîne avec barre d'entraînement — Code de sécurité

1 OBJET

La présente Norme internationale spécifie, en complément des règles de sécurité générales exposées dans l'ISO 1819, les règles de sécurité particulières aux engins de manutention continue pour charges isolées suivants : élévateurs à bras supports ou à bras poussoirs et entraîneurs par chaîne avec barre d'entraînement.¹⁾

2 DOMAINE D'APPLICATION

Les règles de sécurité établies dans la présente Norme internationale sont applicables quelle que soit la destination du matériel.

Ces règles de sécurité limitent la responsabilité des constructeurs aux engins de manutention continue proprement dits, à l'exclusion des structures sur lesquelles ces équipements sont fixés.

3 RÉFÉRENCES

ISO 1819, *Engins de manutention continue — Code de sécurité — Règles générales.*²⁾

ISO 2148, *Engins de manutention continue — Nomenclature.*

4 RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

La réalisation et l'exploitation des élévateurs à bras supports ou à bras poussoirs et entraîneurs par chaîne avec barres d'entraînement pour charges isolées doivent satisfaire :

- aux prescriptions légales et locales intéressant la sécurité en général (voir appendice Z de l'ISO 1819);
- aux principes exposés dans le chapitre 1 de l'ISO 1819;
- aux prescriptions générales exposées dans le chapitre 2 de l'ISO 1819;
- aux règles particulières suivantes :

4.1 Au stade de la construction (conception et fabrication)

4.1.1 Le groupe moteur de traction doit être muni d'un limiteur d'effort (avec ou sans arrêt du moteur) indépen-

damment des relais de coupure thermique du contacteur de commande du moteur électrique.

4.1.2 En complément de la règle 2.1.3 de l'ISO 1819, les poussoirs ou bras d'entraînement doivent être conçus de telle sorte que la charge entraînée ne puisse s'échapper de façon fortuite.

4.1.3 En complément de la règle 2.1.6 de l'ISO 1819, il est recommandé que les opérations de chargement soient réalisées par un dispositif mécanique, asservi ou non, lorsque la vitesse des charges ou des colis est supérieure à 0,50 m/s, ou lorsque la masse unitaire des objets transportés est supérieure à 50 kg. Le déchargement doit toujours être réalisé sans intervention manuelle.

4.1.4 En complément de la règle 2.1.7 de l'ISO 1819, les chemins de roulement des chaînes doivent être munis de protections dans toute zone normalement accessible au personnel.

4.1.5 En complément de la règle 2.1.7 de l'ISO 1819, lorsque les parties en mouvement peuvent produire des points de pincement dangereux pour le personnel, une protection appropriée doit être prévue.

4.2 Au stade de l'installation (conception, réalisation et mise en service)

4.2.1 Les appareils doivent être montés et alignés avec soin, cela étant valable non seulement pour la charpente, mais aussi pour les parties mécaniques et les chaînes.

4.2.2 La zone située sous le brin de retour de l'appareil doit être munie d'un élément protecteur ou d'un dispositif interdisant l'accès, à moins qu'elle ne soit normalement inaccessible au personnel ou qu'il n'y ait aucune possibilité de pincement.

4.3 Au stade de l'utilisation (exploitation et entretien)

4.3.1 Près du poste de chargement, des instructions précises concernant le chargement des appareils doivent être affichées lisiblement, indiquant notamment la charge unitaire admissible, son positionnement et son encombrement maximal.

4.3.2 Toute intervention manuelle sur la charge doit être interdite lorsque la vitesse de la charge est supérieure à 0,50 m/s et que sa masse dépasse 50 kg.

1) Voir 2.21.11 et 2.21.12 de l'ISO 2148.

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 1819-1970.)