



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Commission fédérale de coordination pour la
sécurité au travail CFST

Directive CFST

n° 6518

Directive relative à la formation et à l'instruction pour la con- duite des engins de manuten- tion

du 5 juillet 2017 (état : XX.XX.202X)

Prise en compte des modifications de lois et d'ordonnances jusqu'au
XX.XX.202X

Remarques

Les objectifs de sécurité de la présente directive CFST proviennent essentiellement de:

- la loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA) [1]
- l'ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA) [2]
- la loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (LTr) [6]
- l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (Protection de la santé, OLT 3) [7]
- l'ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5) [8]

La «Directive relative à la formation et à l'instruction pour la conduite des engins de manutention» indique comment atteindre ces objectifs de sécurité. Les dispositions légales citées dans leur intégralité sont placées sur fond grisé.

La valeur des directives CFST est réglée de la manière suivante:

OPA [2], art. 52a, al. 1 à 3 Directives de la commission de coordination

¹ Aux fins d'assurer une application uniforme et adéquate des prescriptions sur la sécurité au travail, la commission de coordination peut élaborer des directives. Elle tient compte du droit international en la matière.

² L'employeur est présumé se conformer aux prescriptions sur la sécurité au travail concrétisées par les directives, s'il observe ces dernières.

³ L'employeur peut se conformer aux prescriptions sur la sécurité au travail d'une autre manière que celle qui est prévue par les directives, s'il prouve que la sécurité des travailleurs est également garantie.

Table des matières

| | |
|--|----|
| Remarques..... | 2 |
| 1 Bases légales | 5 |
| 2 Documents techniques et normes..... | 5 |
| 3 But et champ d'application | 5 |
| 3.1 But | 5 |
| 3.2 Champ d'application | 5 |
| 4 Définitions | 6 |
| 4.1 Formation | 6 |
| 4.2 Instruction | 6 |
| 4.3 Chariots de manutention | 6 |
| 4.4 Candidats | 6 |
| 4.5 Course d'apprentissage | 6 |
| 5 Formation à la conduite de chariots de manutention de catégorie R..... | 7 |
| 5.1 Chariots de manutention de catégorie R | 10 |
| 5.2 Exigences spécifiques aux personnes | 11 |
| 5.3 Organisation | 12 |
| 5.4 Bases pour la formation | 13 |
| 5.5 Mise en œuvre | 13 |
| 5.6 Concept de formation | 15 |
| 5.7 Durée de la formation | 17 |
| 5.8 Attestations | 18 |
| 5.9 Instruction | 19 |
| 6 Instruction pour les conducteurs de chariots de manutention de catégorie S ... | 20 |
| 6.1 Chariots de manutention de catégorie S | 20 |
| 6.2 Exigences spécifiques aux personnes | 21 |
| 6.3 Organisation | 21 |
| 6.4 Bases pour l'instruction | 22 |
| 6.5 Mise en œuvre | 22 |
| 7 Formateurs | 23 |
| 7.1 Exigences spécifiques aux personnes | 23 |
| 7.2 Perfectionnement | 25 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 8 | Instructeurs | 26 |
| 9 | Établissements de formation | 27 |
| 9.1 | Catégories | 27 |
| 9.2 | Caractéristiques des établissements de formation qualifiés | 28 |
| 9.3 | Liste des établissements de formation | 28 |
| 9.4 | Documentation | 28 |
| 10 | Adoption | 29 |
| | Annexe 1 Chariots de manutention de catégorie R | 30 |
| | Annexe 2 Chariots de manutention de catégorie S | 35 |
| | Annexe 3 Plan de formation | 39 |
| | Annexe 4 Contenus didactiques et compétences (Chariots de manutention catégorie R) | 45 |
| | Annexe 5 Examen | 53 |
| | Annexe 6 Attestations..... | 55 |
| | Annexe 7 Bases légales..... | 57 |
| | Annexe 8 Documents techniques et normes | 58 |

1 Bases légales

Les bases légales déterminantes (lois, ordonnances) figurent à l'annexe 7.

2 Documents techniques et normes

Les principaux documents techniques et normes sont listés à l'annexe 8.

3 But et champ d'application

3.1 But

La présente directive décrit les critères nécessaires à respecter lors de la formation et de l'instruction à la conduite de chariots de manutention, pour éviter les accidents professionnels et les dommages matériels. Elle doit permettre d'appliquer les prescriptions de manière uniforme, adéquate et conforme à l'état de la technique. Elle expose en outre quelles catégories d'engins de manutention présentent des dangers particuliers.

Le respect des critères contenus dans la présente directive fournit aux employeurs une approche possible pour pouvoir remplir leurs obligations de prévention des accidents professionnels dus à des chariots de manutention. La directive établit une sécurité juridique pour les employeurs, mais aussi pour les travailleurs, les établissements de formation et les organes d'exécution de la LAA.

Remarque: les entreprises peuvent choisir une autre approche pour la formation et l'instruction, à condition qu'elles puissent apporter la preuve que le niveau de formation atteint est équivalent et que la sécurité des travailleurs est assurée de manière identique.

3.2 Champ d'application

La présente directive s'applique à toutes les branches dans lesquelles des chariots de manutention correspondant à la définition donnée au point 4.3 sont utilisés. Sont exclus du champ d'application les chariots de manutention de catégorie R5 employés pour les travaux de construction selon l'art. 2, let. a. OTConst [4]. Des exigences de formation supplémentaires s'appliquent à ceux-ci.

4 Définitions

4.1 Formation

La formation est le fait de transmettre des connaissances théoriques et pratiques sur un thème particulier. Elle est sanctionnée par un contrôle des compétences requises.

4.2 Instruction

L'instruction est l'explication pratique d'une tâche spécifique. Elle a lieu en général au poste de travail.

4.3 Chariots de manutention

Les chariots de manutention sont des engins roulant sur le sol destinés au levage et au transport de charges.

Dans la présente directive, les chariots de manutention sont classés en deux catégories principales:

Catégorie R (chiffre 5.1): chariots élévateurs à contrepoids, chariots élévateurs à siège transversal, chariots élévateurs à haute levée, chariots à prise latérale, chariots élévateurs quadridirectionnels, chariots télescopiques et chargeuses à pneus.

Catégorie S (chiffre 6.1): tracteurs, transpalette et gerbeurs, chariots préparateurs de commandes.

4.4 Candidats

Les candidats sont des personnes qui suivent un cours de formation ou une instruction à la conduite de chariots de manutention et/ou passent un examen correspondant.

4.5 Course d'apprentissage

On entend par course d'apprentissage toute course effectuée par un candidat avant la fin de sa formation de cariste de catégorie R.

5 Formation à la conduite de chariots de manutention de catégorie R

OPA [2], art. 6 Information et instruction des travailleurs

¹ L'employeur veille à ce que tous les travailleurs occupés dans son entreprise, y compris ceux provenant d'une entreprise tierce, soient informés de manière suffisante et appropriée des risques auxquels ils sont exposés dans l'exercice de leur activité et instruits des mesures de sécurité au travail. Cette information et cette instruction doivent être dispensées lors de l'entrée en service ainsi qu'à chaque modification importante des conditions de travail; elles doivent être répétées si nécessaire.

³ L'employeur veille à ce que les travailleurs observent les mesures relatives à la sécurité au travail.

OPA [2], art. 7 Tâches confiées aux travailleurs

¹ Lorsque l'employeur confie à un travailleur certaines tâches relatives à la sécurité au travail, il doit le former de manière appropriée, parfaire sa formation et lui donner des compétences précises et des instructions claires. Le temps nécessaire à la formation et au perfectionnement est en principe considéré comme temps de travail.

² Le fait de confier de telles tâches à un travailleur ne libère pas l'employeur de ses obligations d'assurer la sécurité au travail.

OPA [2], art. 8 Travaux comportant des dangers particuliers

¹ L'employeur ne peut confier des travaux comportant des dangers particuliers qu'à des travailleurs ayant été formés spécialement à cet effet. L'employeur fera surveiller tout travailleur qui exécute seul un travail dangereux.

OPA [2], art. 9 Coopération de plusieurs entreprises

¹ Lorsque des travailleurs de plusieurs entreprises sont occupés sur un même lieu de travail, leurs employeurs doivent convenir des arrangements propres à assurer le respect des prescriptions sur la sécurité au travail et ordonner les mesures nécessaires. Les employeurs sont tenus de s'informer réciproquement et d'informer leurs travailleurs respectifs des risques et des mesures prises pour les prévenir.

OPA [2], art. 11 Obligations du travailleur

¹ Le travailleur est tenu de suivre les directives de l'employeur en matière de sécurité au travail et d'observer les règles de sécurité généralement reconnues. Il doit en particulier utiliser les équipements de protection individuelle et s'abstenir de porter atteinte à l'efficacité des installations de protection.

² Lorsqu'un travailleur constate des défauts qui compromettent la sécurité au travail, il doit immédiatement les éliminer. S'il n'est pas en mesure de le faire ou s'il n'y est pas autorisé, il doit aviser l'employeur sans délai.

³ Le travailleur ne doit pas se mettre dans un état tel qu'il expose sa personne ou celle d'autres travailleurs à un danger. Cela vaut en particulier pour la consommation de boissons alcoolisées ou d'autres produits enivrants.

OPA [2], art. 32a Utilisation des équipements de travail

¹ Les équipements de travail doivent être employés conformément à leur destination. Ils ne seront en particulier utilisés que pour les travaux et aux emplacements prévus à cet effet. Les instructions du fabricant concernant leur utilisation doivent être prises en considération.

OPA [2], art. 41 Transport et entreposage

¹ Les objets et matériaux doivent être transportés et entreposés de façon qu'ils ne puissent pas se renverser, tomber ou glisser et par là constituer un danger.

² Des équipements de travail appropriés doivent être mis à disposition et utilisés pour lever, porter et déplacer des charges lourdes ou encombrantes, de telle sorte que la manipulation ne porte pas atteinte à la sécurité ou à la santé.

^{2bis} L'employeur informe les travailleurs des dangers liés à la manipulation de charges lourdes et encombrantes et les instruit sur la façon de lever, porter et déplacer ces charges.

³ Lors de l'empilage et de l'entreposage de colis et de marchandises en vrac, les mesures nécessaires doivent être prises selon les cas pour garantir la sécurité des travailleurs.

LTr [6], art. 29 Prescriptions générales

¹ Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

³ Afin de protéger la vie ou la santé des jeunes gens ou de sauvegarder leur moralité, leur emploi à certains travaux peut, par ordonnance, être interdit ou subordonné à des conditions spéciales.

LTr [6], art. 30 Âge minimum

¹ Il est interdit d'employer des jeunes gens âgés de moins de 15 ans révolus. Les al. 2 et 3 sont réservés.

² L'ordonnance détermine dans quelles catégories d'entreprise ou d'emplois et à quelles conditions:

- a. les jeunes gens de plus de treize ans peuvent être chargés de faire des courses et d'effectuer des travaux légers;
- b. les jeunes gens de moins de quinze ans peuvent être affectés à un travail dans le cadre de manifestations culturelles, artistiques ou sportives ainsi que dans la publicité.

³ Les cantons où la scolarité obligatoire s'achève avant l'âge de 15 ans révolus peuvent être habilités, par ordonnance et à des conditions spéciales, à autoriser des dérogations pour les jeunes gens âgés de plus de 14 ans et libérés de l'école.

OLT 5 [8], art. 4 Travaux dangereux: principes

(LTr, art. 29, al. 3)

¹ Il est interdit d'employer des jeunes à des travaux dangereux.

⁴ L'emploi des jeunes disposant d'un certificat fédéral de capacité (CFC) ou d'une attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) à des travaux dangereux est autorisé, pour autant qu'ils exécutent ces travaux dans le cadre du métier appris.

OLT 5 [8], art. 4a Travaux dangereux: formation professionnelle initiale

¹ Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) peut, avec l'accord du Secrétariat d'État à l'économie (SECO), prévoir, dans les ordonnances sur la formation, des dérogations à l'interdiction énoncée à l'art. 4 al. 1 pour les jeunes âgés d'au moins 15 ans lorsque l'exécution de travaux dangereux est indispensable pour atteindre les buts de la formation professionnelle initiale ou pour suivre des cours reconnus par les autorités. Les organisations du monde du travail définissent, en annexe aux plans de formation, des mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé. Elles consultent au préalable un spécialiste de la sécurité au travail au sens de l'ordonnance du 25 novembre 1996 sur les qualifications des spécialistes de la sécurité au travail.

Les accidents survenant dans les entreprises démontrent que l'utilisation de chariots de manutention de catégorie R représente un travail comportant des dangers particuliers. Une formation s'avère par conséquent nécessaire pour cette catégorie (art. 8 OPA [2]). Pour prévenir les accidents professionnels, seules des personnes spécialement désignées et formées à cet effet peuvent être employées pour la conduite de chariots de manutention (art. 8 OPA [2]).

La présente directive décrit les critères de formation correspondant à l'état de la technique. Les entreprises qui confient la formation de leurs caristes à des établissements de formation selon la présente directive remplissent les exigences selon l'art. 8 OPA [2].

La Suva gère une liste officielle des établissements de formation qui se conforment aux critères décrits dans cette directive de manière avérée.

5.1 Chariots de manutention de catégorie R

La conduite de chariots de manutention de la catégorie R fait partie des travaux présentant des dangers particuliers conformément à l'art. 8 de l'OPA [2] :

- lorsqu'ils sont équipés d'un siège conducteur et peuvent lever des charges à une hauteur supérieure à 2 mètres;
- lorsque le cariste conduit avec le poste de commande à une hauteur élevée (hauteur supérieure à 3 mètres).

Catégorie R1: chariots élévateurs à contrepoids

Catégorie R2: chariots élévateurs à siège transversal, à haute levée et quadridirectionnels

Catégorie R3: chariots à prise latérale et quadridirectionnels

Catégorie R4: chariots télescopiques

La polyvalence des chariots télescopiques permet de les utiliser non seulement comme chariots de manutention, mais aussi comme grue et plateforme élévatrice mobile de personnel. Les conducteurs de chariots télescopiques doivent à cet effet satisfaire à des exigences supplémentaires qui ne sont pas prises en compte dans la présente directive.

Chariots télescopiques utilisés comme grue

Les chariots télescopiques sont souvent utilisés avec un treuil. Les personnes qui utilisent ces engins doivent avoir suivi une formation de catégorie A conformément à l'ordonnance sur les grues [3] (une formation de catégorie R4 n'est pas nécessaire). Les chariots télescopiques avec crochet de charge non équipés de treuil font partie de la catégorie des autres grues selon l'ordonnance sur les grues [3].

Chariots télescopiques utilisés comme plateforme élévatrice mobile de personnel

Les chariots télescopiques sont souvent équipés de plateformes de travail. Sur le plan fonctionnel, l'engin se transforme en plateforme élévatrice mobile de personnel. Les personnes qui utilisent ces engins doivent avoir suivi, en supplément, une formation pour l'utilisation de plateformes élévatrices mobiles de personnel.

Catégorie R5: chargeuses à pneus

La catégorie R5 concerne les chargeuses à pneus utilisées comme chariots de manutention. Si les chargeuses à pneus sont utilisées pour des travaux de construction selon l'art. 2, let. a OTConst [4], des exigences de formation supplémentaires s'appliquent.

Illustrations des catégories R1 à R5, voir annexe 1.

5.2 Exigences spécifiques aux personnes

5.2.1 Généralités

Avant la formation, il convient de vérifier si le candidat satisfait aux exigences requises pour la conduite des chariots de manutention. Les informations à ce sujet figurent par exemple dans les notices d'instructions des fabricants.

La responsabilité du choix des candidats incombe à l'employeur ou au centre de formation qu'il a mandaté.

5.2.2 Âge minimal

L'utilisation de chariots de manutention de la catégorie R comporte des dangers particuliers. Selon l'art. 29, al. 1 LTr [6] et l'art. 4, al. 1 OLT 5 [8], il est interdit d'employer des jeunes à des travaux dangereux. L'âge minimal des candidats pour la conduite de chariots de manutention est de 18 ans (OLT 5 [8], art. 4, al. 1).

Les exigences relatives aux apprentis dès 15 ans sont prévues dans les ordonnances sur la formation professionnelle et les annexes aux plans de formation correspondants (OLT 5 [8], art. 4a, al. 1). Les documents correspondants sont publiés sur Internet par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) (voir www.bvz.admin.ch/bvz/).»

5.2.3 Condition physique requise

Le candidat doit disposer d'une bonne acuité visuelle et auditive, d'une mobilité corporelle ainsi que d'une bonne capacité de réaction. Un permis de conduire valide constitue un indicateur possible d'aptitude physique.

En cas de doute sur une affection, tel que la surdité ou l'épilepsie, un examen par un médecin du travail est nécessaire.

Si une affection préexistante induit un risque accru d'accident professionnel, la Suva doit être avisée (OPA [2], art. 79).

5.2.4 Compétences personnelles

Les compétences personnelles exigées sont les suivantes:

- compréhension des contextes techniques et physiques;
- comportement fiable, responsable et prudent.

5.2.5 Compétences linguistiques

Des compétences linguistiques orales suffisantes de niveau A2 selon le Portfolio européen des langues PEL dans la langue de formation correspondante sont exigées.

Remarque: les candidats dont les compétences linguistiques sont trop faibles ont besoin d'un soutien supplémentaire pour leur formation. L'expérience montre que la durée de formation indiquée dans la directive (chiffre 5.7) s'avère dans ce cas insuffisante.

5.3 Organisation

5.3.1 Formateur

L'employeur détermine la manière dont la formation à la conduite de chariots de manutention de catégorie R est réglementée dans son entreprise. Il dispose des possibilités suivantes:

- La formation à la conduite est assurée par des formateurs qualifiés (chiffre 7) internes à l'entreprise.
- La formation à la conduite est assurée par des formateurs qualifiés (chiffre 7) d'un établissement de formation (chiffre 9).

La délégation des tâches de formation à un formateur ne libère toutefois pas l'employeur de ses obligations d'assurer la sécurité au travail (OPA [2], art. 7, al. 2).

5.3.2 Instructeur

L'entreprise désigne quel instructeur est en charge de la surveillance des courses d'apprentissage (chiffre 8).

5.4 Bases pour la formation

Les bases pour la formation comprennent les aspects suivants:

- enseignements tirés des accidents impliquant des chariots de manutention;
- règles de sécurité reconnues;
- prescriptions des fabricants de chariots de manutention;
- rapports des associations professionnelles;
- méthodes reconnues pour la formation professionnelle et la formation pour adultes;
- expériences de spécialistes du domaine, de formateurs et d'établissements de formation.

5.5 Mise en œuvre

5.5.1 Exigences générales

La formation se déroule dans un environnement d'apprentissage proche de la pratique, sûr, approprié à la formation et au moyen des éléments suivants:

- plans de formation;
- matériel pédagogique;
- indications du fabricant des chariots de manutention sur lesquels porte la formation;
- publications spécialisées.

Les plans de formation et l'enseignement se fondent sur l'annexe 3.

5.5.2 Moment de la formation

La formation doit avoir lieu avant la première intervention du cariste (OPA [2], art. 6, al. 1).

Remarque: les candidats sont autorisés à travailler de manière limitée avec les chariots de manutention à des fins de vérification de leur aptitude (chiffre 5.2) avant la formation. Ils doivent à cet effet être surveillés par un instructeur (chiffre 8).

5.5.3 Contenus didactiques, objectif de la formation

Lors de la formation initiale, tout le contenu didactique relatif à la sécurité des chariots de manutention de la catégorie R (voir annexe 4) doit être dispensé.

Les caristes doivent être formés de manière à connaître les dangers liés à l'utilisation de chariots de manutention et à être capables de les utiliser sans se mettre en danger ou mettre en danger des tiers.

5.5.4 Étapes de la formation

La formation comprend une partie théorique et une partie pratique. Elle est sanctionnée par un examen.

Le formateur est tenu de s'assurer par le biais d'un examen à l'issue de la formation que le candidat a bien compris le contenu de la formation et qu'il peut utiliser les chariots de manutention de la catégorie R1 à R5 correspondante en toute sécurité.

L'examen est fondé sur l'annexe 5.

5.5.5 Coopération de plusieurs entreprises

Lorsque des formateurs et des travailleurs de plusieurs entreprises sont impliqués dans la formation, les employeurs sont tenus de prendre les mesures de coordination nécessaires. Les dispositions de sécurité en vigueur dans l'entreprise doivent être respectées par tous les participants pendant la formation (OPA [2], art. 9, al. 1).

5.5.6 Documentation de la formation

Le déroulement de la formation et de l'examen doit être documenté. Cette documentation indiquera au minimum le nom des personnes formées et des formateurs, la date de la formation et le contenu de cette dernière. En outre, le document doit mentionner le résultat de l'examen.

5.6 Concept de formation

Le concept de formation résume tous les éléments essentiels à prendre en compte pour élaborer une formation orientée sur les objectifs pédagogiques et détaillés.

| Concept de formation | | | | | |
|--|--|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Formation | Formation initiale | | | | Suite |
| Modules | Module de base + 2 modules supplémentaires R1 à R5 | | | | Autre module supplémentaire R1 à R5 |
| Déroulement | 1 ^{er} jour | 2 ^e jour | 3 ^e jour | 4 ^e jour | Jours supplémentaires |
| Candidat inexpérimenté | T/P | T/P | T/P A | T/P | |
| Candidat expérimenté | T/P | T/P | | | |
| Candidats ayant suivi une formation initiale | | | | | |

Légende:

T = Enseignement théorique

P = Enseignement pratique

■ A = Course d'apprentissage

1 jour = 7 heures (temps de formation net)

R1 à R5 = modules supplémentaires selon catégorie de véhicule (voir chiffre 5.1)

■ = Examen (théorie et pratique)

5.6.1 Formation initiale

La formation initiale comprend le module de base et jusqu'à deux modules supplémentaires R1 à R5, au choix.

Exemple: module de base + chariots élévateurs à contrepoids (catégorie R1) + chariots à prise latérale / chariots quadridirectionnels (catégorie R3)

5.6.2 Course d'apprentissage

Pour pouvoir acquérir de l'expérience dans l'utilisation de chariots de manutention, un temps de conduite d'apprentissage (A) peut être effectué après une première partie de la formation (deux jours de formation).

Exigences:

- Les courses d'apprentissage doivent avoir lieu dans une zone sûre, spécialement désignée: pas de rampes d'accès, pas de rampes de chargement.
- Le candidat est en possession d'une attestation d'élève conducteur valide selon l'annexe 6, chiffre 1.
- Dans le cadre des trajets d'apprentissage, seules des tâches simples et limitées, comme le transport de marchandises au niveau du sol, sont autorisées.
- La course d'apprentissage dans l'entreprise doit être surveillée par un instructeur (chiffre 8) et documentée.

5.6.3 Module de base

Le module de base fournit les bases générales requises pour l'utilisation des chariots de manutention en toute sécurité. Limité à la formation de base théorique, il est sanctionné par un examen théorique.

5.6.4 Modules supplémentaires R1 à R5

Les modules supplémentaires R1 à R5 visent à former aux spécificités des chariots de manutention de catégorie R (chiffre 5.1):

- connaissances des dangers spécifiques à la catégorie;
- apprentissage de l'utilisation en toute sécurité de la catégorie de chariots de manutention correspondante.

Les modules supplémentaires R1 à R5 se composent d'une partie de formation théorique et d'une partie de formation pratique.

Chaque module supplémentaire R1 à R5 est sanctionné par un examen théorique et pratique.

Il est possible de regrouper les examens théoriques du module de base et des modules supplémentaires R1 à R5.

5.6.5 Suite

Les candidats qui ont réussi la formation initiale, et qui peuvent présenter une attestation qui le prouve, ont la possibilité de passer d'autres modules supplémentaires R1 à R5.

5.7 Durée de la formation

La durée de la formation dépend des aptitudes du candidat. Elle est déterminée par le formateur sur la base de ses observations. Pour déterminer la durée de la formation, les connaissances avérées dans un domaine apparenté sont prises en considération de manière adéquate.

5.7.1 Formation initiale pour candidats inexpérimentés

Ces candidats ne disposent d'aucune ou seulement de peu d'expérience dans l'utilisation d'engins mobiles. Il s'agit de débutants dans la profession et d'apprentis.

- La durée indicative de la formation est de quatre jours de formation.
- Les courses d'apprentissage (A) dans l'entreprise (après deux jours de formation) peuvent être comptabilisées comme une journée de formation (voir tableau au chiffre 5.6).

5.7.2 Formation initiale pour candidats expérimentés

Ces candidats disposent d'une expérience avérée dans l'utilisation d'engins mobiles. Il s'agit de conducteurs expérimentés de chariots de manutention ayant suivi une formation interne à l'entreprise, de conducteurs de machines de chantier, de conducteur de grues mobiles (selon l'ordonnance sur les grues [3]), de chauffeurs de camions, de machinistes agricoles ayant suivi une formation G40 ou de personnes disposant de formations équivalentes.

Au début de la formation, l'établissement de formation vérifie si le candidat dispose de suffisamment d'expérience.

- La durée indicative de la formation est de deux jours de formation.

5.7.3 Modules supplémentaires R1 à R5

La durée indicative de la formation est d'un jour de formation supplémentaire pour chaque module supplémentaire R1 à R5.

5.7.4 Candidats avec attestation de formation (de l'étranger / de l'entreprise)

Ces candidats peuvent prouver à l'aide d'une attestation qu'ils ont déjà suivi par le passé une formation de caristes. Toutefois, il n'est pas certain que leur niveau de formation soit suffisant.

Ces candidats sont directement admis à l'examen (module de base au chiffre 5.6.3 et modules supplémentaires au chiffre 5.6.4). Le cas échéant, une formation de répétition ou de rafraîchissement s'avère nécessaire.

5.8 Attestations

Comme preuve de son niveau de formation, le candidat se voit délivrer l'une des attestations suivantes (voir annexe 7):

- Attestation d'élève conducteur: elle est délivrée par le formateur après une première partie de formation (voir chiffre 5.6.2) et autorise l'utilisation de chariots de manutention dans des conditions limitées et sous la surveillance d'un instructeur (chiffre 8).
- Attestation de formation (établissement de formation): elle est délivrée par l'établissement de formation à l'issue de la formation et de la réussite de l'examen, et autorise son titulaire à utiliser les chariots de manutention des catégories mentionnées sur celle-ci.
- Attestation de formation (formation interne à l'entreprise): l'entreprise (employeur) peut délivrer une attestation de formation qui autorise son titulaire à utiliser les chariots de manutention en service dans l'entreprise mentionnée.

5.9 Instruction

Une instruction supplémentaire est toujours nécessaire (OPA [2], art. 6, al. 1):

- si la formation ne s'est pas déroulée sur le lieu d'utilisation des chariots de manutention;
- si des situations dangereuses se sont présentées dans l'utilisation des chariots de manutention (par exemple: des presque accidents, des dommages matériels);
- après une longue absence en tant que conducteur de chariot élévateur (par exemple: plus de cinq ans).

Le contenu de l'instruction repose sur les bases suivantes:

- notices d'instructions des chariots de manutention utilisés;
- règles de sécurité de l'entreprise (utilisation des chariots de manutention, utilisation des voies de circulation, entreposage des marchandises, manipulation de substances dangereuses, etc.).

Les possibilités pour la mise en œuvre sont les suivantes:

- L'instruction des caristes est assurée par un instructeur de l'entreprise (chiffre 8).
- L'instruction des caristes est assurée par des formateurs d'un établissement de formation (chiffre 9).

Le déroulement de l'instruction doit être documenté. La documentation indiquera au minimum le nom des personnes instruites et des instructeurs, la date de l'instruction et le contenu de cette dernière.

6 Instruction pour les conducteurs de chariots de manutention de catégorie S

OPA [2], art. 6 Information et instruction des travailleurs

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OPA [2], art. 7 Tâches confiées aux travailleurs

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OPA [2], art. 41 Transport et entreposage

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

LTr [6], art. 30 Âge minimum

Texte de loi, voir chiffre 5

La catégorie S comprend les chariots de manutention qui, du fait de leur conception, présentent une plus faible accidentalité que la catégorie R (chiffre 5.1), et dont l'utilisation ne comporte pas de dangers particuliers selon OPA [2], art. 8. Par conséquent, pour cette catégorie, une instruction des caristes s'avère suffisante (OPA [2], art. 6).

6.1 Chariots de manutention de catégorie S

Font partie de la catégorie S les chariots de manutention motorisés sans siège conducteur (engins à conducteur accompagnant, chariots de manutention dotés d'un poste de conduite ou d'une plateforme de conduite) et les chariots de manutention uniquement conçus pour le transbordement horizontal de marchandises.

Catégorie S1: tracteurs

Catégorie S2: transpalettes et gerbeurs

Catégorie S3: préparateurs de commandes

Les préparateurs de commandes verticaux permettent de transporter des supports de charge (palettes) ainsi que le cariste jusqu'aux rayonnages les plus hauts. Une formation de catégorie R2 est nécessaire à partir d'une hauteur de 3 mètres.

Illustrations des catégories S1 à S3, voir annexe 2.

6.2 Exigences spécifiques aux personnes

6.2.1 Généralités

Avant la formation, il convient de vérifier si le candidat satisfait aux exigences requises pour la conduite des chariots de manutention. Les informations à ce sujet figurent par exemple dans les notices d'instructions des fabricants. La responsabilité du choix des candidats incombe à l'employeur ou au centre de formation qu'il a mandaté.

6.2.2 Âge minimal

L'âge minimal des candidats et pour la conduite de chariots de manutention est de 15 ans (LTr [6], art. 30, al. 1). Aucune exception n'est prévue.

6.2.3 Compétences personnelles

Les compétences personnelles exigées sont les suivantes:

- compréhension des contextes techniques et physiques;
- comportement fiable, responsable et prudent.

6.3 Organisation

6.3.1 Personne qui donne l'instruction

L'employeur détermine la manière dont l'instruction à la conduite des chariots de manutention de catégorie S est réglementée dans son entreprise. Il dispose des possibilités suivantes:

- L'instruction à la conduite est assurée par des instructeurs spécialement désignés de l'entreprise (chiffre 8).
- L'instruction à la conduite est assurée par des formateurs d'un établissement de formation (chiffre 9).

La délégation des tâches de formation à un formateur ne libère toutefois pas l'employeur de ses obligations d'assurer la sécurité au travail (OPA [2], art. 7, al. 2).

6.4 Bases pour l'instruction

L'instruction a lieu directement sur le chariot de manutention utilisé et repose sur les bases suivantes:

- indications du fabricant des chariots de manutention;
- règles de sécurité de l'entreprise (utilisation des chariots de manutention, utilisation des voies de circulation, entreposage des marchandises, manipulation de substances dangereuses, etc.).

6.5 Mise en œuvre

L'instruction se déroule dans un environnement proche de la pratique, sûr et approprié à l'apprentissage au poste de travail.

6.5.1 Moment de la formation

L'instruction doit avoir lieu avant la première intervention du cariste (OPA [2], art. 6, al. 1).

6.5.2 Documentation de l'instruction

L'instruction dispensée doit être documentée. La documentation indiquera au minimum le nom des personnes instruites et des instructeurs, la date de l'instruction et le contenu de cette dernière.

7

Formateurs

OPA [2], art. 6 Information et instruction des travailleurs

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OPA [2], art. 7 Tâches confiées aux travailleurs

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OPA [2], art. 8 Travaux comportant des dangers particuliers

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OPA [2], art. 41 Transport et entreposage

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

Pour pouvoir former des personnes à la conduite de chariots de manutention, les formateurs doivent satisfaire aux exigences requises en matière de compétences personnelles, professionnelles et pédagogiques (OPA [2], art. 7, al. 1).

7.1 Exigences spécifiques aux personnes

7.1.1 Âge minimal

L'âge minimal exigé pour les formateurs de caristes est de 21 ans révolus.

7.1.2 Formation

Les formateurs disposent des formations suivantes et peuvent le prouver:

- formation professionnelle CFC ou formation académique ou équivalente terminées;
- formation à la conduite de chariots de manutention terminée;
- formation de formateur à la conduite de chariots de manutention, au sein d'un établissement de formation, terminée;
- formation aux premiers secours valable;
- formation à la méthodologie et à la didactique telle que certificat de «Formateurs à titre accessoire actifs dans les cours interentreprises et dans les écoles des métiers», certificat FSEA «formatrice/formateur», formateur avec brevet fédéral;

- formation en sécurité au travail et protection de la santé telle que cours de base sur la sécurité au travail, cours de formation de la solution par branche ou niveau supérieur (assistant de sécurité et formations supérieures); Il est aussi possible de fournir un titre équivalent pour les deux derniers points (p. ex. autorisation de former selon l'article 20 de l'ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière OAC [10] ou titre de formation pour formateurs de conducteurs).

Remarque:

Il n'est pas indispensable que les formateurs remplissent personnellement les critères énoncés aux points «Formation à la méthodologie et à la didactique» et «Formation à la sécurité au travail et à la protection de la santé». Cependant, ils doivent être accompagnés d'une ou plusieurs personnes qui répondent aux critères requis.

7.1.3 Expérience

Les formateurs disposent d'au moins trois ans d'expérience dans l'utilisation en toute sécurité de chariots de manutention ou d'équipements de travail similaires (p. ex. camions, machines de chantier) et peuvent le prouver.

7.1.4 Compétences linguistiques

Pour pouvoir remplir de manière appropriée le mandat de prestations de formateur, il est indispensable que ce dernier dispose des compétences linguistiques suffisantes dans la langue de formation correspondante. Le niveau linguistique minimal exigé est le niveau B2 selon le Portfolio européen des langues PEL.

7.2 Perfectionnement

Les formateurs garantissent le maintien de leurs qualifications en participant tous les deux ans au moins à des manifestations et formations (congrès, conférences, etc.) d'une journée sur les thèmes de la présente directive.

Exemples:

- séances d'information sur la sécurité au travail et la protection de la santé;
- séminaire d'échange d'expériences entre formateurs;
- journée de formation organisée dans l'établissement de formation;
- congrès ou foires et salons en relation avec les chariots de manutention;
- cours de répétition pour la méthodologie et la didactique;
- cours de répétition pour les urgences et les premiers secours.

Des interventions régulières en tant que cariste (au moins une intervention de huit heures sur une période de deux ans) sont également indispensables.

8 Instructeurs

OPA [2], art. 7 Tâches confiées aux travailleurs

Texte de l'ordonnance, voir chiffre 5

OLT 5 [8], art. 19 Obligation de l'employeur d'informer et d'instruire les jeunes travailleurs

¹ L'employeur doit veiller à ce que les jeunes occupés dans son entreprise soient suffisamment et convenablement informés et instruits par un adulte expérimenté, notamment sur la sécurité et la protection de la santé au travail. Il doit donner aux jeunes travailleurs les consignes et recommandations voulues et les leur expliquer dès leur entrée dans l'entreprise.

Pour pouvoir surveiller les caristes lors des courses d'apprentissage (A) et pouvoir fournir des instructions, les instructeurs doivent impérativement être âgés d'au moins 21 ans, disposer des compétences nécessaires et être habilités à donner des instructions aux caristes.

Les instructeurs possèdent le profil de compétences suivant:

- Catégorie R: ils sont au bénéfice d'une formation à la catégorie R correspondante.
- Catégorie S: ils sont au bénéfice d'une instruction à la catégorie S de l'engin de manutention correspondant ou d'une formation de catégorie R.
- Ils connaissent les dangers liés à l'utilisation du chariot de manutention correspondant.
- Ils connaissent les règles de sécurité requises pour l'utilisation du chariot de manutention correspondant.
- Ils disposent de connaissances dans le domaine des premiers secours.

Les instructeurs doivent être désignés par l'employeur.

9 Établissements de formation

Les établissements de formation organisent des cours de formation et des examens pour l'utilisation de chariots de manutention au sens de la présente directive. Les établissements de formation peuvent être des personnes morales, des institutions de droit public ou des entreprises individuelles (formateurs indépendants).

La présente directive indique les critères servant à l'assurance qualité, au déroulement uniforme des examens, à la vérification des aptitudes des candidats et au respect de la documentation. Ces critères s'appliquent aux formations au sein des établissements de formation ainsi qu'aux formations organisées par les établissements de formation dans les entreprises.

9.1 Catégories

Les établissements de formation sont classés en deux catégories:

9.1.1 Établissements de formation des formateurs

Dans ces établissements, des cours de formation et des examens destinés aux formateurs y sont dispensés.

Lors des formations, des caristes expérimentés reçoivent une qualification qui les habilite à organiser de manière autonome des cours de formation conformément à la présente directive.

9.1.2 Établissements de formation des caristes

Dans ces établissements, des cours de formation et des examens destinés aux caristes y sont dispensés.

La formation comprend les principales utilisations (spécifiques aux branches) des chariots de manutention. Les candidats acquièrent les bases générales requises pour l'utilisation des chariots de manutention en toute sécurité.

9.2 Caractéristiques des établissements de formation qualifiés

Les établissements de formation disposent des caractéristiques de qualité suivantes:

- Ils organisent des formations et des instructions selon les dispositions de la présente directive.
- Ils garantissent que le déroulement des formations et des examens est proche de la pratique.
- Ils emploient des formateurs qualifiés.
- Ils respectent les règles reconnues en matière de sécurité au travail et de protection de la santé.
- Ils garantissent que toutes les informations relatives à la sécurité sont dispensées et vérifiées lors des formations et des instructions.
- Ils garantissent que seuls les candidats qui réussissent les examens obtiennent l'attestation de formation.

9.3 Liste des établissements de formation

Les établissements de formation en Suisse peuvent se faire attester par la Suva qu'ils organisent des cours de formation et des examens conformément à la présente directive. La Suva procède à des audits.

9.4 Documentation

Les établissements de formation documentent chaque formation.

Pour attester la réussite d'une formation, l'établissement de formation remet aux candidats une attestation de formation (annexe 6, chiffre 2).

10 **Adoption**

La présente directive a été adoptée par la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST le 5 juillet 2017.

Commission fédérale de coordination
pour la sécurité au travail CFST

Commandes:

Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST

Alpenquai 28b

6005 Lucerne

www.cfst.admin.ch/6518.f

Annexe 1 Chariots de manutention de catégorie R

1. Catégorie R1: chariots élévateurs à contrepoids



Chariot élévateur à contrepoids à 3 roues



Chariot élévateur à contrepoids à 4 roues



Chariot élévateur à contrepoids tout-terrain

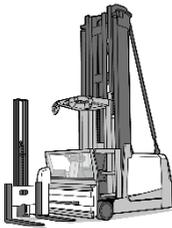


Chariot porte-conteneurs

2. Catégorie R2: chariots élévateurs à siège transversal, à haute levée et quadridirectionnels



Chariot à longerons stabilisateurs à siège transversal Chariot à mât rétractable à siège transversal



Chariot élévateur à haute levée (man-up) Chariot élévateur à haute levée (man-down)



Chariot élévateur à siège transversal

3. Catégorie R3: chariots à prise latérale et quadridirectionnels



Chariot à prise latérale



Chariot élévateur quadridirectionnel à prise latérale

4. Catégorie R4: chariots télescopiques



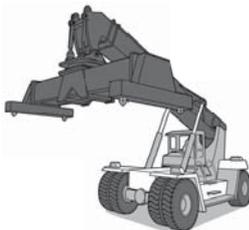
Chariot télescopique
(sans stabilisateur)



Chariot télescopique
(avec stabilisateur frontal)



Chariot télescopique
(avec stabilisateur 4 points)

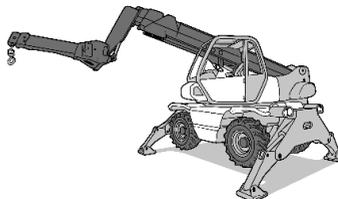


Reach stacker

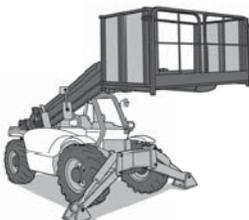
4.1 Chariots télescopiques nécessitant des formations supplémentaires (voir chapitre 5.1)



Chariot télescopique équipé d'un treuil



Chariot télescopique équipé d'un crochet



Chariot télescopique avec plateforme élévatrice mobile de personnel

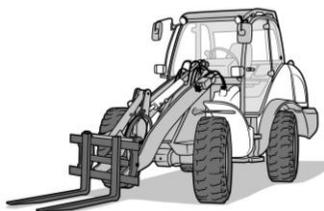
5 **Catégorie R5: chargeuses à pneus**



Chargeuse à pneus ou sans direction articulée



Chargeuse à pneus télescopique



Chargeuse à pneus avec marche en crabe ou quatre roues motrices

Annexe 2 Chariots de manutention de catégorie S

1. Catégorie S1: tracteurs



Tracteur à timon



Tracteur à conducteur

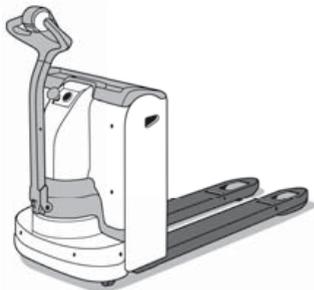


Tracteur à trois roues

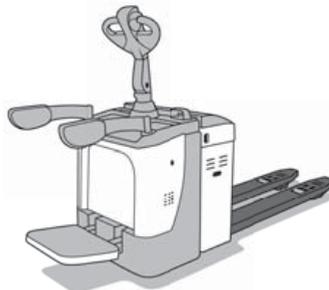


Tracteur à quatre roues

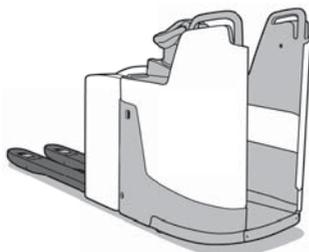
2. Catégorie S2: transpalettes et gerbeurs



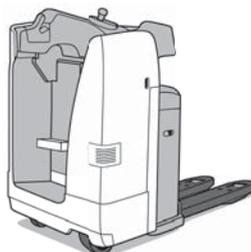
Transpalette (engin à conducteur accompagnant)



Transpalette (plateforme pour conducteur porté)



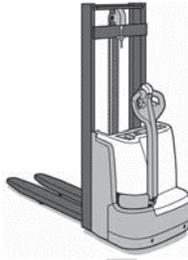
Transpalette (conducteur porté debout)



Transpalette (à siège transversal)



Gerbeur manuel



Chariot à timon
(engin à conducteur accompagnant)



Chariot à timon
(plateforme pour conducteur
porté)

3. Catégorie S3: préparateurs de commandes



Préparateur de commandes horizontal



Préparateur de commandes vertical (hauteur cariste inférieure à 3 mètres)

Annexe 3 Plan de formation

1. Principes

- Le plan de formation décrit les conditions-cadres ainsi que les contenus des différents cours.
- La complexité du plan de formation et les objectifs détaillés offrent aux établissements de formation et aux entreprises la possibilité de formuler et de définir eux-mêmes les différentes étapes d'apprentissage. Cela permet de prendre en compte les particularités des techniques qui évoluent rapidement ainsi que les spécificités des entreprises.
- Dans le plan de formation, les établissements de formation ou les entreprises formulent et définissent les objectifs qui décrivent le comportement attendu observable du candidat en fonction d'une analyse comparative théorique/réel.
- Les critères de qualité sont garantis dans le plan de formation.

Remarque: pour les formations internes à l'entreprise, il est possible d'élaborer un plan de formation simplifié en s'appuyant sur les principes du contenu.

2. Contenu

Les contenus des plans de formation sont les suivants:

- description du cours;
- conditions à remplir par le candidat pour participer au cours;
- compétences du candidat à l'issue du cours;
- vue d'ensemble des contenus didactiques, des objectifs détaillés et des heures d'enseignement requises;
- ressources (matériel pédagogique, y compris supports de cours).

3. Enseignement

Il existe plusieurs méthodes d'enseignement (également associées) pour la formation des caristes:

- méthodes traditionnelles (enseignement axé sur la pratique et apprentissage d'instructions);
- apprentissage intégré associant enseignement en présentiel et auto-apprentissage (p. ex. e-learning).

3.1 Enseignement théorique

Organisation

- L'enseignement théorique est assuré en appliquant des règles méthodologiques et didactiques reconnues.
- Un auto-apprentissage de la matière théorique est possible.
- Un maximum de 18 candidats par formateur est admis.

Matériel pédagogique

Du matériel pédagogique approprié est disponible pour l'enseignement théorique:

- programmes pédagogiques;
- documents de présentation;
- manuels;
- modèles.

Locaux

L'enseignement théorique a lieu dans un local approprié présentant les caractéristiques suivantes:

- dimensions de la pièce suffisantes;
- siège avec support pour écrire (table) pour tous les participants au cours;
- acoustique agréable;
- bonne climatisation (possibilité de chauffage et d'aération);
- éclairage suffisant;
- pas de perturbations émanant de l'environnement ou de tiers.

3.2 Enseignement pratique

Mise en œuvre

- les candidats sont surveillés en permanence par le formateur;
- les candidats sont occupés en permanence et ont une mission claire. En cas de délais d'attente, l'instruction supplémentaire à une catégorie S est possible;
- au maximum 6 candidats par formateur;
- pour le module supplémentaire catégorie R4 (1 jour), au maximum 4 candidats par formateur;
- au moins un chariot de manutention pour deux candidats.

Matériel pédagogique

Du matériel pédagogique approprié est disponible pour l'enseignement pratique.

Aire d'exercice et infrastructure

L'enseignement pratique est assuré sur une aire spécialement définie à cet effet, dotée de l'infrastructure correspondante:

- L'aire permet de dispenser une formation correspondant aux chariots de manutention concernés, proche de la pratique et spécifique à la branche.
- Il est possible de se former et de s'exercer à l'utilisation des chariots de manutention dans des conditions proches de la réalité.
- Il est possible de démontrer et de se former (par branche) à l'utilisation en toute sécurité dans des situations dangereuses.
- Les chariots de manutention utilisés sont techniquement irréprochables et correspondent à l'état actuel de la technique de sécurité (preuve de maintenance disponible).
- Des barrières sûres et une signalisation empêchent l'accès de tiers non autorisés.
- Aire de superficie suffisante (la superficie nécessaire est déterminée par le nombre et la taille des chariots de manutention utilisés pour la formation. Valeurs indicatives, voir tableau 1 ci-après).
- Lieu approprié (bonne visibilité, aucune perturbation émanant de tiers, éclairage suffisant, etc.).
- Installations d'entreposage appropriées et sûres (étagères, stockage par blocs, etc.).
- Supports de charge appropriés et sûrs (palettes, caisses-palettes grillagées, etc.).
- Différentes marchandises de transport placées sur des supports de charge appropriés (p. ex. liquides dans des fûts sur palettes, conteneurs de liquides, etc.).
- Marchandises et récipients usuels de la branche correspondante.
- Possibilité d'instruction pour la sécurisation des charges. (p. ex. fixation à l'aide de sangles d'arrimage ou filmage)

Tableau 1 Valeurs indicatives de la surface pour la formation pratique

| Catégorie | Nombre de véhicules | Surface nette (m ²) |
|-----------|---------------------|---------------------------------|
| R1 | 1 bis 2 | 130 |
| | 3 | 160 |
| R2 | 1 bis 2 | 120 |
| | 3 | 145 |
| R3 | 1 bis 2 | 400 |
| | 3 | 700 |
| R4 | 1 | 300 |
| | 2 | 500 |
| | 3 | 700 |
| R5 | 1 | 300 |
| | 2 | 500 |
| | 3 | 700 |
| S1 | 1 bis 2 | 90 |
| | 3 | 120 |
| S2 | 1 bis 2 | 90 |
| | 3 | 120 |
| S3 | 1 bis 2 | 90 |
| | 3 | 120 |

Remarque: la surface nette s'entend comme la surface de circulation disponible pour les exercices de conduite. Elle n'inclut pas les surfaces pour les étagères et les autres installations fixes. Si les valeurs indicatives ne peuvent pas être respectées, des mesures compensatoires de même niveau doivent être prises.

Module supplémentaire de la catégorie R1: chariots élévateurs à contrepoids

Pour l'enseignement pratique, les moyens suivants sont disponibles:

- au moins un chariot élévateur à contrepoids (annexe 1, chiffre 1). Remarque: les systèmes de propulsion (diesel, électrique, gaz) utilisés lors des cours n'ont aucune importance. Toutefois, ils doivent être autorisés sur le terrain d'exercice.
- étagère de hauteur suffisante. Remarque: idéalement, la hauteur de l'étagère correspond à la hauteur de levée du chariot élévateur à contrepoids. Sur les chantiers ou dans les entreprises sans étagère, il est possible d'utiliser un stockage par blocs au lieu d'une étagère;
- pont de chargement pour camion ou installation similaire (simulation d'un pont de chargement de camion);
- accessoires (au choix);
- sol avec une capacité de charge adaptée.

Module supplémentaire de la catégorie R2: chariots élévateurs à siège transversal, chariots élévateurs à haute levée et chariots quadridirectionnels
Pour l'enseignement pratique, les moyens suivants sont disponibles:

- au moins un chariot à mât rétractable à siège transversal (annexe 1, chiffre 2);
- allée étroite de la largeur de l'allée de travail devant l'étagère;
- étagère de hauteur suffisante. Remarque: idéalement, la hauteur de l'étagère correspond à la hauteur de levée du chariot élévateur utilisé;
- sol résistant, plat et couvert.

Module supplémentaire de la catégorie R3: chariots à prise latérale et chariots quadridirectionnels

Pour l'enseignement pratique, les moyens suivants sont disponibles:

- au moins un chariot à prise latérale ou un chariot élévateur quadridirectionnel (annexe 1, chiffre 3);
- possibilité de manutention de marchandises longues (profilés en métal, profilés en bois, etc.);
- possibilité de simuler des voies de circulation rencontrées dans les branches de la construction en bois et de la construction métallique (allées étroites);
- rayonnages à bras portants (cantilever) conformes à la pratique;
- stockage par blocs; piles.

Module supplémentaire de la catégorie R4: chariots télescopiques

Pour l'enseignement pratique, les moyens suivants sont disponibles:

- au moins un chariot télescopique (annexe 1, chiffre 4);
- possibilité de simuler les irrégularités du terrain (parcours tout-terrain, montées, descentes);
- stockage par blocs, piles.

Au moins deux accessoires disponibles, par exemple: fourche plus pelle, crochet, pince. Remarque: sont exclus les accessoires tels que les plateformes élévatrices de travail et les treuils. Ces accessoires requièrent des formations supplémentaires (formation à l'utilisation de plateformes élévatrices mobiles de personnel; formation de grutier cat. A selon l'ordonnance sur les grues [3])

Module supplémentaire de la catégorie R5: chargeuses à pneus

Pour l'enseignement pratique, les moyens suivants sont disponibles:

- au moins une chargeuse à pneus avec direction articulée (annexe 1, chiffre 5);
- possibilité de simuler les irrégularités du terrain (parcours tout-terrain, montées, descentes);
- stockage par blocs, piles.

Au moins deux accessoires disponibles, par exemple: fourche plus pelle, crochet, pince.

Annexe 4 Contenus didactiques et compétences (Chariots de manutention catégorie R)

Les contenus didactiques et compétences mentionnés ci-après contiennent toutes les informations générales nécessaires pour la formation de conducteurs de chariots de manutention de catégorie R.

Les contenus didactiques et compétences sont principalement définis à partir des bases suivantes:

- bases légales selon l'annexe 7;
- directives, publications de la Suva sur le thème des chariots de manutention: règles vitales, listes de contrôle, feuillets d'information, etc.; selon annexe 8.
- déterminations des dangers et analyses des accidents;
- notices d'instructions des fabricants;
- ouvrages spécialisés et matériel pédagogique.

1. Module de base

Contenus didactiques

Compétences

| Organisation de la formation | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ Conditions préalables (aptitude des candidats)■ Possibilités de formation et instruction■ Organisation des examens■ Attestations de formation■ Information et consultation | <p>Expliquer l'organisation et la réglementation de la formation de cariste en Suisse.</p> <p>Expliquer la catégorie de formation requise selon le type de chariot élévateur.</p> |
| Lois, ordonnances, directives, instructions | |
| <ul style="list-style-type: none">■ Sécurité au travail■ Protection de la santé■ Transport en entreprise et circulation routière■ Circulation sur les chantiers■ Notices d'instructions | <p>Décrire les lois, ordonnances, directives et instructions pertinentes pour l'utilisation de chariots élévateurs.</p> |
| Sécurité au travail | |
| <ul style="list-style-type: none">■ Statistiques des accidents■ Dangers dans l'entreprise■ Responsabilité (employeur, travailleur)■ Équipements de protection individuelle■ Voies de circulation (dimensions, configuration, signalisation)■ Effet des émissions provenant des moteurs thermiques à l'intérieur des locaux (gaz toxiques)■ Influences extérieures (météo, électricité, circulation routière)■ Gestion des tiers (visiteurs, véhicules, artisans)■ Comportement en cas d'urgence (premiers secours, sauvetage) | <p>Identifier et expliquer les dangers et les risques lors de l'utilisation de chariots de manutention dans leur environnement d'utilisation.</p> <p>Utiliser les chariots de manutention dans le respect des règles de sécurité au travail en vigueur.</p> |

Protection de la santé

- Ergonomie (réglage du siège conducteur, monter/descendre du véhicule, marche arrière, etc.)
- Alcool, fumée, drogue
- Risques psychosociaux
- Repos, mouvement

Appliquer les règles d'ergonomie lors de l'utilisation de chariots de manutention.
Nommer les règles pertinentes pour la protection de la santé.

Physique

- Centre de gravité des chariots de manutention et des charges
- Forces (dynamiques, statiques)
- Lire et interpréter les diagrammes des charges (en général)

Estimer et décrire les centres de gravité et les forces qui s'appliquent sur le chariot élévateur.

Technique (en général)

- Catégories et sélection des chariots de manutention
- Types de sources d'énergie (électrique, gaz, essence, diesel)
- Systèmes hydrauliques

Expliquer les dangers liés au type de source d'énergie des chariots de manutention.
Expliquer les domaines d'application et les possibilités d'utilisation des chariots de manutention.

Chariots de manutention en service

- Utilisation conforme à la destination
- Mise en service et mise hors service
- Comportement sur les voies de circulation en entreprise, dans la circulation routière et sur les chantiers
- Chargement de marchandises / charges
- Maintenance, entretien, pannes

Mettre en service, utiliser et mettre hors service le chariot de manutention en toute sécurité conformément aux instructions du fabricant.

2. Module supplémentaire R1: chariots élévateurs à contrepoids

Contenus didactiques

Compétences

| Technique du chariot élévateur à contrepoids | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ Types de conception■ Structure et fonctionnement■ Eléments de commande■ Triangle de stabilité■ Largeur des allées de travail■ Dispositifs de sécurité (système de retenue, toit de protection)■ Accessoires, remorques | <p>Expliquer la structure, le fonctionnement le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation du chariot élévateur à contrepoids.</p> <p>Identifier et expliquer les dangers des chariots élévateurs à contrepoids.</p> |
| Utilisation du chariot élévateur à contrepoids | |
| <ul style="list-style-type: none">■ Mise en service et mise hors service■ Lire et interpréter les diagrammes de charges■ Direction articulée■ Technique de conduite (virages, marche arrière, montées de rampes, terrain.)■ Techniques d'entreposage et de prélèvement (stockage par bloc et sur rayonnage, ponts de camion, remorques)■ Sécurisation des charges■ Interventions spéciales■ Chargement de la batterie, ravitaillement, changement des bouteilles de gaz | <p>Mettre en service et utiliser le chariot élévateur à contrepoids conformément aux indications du fabricant, en identifiant les dangers émanant de l'environnement et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Transporter, entreposer et prélever diverses marchandises avec le chariot élévateur à contrepoids, en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> |

3. Module supplémentaire R2: chariots élévateurs à siège transversal, à haute levée et quadridirectionnels

| Contenus didactiques | Compétences |
|--|--|
| Technique du chariot élévateur à siège transversal et du chariot quadridirectionnel | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Types de conception ■ Structure et fonctionnement ■ Éléments de commande ■ Largeur des allées de travail ■ Dispositifs de sécurité (toit de protection, etc.) ■ Accessoires | <p>Expliquer la structure, le fonctionnement, le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation du chariot élévateur à siège transversal et du chariot quadridirectionnel.</p> <p>Identifier et expliquer les dangers des chariots élévateurs à siège transversal et des chariots quadridirectionnels.</p> |
| Utilisation du chariot élévateur à siège transversal et du chariot quadridirectionnel | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Mise en service et mise hors service ■ Lire et interpréter les diagrammes de charges. Lire et interpréter les diagrammes de ■ Charges ■ Technique de conduite (virages, marche arrière, montées de rampes, allées étroites, etc.) ■ Techniques d'entreposage et de prélèvement (stockage par blocs, rayonnages, rayonnages à bras portants, ponts de camion, remorques) ■ Sécurisation des charges ■ Charge de la batterie, ravitaillement | <p>Mettre en service et utiliser le chariot élévateur à siège transversal ou le chariot quadridirectionnel conformément aux indications du fabricant, en identifiant les dangers émanant de l'environnement et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Transporter, entreposer et prélever diverses marchandises avec le chariot élévateur à siège transversal ou le chariot quadridirectionnel, et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> |
| Technique du chariot élévateur à haute levée | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Types de conception ■ Structure et fonctionnement ■ Éléments de commande ■ Allée de travail (protection des personnes dans les allées étroites) ■ Dispositifs de sécurité (toit de protection, dispositif d'abaissement d'urgence) | <p>Expliquer la structure, le fonctionnement, le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation du chariot élévateur à haute levée.</p> <p>Identifier et expliquer les dangers des chariots élévateurs à haute levée.</p> <p>Identifier les situations d'urgence et expliquer les mesures de sécurité.</p> |
| Utilisation du chariot élévateur à haute levée | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Organisation de la sécurité ■ Voies de circulation ■ Sauvetage (abaissement d'urgence, issue de secours, intervention des services de sauvetage) | <p>Identifier et expliquer les dangers des chariots élévateurs à haute levée.</p> <p>Identifier les situations d'urgence et expliquer les mesures de sécurité.</p> |

4. Module supplémentaire R3: chariots à prise latérale et chariots quadridirectionnels

Contenus didactiques

Compétences

Technique des chariots à prise latérale et des chariots quadridirectionnels

- Types de conception
- Structure et fonctionnement
- Eléments de commande
- Allée de travail (protection des personnes dans les allées étroites)
- Dispositifs de sécurité (système de retenue, cabine du véhicule, issue de secours)
- Accessoires, remorques

Expliquer la structure, le fonctionnement, le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation du chariot à prise latérale et du chariot quadridirectionnel.

Expliquer les dangers des chariots à prise latérale et des chariots quadridirectionnels.

Utilisation des chariots à prise latérale et des chariots quadridirectionnels

- Mise en service et mise hors service
- Accès à la cabine et descente de la cabine
- Lire et interpréter les diagrammes de charges
- Technique de conduite (virages, marche arrière, montées de rampes, allées étroites, etc.)
- Vue masquée (intervention d'une personne auxiliaire, communication)
- Techniques d'entreposage et de prélèvement (stockage par blocs, bloc, sur rayonnages à bras portants, ponts de camion, remorques)
- Sécurisation des charges (en particulier marchandises longues)
- Interventions spéciales
- Charge de la batterie, ravitaillement

Mettre en service et utiliser le chariot à prise latérale ou le chariot quadridirectionnel conformément aux indications du fabricant, en identifiant les dangers émanant de l'environnement et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.

Transporter, entreposer et prélever diverses marchandises longues et plaques avec le chariot élévateur à prise latérale ou le chariot quadridirectionnel, en appliquant les règles de sécurité en vigueur.

5. Module supplémentaire R4: chariots télescopiques

Contenus didactiques

Compétences

| Technique du chariot télescopique | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ Limitation par rapport aux exigences de formation relatives aux camions-grues et aux plateformes élévatrices mobiles de personnes■ Types de conception■ Structure et fonctionnement■ Éléments de commande■ Dispositifs de sécurité (système de retenue, cabine du véhicule, issue de secours)■ Protection contre les surcharges■ Accessoires, remorques■ Accessoires, remorques | <p>Expliquer et justifier la limitation des exigences de formation par rapport aux camions-grues et aux plateformes élévatrices mobiles de personnel.</p> <p>Expliquer la structure, le fonctionnement, le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation des chariots télescopiques.</p> <p>Identifier et expliquer les dangers des chariots télescopiques.</p> <p>Connaître les différents modes de direction des chariots télescopiques, y c. leurs dangers propres.</p> |
| Utilisation du chariot télescopique | |
| <ul style="list-style-type: none">■ Mise en service et mise hors service■ Accès à la cabine et descente de la cabine■ Lire et interpréter les diagrammes de charges■ Technique de conduite (virages, marche arrière, montées de rampes, terrain, modes de direction)■ Appui au sol des stabilisateurs■ Changement d'accessoires■ Vue masquée (intervention d'une personne auxiliaire, communication)■ Techniques d'entreposage et de prélèvement (stockage par bloc, ponts de camion, remorques) blocs,■ Sécurisation des charges (en général)■ Interventions spéciales■ Charge de la batterie, ravitaillement | <p>Mettre en service et utiliser le chariot télescopique conformément aux indications du fabricant, en identifiant les dangers émanant de l'environnement et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Transporter diverses marchandises avec le chariot télescopique et les accessoires, en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Connaître les différents modes de direction des chariots télescopiques, y c. leurs dangers propres.</p> |

6. Module supplémentaire R5: chargeuses à pneus

Contenus didactiques

Compétences

| Technique de la chargeuse à pneus | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ Limitation par rapport aux exigences de formation relatives aux machines de chantier■ Triangle de stabilité (direction articulée)■ Types de conception■ Structure et fonctionnement■ Éléments de commande■ Dispositifs de sécurité (système de retenue, cabine du véhicule, issue de secours, protection contre les surcharges)■ Accessoires, remorques | <p>Expliquer et justifier la limitation des exigences de formation par rapport aux machines de chantier</p> <p>Expliquer la structure, le fonctionnement, le domaine d'utilisation et les limites d'utilisation de la chargeuse à pneus.</p> <p>Identifier et expliquer les dangers de la chargeuse à pneus.</p> <p>Connaître les différents modes de direction des chargeuses à pneus, y c. leurs dangers propres.</p> |
| Utilisation de la chargeuse à pneus | |
| <ul style="list-style-type: none">■ Mise en service et mise hors service■ Accès à la cabine et descente de la cabine■ Lire et comprendre les diagrammes de charges■ Technique de conduite (virages, marche arrière, montées de rampes, tout-terrain, modes de direction)■ Direction articulée■ Changement d'accessoires■ Vue masquée (intervention d'une personne auxiliaire, communication)■ Techniques d'entreposage et de prélèvement (stockage par bloc, ponts de camion, remorques)■ Sécurisation des charges (général)■ Interventions spéciales■ Charge de la batterie, ravitaillement | <p>Mettre en service et utiliser la chargeuse à pneus conformément aux indications du fabricant, en identifiant les dangers émanant de l'environnement et en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Transporter diverses marchandises avec la chargeuse à pneus et les accessoires, en appliquant les règles de sécurité en vigueur.</p> <p>Connaître les différents modes de direction des chargeuses à pneus. v c. leurs dangers propres.</p> |

Annexe 5 Examen

L'examen vise à déterminer, mesurer et documenter les connaissances, les aptitudes et le niveau de formation.

En réussissant l'examen, le candidat démontre qu'il dispose de compétences suffisantes (annexe 4) pour conduire la catégorie de chariots de manutention correspondante.

1. Organisation

- La formation est sanctionnée par un examen théorique et pratique.
- Les établissements de formation ou le formateur en entreprise élaborent les documents pour le déroulement de l'examen (théorie/pratique).
- Les résultats de l'examen sont documentés.
- L'évaluation de l'examen a lieu tout de suite après l'examen; le résultat est communiqué aux candidats immédiatement après l'examen.
- En cas de réussite à l'examen, une attestation de formation selon annexe 6, chiffre 2 respectivement annexe 6, chiffre 3 est remise au candidat.

2. Examen théorique

- L'examen théorique se déroule par écrit. Les questionnaires à réponses prédéfinies, tels que les QCM ou les méthodes basées sur l'e-learning, ont ici fait leurs preuves.
- L'examen comprend au moins 20 questions pour le module de base (chiffre 5.6.3) et au moins 20 questions pour chaque module supplémentaire (chiffre 5.6.4).
- Le nombre de points d'erreur autorisé est de 10 %. Si ce seuil est dépassé, l'examen concerné est considéré comme non réussi.
- En cas de problèmes linguistiques ou de difficultés de lecture, l'examen théorique peut être remplacé par une discussion technique.
- Pendant l'examen théorique, l'ensemble du matériel pédagogique peut être utilisé.
- L'examen est toujours suivi d'une analyse des points faibles, sous la forme d'une discussion sur les erreurs.

3. Examen pratique

- L'examen pratique se déroule à la fin de la formation. L'examen peut également se dérouler (de manière intégrée) pendant le processus de formation.
- L'examen pratique correspond à un ordre de travail pratique et il est organisé sous la forme d'une course d'examen sur un parcours prédéfini. Pour cela, un temps cible prédéterminé doit être observé.
- Le parcours d'examen comporte tous les éléments d'exercice essentiels pour la catégorie de chariots de manutention sur laquelle porte l'examen (utilisation des chariots de manutention dans des conditions proches des conditions réelles).
- Le candidat doit effectuer la course d'apprentissage sans aide extérieure.
- En cas de dépassement du nombre autorisé d'erreurs et/ou de non-respect de règles de sécurité de base lors de la course d'examen, l'examen concerné est considéré comme non réussi.
- L'examen est toujours suivi d'une analyse des points faibles, sous la forme d'une discussion sur les erreurs.

Remarque: pendant la course d'examen, les fautes et le temps de conduite sont enregistrés. Pour l'évaluation, la priorité est mise sur la sécurité, puis la qualité et enfin la quantité.

4. Répétition de l'examen (examen de repassage) (théorie/pratique)

Les examens de repassage ne s'avèrent judicieux qu'après une analyse des points faibles, suivie d'un nouvel effort d'apprentissage. Les examens de repassage ne devraient pas se dérouler le même jour que l'examen.

Annexe 6 Attestations

Conformément au chiffre 5.8, le candidat obtient une attestation correspondant à son niveau de formation. Les informations mentionnées ci-après doivent y être consignées. Les établissements de formation documentent les formations organisées de manière qu'elles puissent être attestées pendant 10 ans.

1. Attestation d'élève conducteur

Les informations consignées dans l'attestation d'élève conducteur sont les suivantes:

Informations sur le candidat (cariste)

- Prénom et nom
- Date de naissance

Informations relatives à la formation

- Date de la formation
- Nom et adresse du formateur
- Catégorie de chariots de manutention autorisés

Validité

- La validité de l'attestation d'élève conducteur s'élève au maximum à quinze mois (après la date de délivrance).

Informations relatives à la course d'apprentissage

- Nom de l'entreprise dans laquelle a lieu la course d'apprentissage (employeur)
- Prénom et nom de l'instructeur
- Catégorie de chariots de manutention autorisés
- Charges, restrictions relatives aux courses d'apprentissage

2. **Attestation de formation (établissement de formation)**

La forme et la structure de l'attestation de formation sont définies par les établissements de formation eux-mêmes. Les indications suivantes y sont consignées :

Informations sur le candidat (cariste)

- Prénom et nom
- Date de naissance

Informations relatives à l'établissement de formation et à la formation

- Date de la formation
- Nom et adresse de l'établissement de formation
- Catégorie de chariots de manutention autorisés

Les attestations de formation sont valables sans limitation de durée ni de lieu sur le territoire suisse. L'attestation de formation doit faire référence à la directive CFST 6518 et à l'obligation d'instruction supplémentaire de l'employeur.

3. **Attestation de formation (formation interne à l'entreprise)**

Le déroulement de la formation interne à l'entreprise et de l'examen doit être documenté par l'entreprise, sous la forme qui lui convient. Il appartient à l'entreprise (employeur) de décider si elle souhaite délivrer une attestation de formation correspondante pour chaque personne formée.

Informations mentionnées dans l'attestation de formation:

Informations sur le candidat (cariste)

- Prénom et nom
- Date de naissance

Informations relatives à la formation

- Nom et adresse de l'entreprise (employeur)
- Prénom et nom du formateur
- Date de la formation
- Informations relatives aux types de véhicules sur lesquels porte la formation (modèle, type, année de construction, etc.)

Remarque: il est possible d'indiquer plusieurs types de véhicules.

Validité

Les attestations de formation sont uniquement valables pour l'entreprise (site) correspondante. La validité prend fin lors du départ de l'entreprise.

Annexe 7 Bases légales

Les lois et ordonnances mentionnées ici ne sont valables qu'au moment de la publication. La version en vigueur au moment de l'application fait foi.

- [1] Loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA), RS 832.20
- [2] Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA), RS 832.30
- [3] Ordonnance sur les conditions de sécurité régissant l'utilisation des grues (Ordonnance sur les grues), RS 832.312.15
- [4] Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction (OTConst), RS 832.311.141
- [5] Ordonnance sur les qualifications des spécialistes de la sécurité au travail, RS 822.116
- [6] Loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (Loi sur le travail, LTr), RS 822.11
- [7] Ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (OLT 3), RS 822.113
- [8] Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLT 5), RS 822.115
- [9] Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes, RS 822.115.2
- [10] Ordonnance réglant l'admission des personnes et des véhicules à la circulation routière (Ordonnance réglant l'admission à la circulation routière, OAC), RS 741.51

Règlements cantonaux

Dans différents cantons de Suisse romande, les conducteurs de machines de chantier doivent en outre respecter des dispositions spéciales qui, dans certains cas, peuvent s'appliquer également aux caristes.

Canton de Vaud: n° 819.31.1

Règlement de prévention des accidents dus aux chantiers (RPAC).

Canton de Genève: L 5 05.03

Règlement sur les chantiers (RChant).

Canton du Valais: n° 822.106

Règlement sur l'octroi de permis professionnels pour les conducteurs de machines de chantier.

Canton de Neuchâtel: n° 821.530

Règlement relatif au permis de conducteur de machines de travail (permis de machiniste).

Annexe 8 Documents techniques et normes

Les sites web mentionnés ici sont à considérer comme des aides et ne relèvent pas de la présomption élargie de conformité.

Directives

- Directive CFST 6512 Équipements de travail www.ekas.admin.ch/6512.f

Listes de contrôle

- Entrepôts à allées étroites www.suva.ch/67197.f
- Chariots élévateurs à gaz www.suva.ch/33085.f
- Chariots élévateurs quadridirectionnels et latéraux www.suva.ch/67164.f
- Chariots élévateurs à contrepoids www.suva.ch/67021.f
- Chariots électriques à timon www.suva.ch/67046.f
- Stockage de marchandises en piles www.suva.ch/67142.f
- Plateformes élévatrices pour quais de chargement www.suva.ch/67067.f
- Quais de chargement www.suva.ch/67065.f
- Rampes ajustables et niches de chargement www.suva.ch/67066.f
- Chargement de véhicules avec des engins de levage, www.suva.ch/67094.f
- Voies de circulation pour véhicules www.suva.ch/67005.f
- Zones de (dé)chargement à l'aide de chariots élévateurs et d'appareils de levage www.suva.ch/67123.f
- Accumulateurs au plomb Installations de ventilation, utilisation, maintenance www.suva.ch/67119.f
- Big bags - Grands récipients vrac souples (GRVS) www.suva.ch/67128.f
- Entrepôts à allées étroites www.suva.ch/67197.f
- Machines de chantier à conducteur à pied www.suva.ch/67041.f

Documents techniques

- Neuf règles vitales pour le travail avec les chariots élévateurs www.suva.ch/84067.f
- Transport de liquides facilement inflammables au sein de l'entreprise www.suva.ch/33038.f
- Levage de personnes avec des nacelles de travail www.suva.ch/AS407.F
- Didacticiel: <https://lernprogramme-lwr.suva.ch/STA/fr/>

Normes

- SN EN ISO 3691 Chariots de manutention
- SN EN 1459 Chariots tout-terrain
- DIN ISO 5053 Industrial trucks — Vocabulary