



# MANUEL D'OPÉRATEUR

MODÈLE : **143 000** \_\_\_\_\_

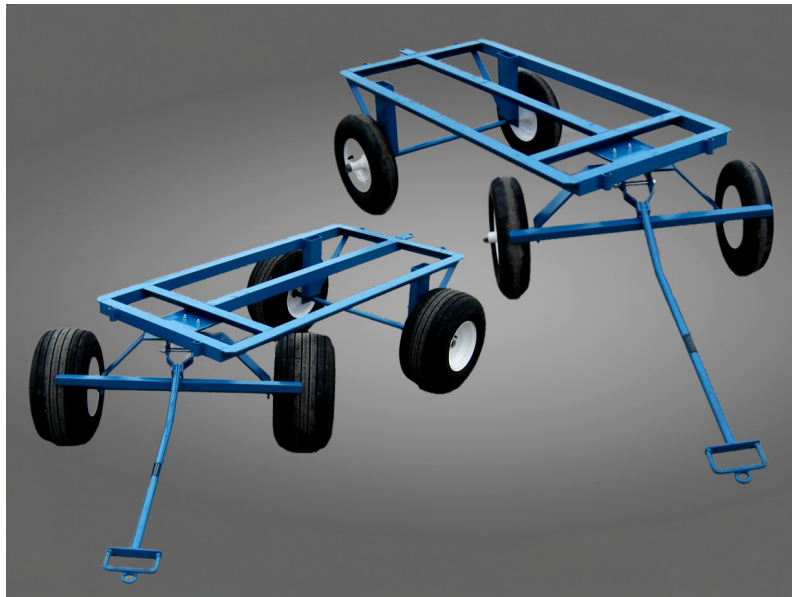
MODÈLE MOTEUR : \_\_\_\_\_

# SÉRIE : \_\_\_\_\_

#SÉRIE MOTEUR : \_\_\_\_\_

DATE D'ACHAT : \_\_\_\_\_

ACHETÉ DE : \_\_\_\_\_



## ⚠️ AVERTISSEMENT ⚠️

CE PRODUIT EST CONÇU ET MANUFACTURÉ POUR DONNER UN SERVICE FIABLE ET SÉCURITAIRE SI OPÉRÉ SELON LES INSTRUCTIONS. LE MANUFACTURIER FOURNIT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE L'ÉQUIPEMENT ET COMPTE SUR L'OPÉRATEUR AFIN QUE LES INSTRUCTIONS SOIENT TRANSMISES CLAIREMENT AUX PERSONNES QUI EN FERONT L'USAGE. LE MAUVAIS USAGE DE L'ÉQUIPEMENT POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.



# TABLE DES MATIÈRES

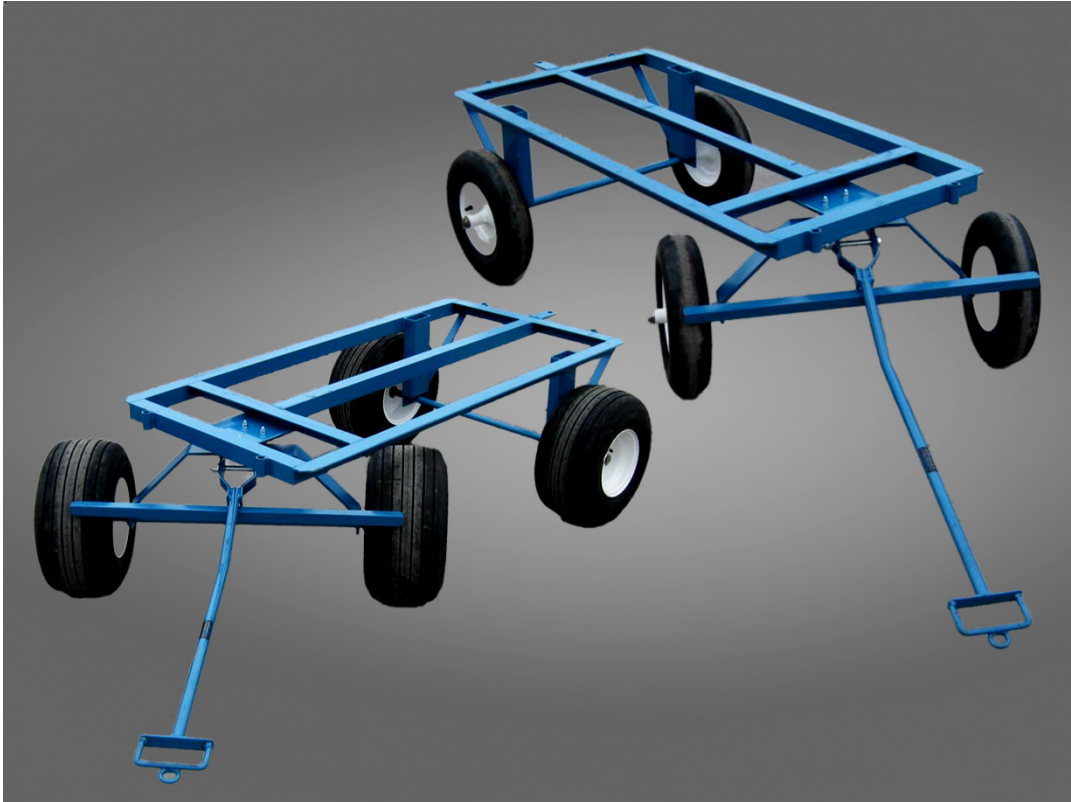
<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>PRÉPARATION</b>	<b>4</b>
OPÉRATEUR	4
<b>PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS</b>	<b>4</b>
<b>PRÉPARATION DU TOIT</b>	<b>4</b>
INSPECTION DU PONTAGE DU TOIT	4
ZONE DE SÉCURITÉ	4
<b>HISSER LA MACHINE SUR LE TOIT</b>	<b>5</b>
INSPECTION AVANT LEVAGE	5
HISSAGE (LEVAGE)	5
<b>PRÉCAUTIONS</b>	<b>6</b>
<b>OPÉRATION DES REMORQUES</b>	<b>6</b>
AVANT L'OPÉRATION	6
AVANT D'OPÉRER LA REMORQUE AVEC LE RÉSERVOIR ISOLÉ (146500)	6
<b>FONCTIONNEMENT DE LA REMORQUE</b>	<b>7</b>
CONTRÔLE ET OPÉRATION	7
<b>ATTACHEMENT DU RÉSERVOIR ISOLÉ 55 GAL.</b>	<b>8</b>
REPLISSAGE DU RÉSERVOIR	8
TRANSPORT ET VIDANGE DU RÉSERVOIR	8
<b>ENTRETIEN</b>	<b>9</b>
<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	<b>9</b>
CHUTES	9
BRÛLURES	9
LEVAGE LOURD	10
FEU/EXPLOSION	10
ÉLECTROCUTION	10
CHUTES D'OBJETS	11
OBJETS PROJETÉS	11
MACHINERIE SANS SURVEILLANCE	11



## INTRODUCTION

### 143 000 - REMORQUE LG18

Merci d'avoir fait l'acquisition d'un produit de qualité GRIZZLY. Avec un usage approprié, cette remorque vous fournira plusieurs années de bon service. Pour la sécurité du personnel sur les chantiers, il est primordial que les instructions fournies pour l'usage et l'entretien de l'équipement soient lues et entièrement comprises par l'opérateur.



#### AVERTISSEMENT

**USAGE PRÉVU : CETTE REMORQUE EST CONÇUE POUR UN USAGE SUR TOIT PLAT DANS L'UNIQUE BUT DE TRANSPORTER PAPIER, ISOLANT, DÉBRIS OU LE RÉSERVOIR ISOLÉ 145500 DE GRIZZLY, LORSQUE INSTALLÉ AVEC LES ACCESSOIRES APPROPRIÉS. TOUTE AUTRE UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT ANNULE LA GARANTIE DU MANUFACTURIER ET DEVIENT L'UNIQUE RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE ET/OU OPÉRATEUR ADVENANT DES BLESSURES CORPORELLES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.**



## PRÉPARATION

### OPÉRATEUR

Commencer par lire et bien comprendre les instructions. en cas de doute, demander à quelqu'un de lire et expliquer les instructions à l'opérateur, ou appeler le fabricant pour plus d'informations. un opérateur mal informé pourrait s'infliger, ou infliger à d'autres des blessures graves, ou même la mort.

## PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS

Des lunettes de sécurité sont recommandées et doivent être portées si des travaux de coupe ou de balayage sont faits à proximité. Des lunettes de sécurité ou un casque avec visière sont également nécessaires lors de travaux effectués avec de l'asphalte chaud.

Porter des vêtements appropriés; Des vêtements trop serrés peuvent restreindre les mouvements et ralentir le temps de réaction en cas de situation d'urgence. Des vêtements trop amples peuvent être dangereux ou causer des blessures sérieuses si ceux-ci se retrouvent coincés dans des pièces en mouvement d'une machine. Porter une chemise à manches longues boutonnées aux poignets, des bottes de sécurité à cap d'acier, des pantalons sans revers et des gants de sécurité appropriés.

Un casque de sécurité doit être porté en tout temps sur un chantier en mouvement.

## PRÉPARATION DU TOIT

### INSPECTION DU PONTAGE DU TOIT

Avant d'autoriser l'accès au toit au personnel et à l'équipement, s'assurer que le pontage est suffisamment fort pour en supporter le poids. Vérifier la charge limite du pontage avec le propriétaire, le contracteur ou l'architecte. Nettoyer la surface de travail de tout obstacle potentiellement dangereux qui pourrait causer des blessures corporelles à l'opérateur ou aux autres travailleurs autour. Interdire l'accès aux personnes non autorisés sur le chantier. Vérifier que toutes les ouvertures du toit soient protégées contre les chûtes.

### ZONE DE SÉCURITÉ

S'assurer de toujours sécuriser le toit, installer un système de garde-corps ou de barricades et d'être conforme aux normes et aux exigences de la CNESST.



## HISSER LA MACHINE SUR LE TOIT

**AVERTISSEMENT : TOUJOURS VÉRIFIER LA CAPACITÉ DE CHARGE DU TOIT AVEC LE CONTRACTEUR, PROPRIÉTAIRE OU ARCHITECTE AVANT DE PROCÉDER AU LEVAGE.**

### INSPECTION AVANT LEVAGE

S'assurer que les équipements de levage sont en bonne condition d'opération et qu'ils sont opérés par des personnes qualifiées. Les équipements de levage doivent être libres de toute obstruction et obstacle surélevé, tel que les lignes de tension. Tout doit être sécuritaire et contrebalancé. Les équipements de levage doivent être inspectés: tout câble cassé, cadre, structure ou châssis plié ou toute autre pièce endommagée doit être réparé ou remplacé par un spécialiste. Évacuer toute personne non-autorisée des lieux de levage. Ne pas excéder le poids et la capacité maximale de votre équipement de levage. Ne pas utiliser en cas de doute.

### HISSAGE (LEVAGE)

Les anneaux de levage ne sont pas inclus sur cet équipement. Lever la remorque fermement attachée avec des câbles de sécurité autour du châssis. S'assurer que le levier, câbles, crochets, etc. sont en bonne condition pour éviter tout dommages matériels et blessures corporelles.

**AVERTISSEMENT : LES RÉSERVOIRS POUR ASPHALTE CHAUD (145 500) NE SONT PAS CONÇUS POUR ÊTRE SOULEVÉS EN COMBINAISON AVEC LA REMORQUE. LEVER CES ÉQUIPEMENTS SÉPARÉMENT. NE JAMAIS SOULEVER AVEC UN CONTENU D'ASPHALTE CHAUD. LE RÉSERVOIR POUR ASPHALTE CHAUD DOIT ÊTRE SOULEVÉ AVEC DES ÉLINGUES DE MÉTAL SEULEMENT.**

### POIDS ET CAPACITÉ :

Équipement	Poids (approx)	Capacité
143 000 Remorque LG 18	190 lbs	1000 lbs
146 500 Réservoir isolé 55 gal.	72 lbs	55 gal. US
143 700 Benne à déchets	175 lbs	16.5 pi.cu.
143 800 Benne à déchets double	280 lbs	

Ces présentes données peuvent être utilisées pour le calcul du chargement : l'asphalte pèse environ 10.0 lbs/gal.

Vérifier auprès du fournisseur pour le poids réel de l'asphalte chaud utilisé.



## PRÉCAUTIONS

- Ne jamais opérer la remorque si endommagée. Les réparations ou remplacements de pièce doivent être effectués par un mécanicien qualifié.
- Ne jamais modifier l'équipement. Ne jamais opérer l'équipement modifié.
- Éviter les endroits glissants sur le toit pour ne pas de tomber.
- Porter des bottes de travail à cap d'acier et des vêtements appropriés.
- Être bien formé avant d'opérer l'équipement.
- Opérer sur toit plat seulement.
- Protéger toutes ouvertures et bordures du toit.
- Ne jamais utiliser cette machine sous l'influence d'alcool ou de drogues, ce qui pourrait altérer le jugement et l'habileté.
- Garder l'équipement en bonne condition.
- S'assurer qu'il y ait des garde-corps tels que spécifié par la CNESST.

## OPÉRATION DES REMORQUES

### AVANT L'OPÉRATION

- Vérifier la machine pour toute fissure, soudure endommagée ou tout autre dommage. Réparer ou remplacer si endommagé.
- Vérifier la pression et l'état des pneus.

Toujours vérifier la pression appropriée des pneus selon les recommandations du manufacturier avant de les gonfler (la pression recommandée devrait être imprimée sur le côté du pneu).

### AVANT D'OPÉRER LA REMORQUE AVEC LE RÉSERVOIR ISOLÉ (145500)

1. Avant l'utilisation, s'assurer que le réservoir ne contient aucune trace de résidu étranger ou d'eau. Même la plus petite trace d'humidité peut engendrer des réactions violentes au contact de l'asphalte chaud.
2. Vérifier le réservoir pour toute trace d'accumulation d'asphalte carbonisé ou de condensation. Nettoyer au besoin.
3. Toujours porter des vêtements adéquats.
  - a. casque de sécurité avec visière
  - b. chemise de coton boutonnée aux poignets et au collet
  - c. pantalons sans revers par-dessus les bottes
  - d. bottes de travail avec cap d'acier
  - e. gants de sécurité avec poignets en tricot (pour empêcher l'asphalte chaud de renverser dans le gant)
4. S'assurer que les tuyaux d'asphalte sont sécuritaires et qu'ils ne puissent pas bouger afin de ne pas éclabousser l'opérateur ou toute autre personne lors du remplissage du réservoir.
5. S'assurer que l'équipement est sécuritaire.



6. Utiliser la remorque sur un toit plat avec un système de garde-corps ou de barricades selon les normes et les exigences de la CNESST.
7. Toujours vérifier la température de l'asphalte provenant de la bouilloire ou de la citerne. Ne pas accepter l'asphalte s'il n'est pas au degré recommandé par le manufacturier.
8. Un extincteur approuvé doit toujours être disponible en cas de feu. **NE JAMAIS ARROSER D'EAU.**
9. Inspecter le réservoir pour tout dommage. Cesser l'utilisation en cas de doute.
10. Vérifier la capacité de charge du toit pour supporter le réservoir, de la remorque et l'asphalte (10lbs/gal.)

**DANGER : DES CAS D'ÉRUPTION D'ASPHALTE CHAUD ONT ÉTÉS REPORTÉS. LIRE ET COMPRENDRE LES INSTRUCTIONS.**

## FONCTIONNEMENT DE LA REMORQUE

La remorque 140 000 et 141 000 est conçue pour être utilisée dans un périmètre de sécurité. Toujours suivre les normes de la CNESST en cette matière. Cette machine est du type tire/pousse. Demeurer à distance de toutes personnes et matériaux lorsqu'opérée sur le toit. Ne pas laisser un utilisateur non qualifié opérer la remorque.

### CONTRÔLE ET OPÉRATION

Se référer à la figure 2 pour se familiariser avec les fonctions de contrôle.



Fig.2

A - Poignée B - Frein

Pour avancer, lever la poignée et tirer la remorque. Le frein va se relâcher automatiquement. Pour arrêter, relâcher la poignée et le frein va s'activer. La vitesse est contrôlée par l'opérateur. La remorque peut être tirée ou poussée, les freins fonctionnent d'une manière ou de l'autre. Ne pas brusquer la ou les remorques afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Après lecture de toutes les instructions, la remorque 143 000 (avec ou sans) le réservoir isolé de 55 gallons est prêt à être opérée. Lors de la première utilisation, placer la remorque sur le sol ou sur une surface aérée, loin de toutes obstructions et éloigner des bordures du toit. Se pratiquer à manoeuvrer la remorque 140 000 ou 141 000, ne contenant aucune charge, tout en suivant les points de contrôle décrits dans ce manuel. Tous les opérateurs doivent s'assurer que le frein fonctionne correctement. La remorque doit s'arrêter instantanément, aussitôt que la poignée est relâchée. Sinon, ne pas opérer l'équipement jusqu'à ce que la réparation ou l'ajustement soit fait.



## ATTACHEMENT DU RÉSERVOIR ISOLÉ 55 GAL.

Se référer à la figure 3 pour l'installation des supports et des barres du réservoir.

**ATTENTION : LES RÉSERVOIRS ISOLÉS GRIZZLY DOIVENT ÊTRE UTILISÉS AVEC LES ÉQUIPEMENTS GRIZZLY APPROPRIÉS SEULEMENT.**



Fig.3

### REPLISSAGE DU RÉSERVOIR

1. Remplir le réservoir d'asphalte chaud dos au vent, sinon des sérieuses blessures pourraient s'occasionner.
2. Ne jamais remplir le réservoir à plus du  $\frac{3}{4}$  de sa capacité afin d'éviter les éclaboussures d'asphalte chaud.
3. **Ne jamais remplir d'asphalte surchauffé. Les informations sur la bonne température doivent être obtenues du fabricant d'asphalte. L'ASPHALTE SURCHAUFFÉ PEUT S'ENFLAMMER.**

### TRANSPORT ET VIDANGE DU RÉSERVOIR

1. Transporter le réservoir doucement et tranquillement pour éviter les éclaboussures. S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles sur la voie; contourner les rugosités avec précaution. Ne pas faire de virage rapide. Éviter le transport d'asphalte chaud sur les bretelles.
2. Garder le couvercle fermé pendant le transport et la vidange.
3. Ne jamais basculer le réservoir lors du transport, remplissage ou vidange. Basculer seulement lorsque le réservoir est vide ou afin de le vider.
4. S'assurer de bloquer les roues avant le déchargement d'asphalte chaud.
5. S'assurer de se positionner dos au vent lors du déchargement de l'asphalte chaud. Se tenir à l'écart du chemin de déversement de l'asphalte chaud.

### EXPLOSION – POUR QU'UNE EXPLOSION SURVIENNE, TROIS ÉLÉMENTS DOIVENT ÊTRE PRÉSENTS

Exemples :

1. **Un combustible** : Lorsque l'asphalte produit des vapeurs et que la concentration de celles-ci se situent entre les limites inférieures et supérieures d'explosivité et si le point d'éclair est atteint.
2. **De l'oxygène**
3. **Une Source d'ignition ou de chaleur** : Un arc électrique, une étincelle, une flamme nue ou la décomposition de certains sulfures de fer.

Pour plus d'informations sur la manière d'éviter les explosions et sur le point éclair, se renseigner auprès du fournisseur d'asphalte chaud concernant leurs produits spécifiques et/ou les fiches de produits émises par la CNESST.





## ENTRETIEN

Les roulements à billes sur les roues nécessitent un graissage régulier.

Toutes pièces mécaniques doivent être inspectées régulièrement et remplacées ou réparées lorsque nécessaire. Ceci inclut les pneus, rouleaux et toute pièce de structure des remorques.

Remplacer toute pièce brisée avant d'opérer l'équipement.

Vérifier la pression et l'état des pneus.

Toujours vérifier la pression appropriée des pneus selon les recommandations du manufacturier avant de les gonfler (la pression recommandée devrait être imprimée sur le côté du pneu).

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les dangers de sécurité ne sont pas toujours évidents pour les travailleurs. Contrairement à l'exposition aux risques pour la santé, où la maladie et les blessures se développent lentement, les dangers de sécurité résultent souvent en blessures graves ou en mort subite.

Des os brisés, des coupures, des ecchymoses, des entorses ou des pertes de membres, comme la perte de la vue ou de l'ouïe sont des exemples de blessures qui peuvent être causés par les dangers de sécurité.

Dans le domaine de la toiture, le taux de blessures au travail, se retrouve dans le top dix des plus élevés dans les principaux groupes professionnels.

### CHUTES

Les chutes sont la première cause de blessures ou de mort chez les couvreurs. Environ dix pourcent de tous les accidents dans le domaine de la toiture proviennent de chutes en bordure du toit, d'une ouverture dans le toit, ou d'une échelle. Plus de la moitié des accidents non mortels occasionnent des blessures graves. Les bords et les ouvertures d'un toit non protégé et non gardé peuvent engendrer des conditions extrêmement dangereuses.

Les échelles ayant des marches fissurées, mal fixées ou manquantes, des barreaux latéraux brisés, fissurés ou non fixés fermement aux marches, des verrous brisés, manquants, mal fixés ou couverts de graisse, d'huiles ou de bitume durci peuvent provoquer des blessures graves. Les échelles doivent toujours être inspectées pour assurer le bon entretien, qu'elles sont construites adéquatement et qu'elles sont suffisamment longues pour se prolonger trois pieds au-dessus de la surface du toit.

Les treuils instables ou mal équilibrés chavireront pouvant emporter le travailleur. Les rouleaux de papier bitumé ne doivent jamais servir de contrepoids. Les travailleurs doivent savoir la capacité de charge. Cette dernière doit toujours être affichée.

### BRÛLURES

Un contact d'asphalte chaud provoque fréquemment des brûlures au deuxième ou troisième degrés. Le contact implique habituellement des portions de peau plus profondes et ces blessures peuvent s'infecter facilement.

Environ seize pourcent des blessures dans le domaine de la toiture sont des brûlures d'asphalte chaud.

Les causes principales de brûlures sont :

- Les éclaboussures provenant d'une bouilloire d'asphalte chaud.
- Glisser ou trébucher pendant le transport d'asphalte chaud dans un contenant ouvert.
- Les éclaboussures lors d'opérations de transfert d'asphalte chaud (à partir du tuyau vers un réservoir isolé, d'un réservoir isolé vers un chariot à moppe ou vers un seau, ou encore d'une bouilloire vers un seau).



## LEVAGE LOURD

Les entorses et les foulures, surtout celles qui impliquent le dos, sont considérées comme les blessures les plus communes et parmi les plus graves des couvreurs. Presque trente pourcent de ces blessures engendrent un arrêt de travail de minimum 10 jours.

## FEU/EXPLOSION

Trois conditions doivent se rencontrer pour qu'un feu ou une explosion se produise. Premièrement, une source d'allumage ou de chaleur, par exemple : un arc électrique, une étincelle, une flamme nue, la décomposition de certains sulfures de fer ou encore un point chaud dans le réservoir. Deuxièmement, la composition et/ou la concentration suffisante de vapeurs inflammables à l'intérieur du réservoir (d'asphalte et/ou de gaz) Troisièmement, de l'oxygène.

Pour les bouilloires et les citernes, les conditions de feu et/ou d'explosions augmentent lorsque :

- Des brûleurs trop puissants sont utilisés pour chauffer l'asphalte, causant une surchauffe localisée des tubes chauffants, créant par la suite, un point de chaleur
- La température de l'asphalte est amené trop rapidement à la température d'opération désirée.
- Baisser le niveau d'asphalte trop rapidement dans les tubes incandescents, laissant au final, des surfaces ayant une température excessivement haute.
- L'asphalte est réchauffé à son point éclair. (environs 300°-320°C / 572°-608°F).
- La température de l'asphalte est suffisamment chaude et atteint le niveau d'auto-inflammation(430°-440°C / 806°-824°F).
- Le conduit de ventilation d'une citerne est obstrué ou bouché, de sorte que les vapeurs inflammables augmentent et se condensent jusqu'à exploser.

Plusieurs gaz se forment rapidement en créant des vapeurs inflammables, avec la chaude température du réservoir. Ces mélanges de vapeurs peuvent aussi se former à l'intérieur d'espaces confinés, comme les murs de parapets élevés, dans les atriiums ou dans tout espace ayant peu ou pas de ventilation. Le contact entre les vapeurs et une source d'ignition, ou encore l'auto-ignition des vapeurs, peut causer une explosion.

## ÉLECTROCUTION

L'électricité à bas voltage peut causer des décharges électriques en provoquant des contractions musculaires, des difficultés de respiration, un pouls irrégulier, des brûlures graves ou même la mort. La route que le courant prend dans le corps affecte le degré de blessure. Le courant circulant d'un doigt à un autre ne passera pas à travers les organes vitaux alors que celui passant d'une main à l'autre passera à travers le coeur et les poumons.

C'est pour cette raison que les outils électriques doivent être adéquatement mis à la terre. Le fil électrique doit se terminer dans une prise triple de contact de mise à terre, ou les fils doivent être enclos dans un boîtier de métal avec une attache spéciale de mise à terre.

Les employeurs doivent fournir un interrupteur de circuit de mise à terre pour toutes les prises sur tous les sites de construction qui ne font pas partie du circuit permanent de l'édifice. Ceci est un disjoncteur à action rapide, qui peut couper l'électricité dans une fraction de seconde.

Les échelles en métal peuvent poser un sérieux danger d'électrocution lorsqu'installées près des installations électriques et des lignes de tension.



## CHUTES D'OBJETS

Des outils, des briques, des matériaux, des seaux, des boîtes, des palettes et à peu près tout objet qui peut tomber d'un toit avec un poids suffisamment lourd peut causer des blessures graves lorsqu'échappé sur quelqu'un. Les travailleurs ont toujours besoin d'un casque de sécurité lorsqu'ils travaillent sous d'autres travailleurs, sous des outils ou des équipements.

## OBJETS PROJÉTÉS

Des objets peuvent être projetés par des machines, par des opérations de soudure ou de broyage et ceux-ci peuvent être portés par le vent. Les opérations d'arrachage, dans lesquelles des coupeuses, des balais mécaniques et des scarifieuses sont généralement utilisés, sont une source majeure de substances projetées. Les parties du corps les plus souvent blessées sont les yeux.

## MACHINERIE SANS SURVEILLANCE

Les lames et les chaînes à découvert sur des machines mécaniques comme les monte-charges et les coupeuses peuvent lacérer et/ou écraser gravement des parties du corps. Des gardes doivent absolument être installés par-dessus les parties mobiles afin de protéger les travailleurs.

