
NORME INTERNATIONALE **ISO** 2391



2391

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

Engins de manutention continue pour produits en vrac — Entraîneurs à racloirs ou raclettes et transporteurs en masse — Code de sécurité

Première édition — 1972-06-15

CDU 621.867.2 : 614.8

Réf. N° : ISO 2391-1972 (F)

Descripteurs : matériel de manutention, transporteur, entraîneur à racloir, manutention en vrac, sécurité.

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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 2391 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 101, *Engins de manutention continue*.

Elle fut approuvée en octobre 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Irlande	Suède
Allemagne	Italie	Tchécoslovaquie
Belgique	Japon	Thaïlande
Egypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	Turquie
Espagne	Pays-Bas	U.R.S.S.
Finlande	Pologne	U.S.A.
France	Roumanie	
Inde	Royaume-Uni	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

© Organisation Internationale de Normalisation, 1972 •

Imprimé en Suisse

Engins de manutention continue pour produits en vrac — Entraîneurs à racloirs ou raclettes et transporteurs en masse — Code de sécurité

1 OBJET

La présente Norme Internationale spécifie, en complément des règles de sécurité générales exposées en ISO/R 1819, les règles de sécurité particulières aux engins de manutention continue pour produits en vrac suivants : entraîneurs à racloirs ou raclettes et transporteurs en masse.

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 RÉFÉRENCE

ISO/R 1819, *Engins de manutention continue — Code de sécurité — Règles générales.*

4 RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

La construction et l'exploitation des entraîneurs à racloirs ou raclettes et des transporteurs en masse, doivent satisfaire

- aux prescriptions légales et locales intéressant la sécurité en général¹⁾,
- aux principes exposés dans le chapitre 1 de ISO/R 1819,
- aux règles générales exposées dans le chapitre 2 de ISO/R 1819,
- aux règles particulières suivantes :

4.1 Au stade de la construction (conception et fabrication)

4.1.1 L'ouverture des couvercles pour inspection ou des dispositifs de protection susceptibles d'exposer les parties mobiles, lorsque l'engin fonctionne, est normalement interdite. Lorsque l'utilisateur informe le fabricant par écrit qu'il a l'intention de permettre à des personnes d'ouvrir les couvercles d'inspection ou des dispositifs de protection, laissant à découvert les parties mobiles, des protections supplémentaires, rendant impossible l'accès aux parties mobiles doivent être prévues. Par exemple, une protection ayant des ouvertures de 40 mm x 40 mm doit être placée à 100 mm au minimum de la partie mobile la plus proche.

1) Voir Appendice Z de ISO/R 1819.

4.1.2 Dans le cas où les appareils auraient à transporter des produits dangereux ou nocifs, l'utilisateur doit en informer le constructeur et lui spécifier les dispositions particulières de sécurité à prendre pour la construction des appareils.

4.1.3 En complément de la règle 2.1.7 d'ISO/R 1819, les chemins de roulement des chaînes doivent être protégés aux endroits où ils sont normalement accessibles au personnel.

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

4.2.1 Les gaines doivent être soigneusement ajustées pour présenter la meilleure étanchéité possible en fonction du produit transporté.

4.2.2 Les goulottes d'alimentation et de jetée doivent être conçues de façon à éviter, dans les conditions normales d'exploitation, tout bourrage et débordement du produit transporté.

4.2.3 Les regards doivent être facilement accessibles au personnel d'exploitation.

4.2.4 Les commandes des trappes d'alimentation ou de jetée, qu'elles soient manuelles ou mécaniques, doivent être aisément accessibles. Leur emplacement doit permettre la surveillance de l'écoulement.

4.2.5 Les ouvertures des trémies et goulottes d'alimentation ou de transfert doivent être munies de protection si elles sont normalement accessibles au personnel. Il est recommandé de prévoir des trappes de visite sur les trémies et goulottes de grandes dimensions.

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

4.3.1 Aucun regard ne doit être ouvert lorsque l'appareil est en marche.

4.3.2 En complément de la règle 2.3.3 d'ISO/R 1819, il est recommandé de veiller particulièrement à l'entretien et au nettoyage des organes en mouvement.

La fréquence des opérations d'entretien et de nettoyage doit être déterminée par la nature des produits transportés. Ces opérations ne doivent être entreprises que lorsque l'appareil est à l'arrêt, et après verrouillage des dispositifs de mise en route.