



Luxembourg, le 7 août 1995

**ITM-CL 134.1**

**Elévateurs à fourches.**

**Prescriptions de sécurité types**

*Les présentes prescriptions comportent 10 pages.*

**SOMMAIRE**

<b>Article</b>		<b>Page</b>
1.	Objectif et domaine d'application	2
2.	Définitions	2
3.	Normes et règles techniques	3
4.	Prescriptions générales	3
5.	Protection des travailleurs	4
6.	Dispositions concernant la construction et l'équipement des élévateurs à fourches	5
7.	Dispositions concernant la mise en position des élévateurs à fourches	6
8.	Equipements électriques et hydrauliques	7
9.	Exploitation	7
10.	Réceptions et contrôles périodiques	9
11.	Registres et manuels	10



## **Art. 1er Objectif et domaine d'application.**

1.1. Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les règles de sécurité générales qui sont d'application pour l'exploitation des élévateurs à fourches.

1.2. Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si des mesures de rechange garantissant une protection au moins équivalente sont prises.

Ces mesures de rechange doivent être reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent par un organisme de contrôle et acceptées comme telle par l'Inspection du Travail et des Mines.

## **Art. 2.- Définitions.**

2.1. Sous la dénomination "élévateurs à fourches" sont à comprendre dans le contexte des présentes prescriptions les appareils de manutention mobiles équipés de fourches, (à mandrins, à plateau ou à pinces) dont le déplacement et tous les mouvements de levage et de basculement se font par entraînement mécanique, (c.à.d. par l'intermédiaire de moteurs ou de groupes hydrauliques alimentés par des accumulateurs électriques rechargeables ou par moteurs à combustion interne).

2.2. Les transpalettes ou appareils similaires mobiles, à fourches ou à plateau, dont l'entraînement et tous les mouvements de levage et de basculement se font électriquement ou par l'intermédiaire de moteurs ou de groupes hydrauliques alimentés par des accumulateurs électriques ou des moteurs à combustion interne sont également à classer dans la catégorie "élévateurs à fourches" et à traiter de la même façon.

2.3. Les appareils cités en 2.1. ou 2.2. peuvent être équipés d'un poste de commande fixe, d'une cabine de commande, être guidés manuellement à l'aide d'un timon de commande ou être téléguidés.

Le support, appelé châssis-porteur, peut se déplacer en phase de travail.

Les fourches, mandrins, plateaux ou griffes (pinces) peuvent être mus hydrauliquement ou par chaînes. Ils peuvent être à montage fixe ou être partiellement amovibles.

2.4. Par dispositifs concernant la sécurité des "élévateurs à fourches" sont à comprendre tous les équipements garantissant la sécurité des personnes tels que p.ex. :

- les dispositifs contre la chute et le renversement de l'appareil (béquilles ou stabilisateurs);
- les dispositifs ou freins arrêtant tous les mouvements de l'appareil;
- les dispositifs de condamnation des commandes (p.ex. clé de contact);
- les commandes type homme mort;
- les commandes d'arrêt d'urgence;
- les systèmes d'avertissement sonores et optiques;
- les systèmes de signalisation, les affiches et instructions (pictogrammes);

- les soupapes de régulation de surcharge;
- les soupapes de rupture sur les circuits hydrauliques;
- les dispositifs de fin de course;
- les dispositifs de protection concernant le poste de conduite;
- les équipements de sécurité pour la conduite de l'appareil; tel que : feux de circulation , rétroviseur , essuie-glace , avertisseur, les pneumatiques, le mécanisme de direction etc.

2.5. Sous la dénomination "organisme de contrôle" est à comprendre tout organisme de contrôle autorisé à contrôler les appareils de levage par le règlement le plus récent en vigueur du Ministre du Travail et de l'Emploi à l'intervention d'organismes de contrôle.

### **Art.3.- Normes et règles techniques**

3.1. Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène ainsi que les règles de l'art à appliquer lors de l'exploitation et des vérifications des élévateurs à fourches sont en général les normes et règles techniques nationales appliqués dans les pays de l'Union Européenne et en particulier les présentes prescriptions. Sont d'application également les règles et normes reconnues comme équivalentes par l'Inspection du Travail et des Mines sur avis d'un organisme de contrôle.

3.2. Sont d'application les normes européennes (E.N.) au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les diverses normes nationales.

### **Art.4.- Prescriptions générales**

L'exploitant doit se conformer aux stipulations suivantes:

- a) de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail ;
- b) de l'arrêté grand-ducal du 28 août 1924, concernant la santé et la sécurité du personnel occupé aux travaux de construction;
- c) des règlements grand-ducaux pris en exécution de la loi du 17 juin 1994 précitée;
- d) du règlement grand-ducal du 28 septembre 1988 relatif aux appareils de levage et de manutention, règlement transposant la directive 84/528/CEE en droit luxembourgeois;
- e) du règlement grand-ducal du 28 septembre 1988 relatif aux matériels et engins de chantier;
- f) des règlements grand-ducaux du 24 septembre 1990 concernant le rapprochement des législations des Etats membres de la Communauté Européenne relatives à la protection des engins de chantier;
- g) du règlement grand-ducal du 8 janvier 1992 tel que modifié par le règlement grand-ducal du 4 juillet 1994 relatif aux machines, règlement transposant les directives 89/392/CEE et 91/368/CEE en droit luxembourgeois;

h) des règlements grand-ducaux du 1er juin 1989 relatifs à la détermination de l'émission sonore des engins et matériels de chantier;

I) du règlement grand-ducal du 26 février 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition du bruit pendant le travail;

j) des prescriptions afférentes de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les accidents, section industrielle, à savoir :

Chapitre 1: Prescriptions générales

Chapitre 35: Flurförderzeuge

Chapitre 44: Bauarbeiten

Chapitre 48: Erste Hilfe

Chapitre 53: Lärm.

### **Art. 5.-Protection des travailleurs**

5.1. Les travailleurs souffrant d'attaques d'épilepsie, de crampes, de syncopes, de convulsions, de vertiges ainsi que les personnes atteintes de toute autre infirmité ou maladie apparente ne peuvent être occupés comme conducteurs d'élévateurs à fourches.

5.2. Les conducteurs d'élévateurs à fourches doivent se soumettre avant leur prise de fonction à une visite médicale constatant leur aptitude à effectuer ces tâches.

Cette visite médicale est à reconduire tous les 12 mois. Le médecin chargé de ces examens médicaux en consignera les résultats sur un fichier tenu en ses soins.

La surveillance médicale prévue ci-dessus doit être assurée normalement pendant les heures de travail sans entraîner ni dépenses ni pertes de salaire pour les travailleurs.

5.3. L'exploitant doit mettre à la disposition des travailleurs des équipements de protection individuelle (p.ex. vêtements de protection, casques, lunettes, harnais de sécurité, gants, chaussures de sécurité, etc.).

5.4. Les travailleurs sont en cas de besoin obligés à porter les vêtements et équipements de protection mis à leur disposition.

5.5. Les travailleurs doivent faire bon usage de tous les dispositifs de protection ou de sécurité et de tous les autres moyens destinés à assurer leur propre protection ou celle d'autrui.

5.6. Le personnel doit porter des vêtements bien ajustés et non flottants.

5.7. L'exploitant doit assurer la surveillance nécessaire pour que les conducteurs d'élévateurs à fourches accomplissent leur travail dans les meilleures conditions de sécurité possibles de sécurité, de santé, d'hygiène et d'ergonomie.

5.8. Les propriétaires, les exploitants et les entreprises qui mettent en exploitation des élévateurs à fourches sont tenus d'assurer une formation spécifique et continue appropriée et suffisante des conducteurs d'élévateurs à fourches, notamment pour ce qui est du fonctionnement de leurs engins de leur conduite, ainsi que de la manipulation du matériel. La formation doit également porter sur l'usage des équipements protecteurs, l'entretien et le contrôle sommaire de l'élévateur à fourches, les équipements de protection individuelle, la prévention des accidents, le comportement en cas d'urgence, l'hygiène et les premiers secours.

5.9. Les travailleurs doivent prendre connaissance de toutes les consignes de sécurité concernant leur travail et s'y conformer.

L'exploitant ou le propriétaire doit s'assurer que les conducteurs d'élévateurs à fourches connaissent les consignes et les ont bien comprises.

5.10. Seuls les travailleurs dûment formés et autorisés par l'exploitant doivent prendre part aux opérations de travail dangereuses.

5.11. Dans les limites de leurs responsabilités, les travailleurs doivent faire tout ce qui est dans leur pouvoir pour préserver leur santé et leur sécurité, ainsi que celles de leurs collègues de travail.

5.12. Sont à suivre les prescriptions afférentes de sécurité et de santé relatives à la manutention manuelle de charges.

5.13. En cas d'accident ou d'indisposition grave, le patron, le chef d'entreprise ou le chef du chantier est tenu de prendre les mesures pour assurer les premiers soins aux victimes.

5.14. Les accidents du travail et les cas de maladie professionnelle doivent obligatoirement être déclarés à l'Inspection du Travail et des Mines dans la huitaine.

La déclaration des accidents mortels ou entraînant une incapacité de travail de 13 semaines au moins selon certificat médical doit être effectuée sans délai à l'Inspection du Travail et des Mines soit verbalement, soit par téléphone ou télégramme. En dehors des heures de bureau le service "Urgences" de la Gendarmerie grand-ducale est à avertir.

Les accidents du travail autres que ceux visés à l'alinéa qui précède doivent être déclarés par écrit dans la huitaine à l'Inspection du Travail et des Mines.

L'Inspection du Travail et des Mines doit être informée de tout incident qui aurait pu causer un accident du travail grave.

#### **Art.6.- Dispositions concernant la construction et l'équipement des élévateurs à fourches**

6.1. Il est interdit d'utiliser des élévateurs à fourches qui ne sont pas construits, disposés ou mis en oeuvre dans des conditions assurant la sécurité et l'hygiène des travailleurs.

Les élévateurs à fourches et les éléments s'y rattachant doivent satisfaire aux stipulations afférentes reprises à l'article 4 ci-dessus.

6.2. Il est interdit d'utiliser des protecteurs de machines ainsi que des dispositifs, équipements ou produits de protection qui ne sont pas de nature à protéger efficacement les travailleurs contre les dangers de tout ordre auxquels ils peuvent être exposés.

6.3. Toutes les parties des machines telles que par exemple les chaînes d'entraînement, pièces en mouvement, pièces chaudes etc., pouvant donner lieu à atteinte au personnel travailleur, doivent être entourées d'enveloppes protectrices appropriées. Les béquilles de soutènement (éventuelles) doivent être signalisées clairement de jour et de nuit, lorsqu'elles se trouvent en position de travail.

6.4. Tout élévateur à fourches doit être équipé d'un système de mise à l'arrêt facilement repérable et accessible, et permettant de l'arrêter instantanément en cas d'urgence. Ceci pourra p.ex. se faire par l'intermédiaire d'une clé de contact ou d'un interrupteur coupant l'alimentation d'énergie électrique.

6.5. Les dispositifs de mise en marche et d'arrêt (tels qu'interrupteurs, leviers, boutons-poussoirs, commandes au pied ou au genou) doivent être conçus, construits et installés de sorte:

- qu'ils puissent être commandés facilement et en toute sécurité;
- que l'élévateur à fourches ne puisse être mise en marche involontairement;
- que tout mouvement de l'élévateur à fourches s'arrête, dès que le conducteur n'est plus à même d'effectuer les commandes (commandes type homme-mort).

6.6. Des mesures appropriées sont à prendre pour que les élévateurs à fourches ne puissent être mises ou remises en marche de façon intempestive.

6.7. Si l'élévateur à fourches est équipé d'une potence munie d'un crochet de levage, celui-ci doit être équipé d'un dispositif de sécurité contre le décrochage accidentel d'une charge.

6.8. Les appareils soumis aux intempéries (comme p.ex. le gel, le givre, la neige, la pluie, le vent) doivent comporter une cabine protégeant les conducteurs du froid, de l'humidité et des courants d'air.

#### **Art.7.- Dispositions concernant la mise en position de travail des élévateurs à fourches**

7.1. Le conducteur de l'appareil doit avoir les connaissances requises pour la mise en position de travail correcte de l'élévateur à fourches afin que tous risques de renversement de l'appareil dans toutes les configurations de travail possibles soient éliminés.

Pour les appareils soumis aux intempéries, comme par ex. gel, givre ou neige, on veillera également que toutes les garanties de stabilité et de solidité soient respectées.

7.2. Les abords de travail d'un élévateur à fourches doivent être tels que la stabilité de l'appareil est garantie en tenant compte d'éventuelles fouilles ou excavation.

7.3. Le conducteur d'élévateurs à fourches doit veiller qu'il est exclu qu'une partie quelconque de l'élévateur puisse pénétrer lors de la mise en position de l'appareil, dans la zone de sécurité (telle que définie par les normes DIN/VDE) entourant une ligne électrique aérienne se trouvant éventuellement à proximité.

### **Art.8 - Equipements électriques et hydrauliques**

8.1. Les installations électriques et hydrauliques des élévateurs sont à maintenir continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié sans délai à toutes les déficiences et anomalies constatées.

8.2. Le personnel chargé d'effectuer des travaux d'entretien aux installations électriques, hydrauliques et mécaniques doit avoir reçu des consignes écrites concernant les précautions à prendre pour éviter tout danger et doit disposer du matériel et de l'équipement de sécurité nécessaires pour sa propre protection et pour l'exécution des travaux.

8.3. Toutes précautions appropriées doivent être prises pour empêcher la mise sous tension ou sous pression, soit accidentelle, soit par inadvertance d'une installation électrique ou hydraulique sur laquelle sont effectués des travaux.

8.4. Les chargeurs des accumulateurs électriques doivent être déconnectés par un disjoncteur des batteries d'accumulateurs avant de brancher et de débrancher ces dernières en début et en fin de charge.

### **Art.9.- Exploitation**

9.1. La zone de travail et de circulation d'un élévateur à fourches doit pouvoir être convenablement éclairée de nuit.

9.2. Les abords des zones de travail et des passages d'un élévateur ne doivent pas être encombrés de matériel.

9.3. Sont interdites les opérations d'entretien telles que p.ex. nettoyage, huilage et graissage d'un élévateur à fourches avec appareil en marche.

9.4. Les opérations de réglage d'appareils en marche doivent être effectuées avec la prudence et la prévoyance requises.

9.5. Le propriétaire ou l'exploitant doit informer de manière appropriée les conducteurs ou utilisateurs d'élévateurs à fourches des dangers liés à la conduite et à l'utilisation des appareils de levage ainsi que des précautions à prendre.

9.6. Les travailleurs doivent recevoir des consignes de ne pas enlever, ni modifier les dispositifs de protection.

9.7. Les divers organes des élévateurs à fourches sont à maintenir en tout temps en parfait état d'entretien et de sécurité. Il doit être remédié sans délais à toutes les déficiences et anomalies constatées.

9.8. Il est interdit à toute personne n'ayant pas la qualification professionnelle requise et certifiée d'effectuer des travaux de réparation ou d'apporter des modifications aux élévateurs à fourches.

9.9. L'entretien régulier des élévateurs à fourches doit être assuré d'après les instructions du constructeur par un personnel qualifié et expérimenté.

Il doit être effectué suivant les instructions du constructeur de l'appareil et dans le strict respect des règles de la sécurité du travail; les aménagements, équipements et moyens de sécurité doivent être prévus en conséquence.

9.10. Les accessoires de levage tels que par exemple les élingues métalliques ou synthétiques, les chaînes de manutention et les dispositifs similaires pour l'amarrage, le soulèvement et le transport de charges, doivent être de bonne qualité et prévus pour les charges à manipuler.

Ces accessoires doivent être vérifiés au moins trimestriellement par une personne compétente.

9.11. La visibilité sur la zone d'action et sur l'aire de circulation de l'élévateur à fourches doit être garantie en tout temps.

9.12. Lorsque la manutention et le transport de charges se fait par des élévateurs à fourches à fonctionnement automatique ou semi-automatique, comme p.ex. les transstockeurs (Regalbediengeräte) desservant des endroits précis selon un programme défini, les présentes prescriptions sont complétées par des prescriptions de sécurité particulières.

9.13. Le transport de personnes, à l'exception du conducteur de l'appareil est interdit.

Un aide-conducteur ne pourra être transporté sur l'élévateur à fourches, que si l'appareil est équipé d'un siège supplémentaire ainsi que d'une poignée de retenue.

En outre l'aide-conducteur ne doit pas être gêné ou mis en danger par la charge transportée. Le propriétaire, l'exploitant ou une personne à qui ils devront délégués le pouvoir suffisant doit avoir donné son accord pour le transport d'une deuxième personne dans les conditions énoncées ci-dessus.

9.14. Il est interdit d'utiliser les élévateurs à fourches pour manoeuvrer des véhicules circulant sur des voies ferrées.

9.15. Les élévateurs à fourches sont à mettre hors usage, tant qu'ils présentent des défauts pouvant mettre en danger la santé et la sécurité des travailleurs.

9.16. Les élévateurs à fourches ayant subi une avarie grave sont à mettre hors service. Ils ne peuvent être remis en service qu'après réception par un organisme de contrôle et autorisation écrite de l'Inspection du Travail et des Mines.

9.17. Il est interdit de soulever ou d'essayer de soulever des charges plus lourdes que celles prévues par le constructeur de l'appareil.

## **Art.10.- Réceptions et contrôles périodiques des élévateurs à fourches**

10.1. Les élévateurs à fourches doivent être réceptionnés par un organisme de contrôle avant leur mise en service, ainsi qu'après chaque accident ou incident qui pourraient avoir eu une influence sur la sécurité de l'appareil.

10.2. Les élévateurs à fourches sont également à soumettre à une réception après chaque modification substantielle, et ce avant leur mise ou remise en service.

10.3. Lors des réceptions (voir 10.1. et 10.2) les contrôles doivent comprendre toutes les composantes de l'appareil ayant une influence sur la stabilité et la solidité de l'élévateur, ainsi que toutes les composantes intervenant dans le levage de charges, les éventuelles nacelles qui sont utilisées avec cet appareil, les dispositifs concernant la sécurité ainsi que toutes les composantes essentielles des installations hydrauliques et de roulage.

10.4. Les élévateurs à fourches doivent subir au moins tous les douze mois un contrôle périodique. Ce contrôle périodique doit être exécuté par un organisme de contrôle qui effectuera sa mission sur la base des présentes prescriptions.

10.5. Il est indiqué que le propriétaire ou l'exploitant de l'appareil délèguent une personne avisée (de préférence le conducteur de l'appareil) pour accompagner l'inspecteur de l'organisme de contrôle lors des réceptions ou des contrôles périodiques.

10.6. Au cas où l'agent de contrôle délégué par l'organisme de contrôle constate un défaut où une situation pouvant présenter des dangers pour les personnes, il doit en informer immédiatement l'exploitant par le moyen de communication le plus direct et le plus rapide possible, sans préjudice du rapport écrit ultérieur.

L'agent concerné doit dans un cas pareil indiquer en plus les mesures à prendre immédiatement et il doit s'assurer qu'il y est obtempéré et que les risques inacceptables sont éliminés.

A défaut il doit en informer sans délai l'Inspection du Travail et des Mines.

10.7. Les contrôles de réception et les contrôles périodiques se soldent par un rapport écrit.

L'organisme de contrôle fait la distribution des rapports de réception ou de contrôle à raison de:

- 1 exemplaire pour l'Inspection du Travail et des Mines;
- 3 exemplaires à son commettant qui les répartira de la façon suivante:
  - \* 1 exemplaire pour le registre tel que prévu à l'article ci-dessous;
  - \* 1 exemplaire au propriétaire de l'élévateur à fourches;
  - \* 1 exemplaire à l'exploitant si celui-ci n'est pas en même temps le propriétaire.

10.8. Les rapports de réception, de contrôle et de vérification remis à l'exploitant doivent être tenus à disposition des autorités de contrôle. (Voir aussi paragraphe 11.1. ci-dessous).

10.9. Les exploitants des élévateurs à fourches doivent se conformer aux délais pour réparation et mise en conformité figurant sur les rapports des réceptions, des contrôles et vérifications effectués par l'organisme de contrôle.

### **Art.11.- Registres et manuels**

11.1. Toutes les réceptions, tous les contrôles et toutes les vérifications concernant les élévateurs à fourches doivent faire l'objet d'une inscription sur un registre (ou d'une insertion dans un dossier) ouvert à cet effet par le propriétaire de l'appareil.

Les pièces de ce registre (ou dossier) doivent comprendre au moins les mentions suivantes :

- la date et la nature de la réception, du contrôle et de la vérification;
- la personne ou l'organisme ayant effectué le contrôle;
- le motif du contrôle effectué suite à un incident ou accident, la cause et la nature de cet incident ou accident;
- le résultat et les commentaires des examens, vérifications et essais de réception, de contrôle ou de vérification;
- La contresignature éventuelle par l'exploitant ( ou par une personne que celui - ci a déléguée à cet effet ) des résultats des réceptions, contrôles ou vérifications.

11.2. Pour chaque élévateur à fourches doit être tenu un registre d'entretien séparé. Ce registre doit comprendre au moins les mentions suivantes:

- les dates et la nature des opérations de maintenance;
- les descriptions des opérations de maintenance que l'appareil a subi;
- les rapports des contrôles et vérifications effectués;
- un descriptif de toutes les interventions et modifications effectuées sur l'appareil et pouvant avoir une influence sur la sécurité;
- les dates des interventions;
- le personnel ou l'organisme ayant effectué les interventions.

11.3. Tous ces registres, les manuels de montage, d'utilisation, d'entretien, de dépannage, ainsi que les manuels comprenant les descriptions techniques de l'appareil doivent être tenus à disposition des organes de contrôle et de l'organisme de contrôle effectuant les réceptions et contrôles.