

Manuel de l'utilisateur

Amortisseurs d'impacts inertiels

Barils de sable – Big Sandy



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----------|
| DESCRIPTION ET GARANTIE | 3 |
| DESCRIPTION DU PRODUIT | 3 |
| GARANTIE | 3 |
| LISTE DES PIÈCES | 4 |
| INSTALLATION..... | 5 |
| INSTALLATION À VIDE, SUIVI DU REMPLISSAGE | 5 |
| INSTALLATION DE BARILS PRÉ-REMP LIS | 5 |
| REMP LISSAGE..... | 6 |
| ENTRETIEN ET RÉPARATION | 6 |
| MISE EN GARDE | 7 |
| CONFIGURATIONS APPROUVÉES | 8 |
| CONFIGURATION (1) 70 KM/H - NCHRP-350..... | 8 |
| CONFIGURATION (2) 70 KM/H - NCHRP-350..... | 9 |
| CONFIGURATION 100 KM/H - NCHRP-350 | 10 |
| CONFIGURATION MTQ | 11 |

DESCRIPTION ET GARANTIE

Description du produit

1. Généralité

Baril de plastique rempli d'un mélange de sable et chlorure de calcium (5 %), (ou de granulat pour abrasif ou de granulat BC80 um-S) utilisé comme amortisseur d'impact. Les barils sont munis d'un couvercle de plastique et ont une section en saillie permettant déplacer les barils à l'aide d'une pince de levage conçue à cette fin.

Trois formats de barils sont offerts : le premier a une capacité de 960 kg (2,100 lbs), le second a une capacité de 640 kg (1,400 lbs) et le troisième a une capacité variable de 320 kg (700 lbs), 180 kg (400 lbs) ou de 90 kg (200 lbs) selon le niveau de remplissage.

Le baril à capacité variable est assemblé sur place en superposant deux formats différents de demi-baril et en les remplissant jusqu'à l'une des trois marques indiquées sur le baril.

2. Construction

Baril de sable rotomoulé selon les normes de fabrication de l'industrie. Les variations de poids, de dimension, de propriétés physiques et de couleurs sont minimales.

3. Matériaux

Tous les barils sont fabriqués à partir de polyéthylène haute densité (.948g/cm). La matière plastique est protégée contre les rayons U.V. avec 1,7g/kg de stabilisateur léger d'amine réfractaire. Les barils sont composés d'une structure en trois épaisseurs, la couche mitoyenne étant gonflée à l'aide d'un agent chimique d'expansion et les couches extérieures et intérieures étant colorées en jaune à l'aide de 19,8g/kg de mélange à sec de colorant.

Garantie

Chaque baril de plastique est livré avec une garantie de cinq ans contre la dégradation due au soleil et aux intempéries.
(Remplacement ou réparation effectuée par des professionnels autorisés seulement).

Amortisseurs d'impacts inertiels Barils de sable - Big Sandy

| # de pièce | Description |
|------------|--|
| 48247-AB | Baril 90/180/320 kg complet avec couvercle |
| 48247 - P | Base seulement pour baril 90/180/320 kg |
| 48247 - S | Haut seulement pour baril 90/180/320 kg |
| 48140 - O | Baril 640 kg complet avec couvercle |
| 48140 | Baril 640 kg sans couvercle |
| 48210 - O | Baril 960 kg complet avec couvercle |
| 48210 | Baril 960 kg sans couvercle |
| 48000 | Couvercle de baril |
| 48000 - LR | Pince de levage pour barils |

Installation à vide, suivi du remplissage

Avant de commencer l'installation, s'assurer que la zone permet leur installation La surface doit être plane et avoir une pente maximale transversale de 5 %.

- 1- Déterminer le positionnement des barils à l'aide du plan de mise en place.
- 2- Positionner manuellement les barils (sans couvercles) en s'assurant de les sélectionner selon l'ordre mentionné au plan. Commencer par l'arrière en allant vers l'avant de la configuration.
- 3- Remplir du mélange sable/chlorure de calcium selon le plan et les indications de niveau de remplissage (particulièrement pour les formats de 90, 180 et 320 kg).
- 4- Poser les couvercles en s'assurant qu'ils soient bien enclenchés sur tout le pourtour.

Installation de barils pré-remplis

Avant de commencer l'installation, s'assurer que la zone permet leur installation La surface doit être plane et avoir une pente maximale transversale de 5 %.

- 1- Déterminer le positionnement des barils à l'aide du plan de mise en place.
- 2- Marquer au sol la position de chaque baril en utilisant un couvercle comme gabarit.
- 3- À l'aide d'une grue ou d'un autre appareil de levage, positionner la pince de levage au dessus du baril en s'assurant que la prise se fait bien sous la section en saillie et que le couvercle **est bien enclenché**.
(voir note sous la rubrique « remplissage »)
- 4- Soulever légèrement la pince de levage avant de soulever le baril afin de s'assurer de la stabilité et de la bonne prise de la pince.
- 5- Soulever le baril et le déposer à sa position pré-marquée.

Suggestion : Commencer par l'arrière et le centre en poursuivant vers l'avant de la configuration.

REPLISSAGE

- 1- Repérer le niveau de remplissage désiré.
- 2- Préparer le mélange de sable/chlorure de calcium (5%)
(suggestion : utiliser un camion-mélangeur de béton)
- 3- Remplir jusqu'au niveau désiré.
- 4- Poser le couvercle.

Note : Toujours s'assurer que le couvercle est en place et bien enclenché avant de soulever un baril rempli avec la pince de levage. Un baril (rempli) sans couvercle peut se déformer en étant soulevé et glisser hors de la pince de levage pendant la manipulation.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Les barils inertiels ne requièrent aucun entretien spécifique à l'exception d'une inspection annuelle pour vérifier que les couvercles sont toujours bien enclenchés et s'assurer qu'aucun baril n'ait été endommagé.

Seuls les bris au niveau du rebord peuvent être réparés en recollant les fissures à l'aide de colle époxydique.

MISE EN GARDE

Les amortisseurs d'impacts inertiels sont des dispositifs destinés à ralentir un véhicule ayant un poids donné de façon à préserver l'intégrité de ses passagers.

Composé d'un assemblage de divers formats de barils de sable positionnés selon une configuration spécifique, ce système a été éprouvé par l'agence américaine NCHRP et a passé les tests.

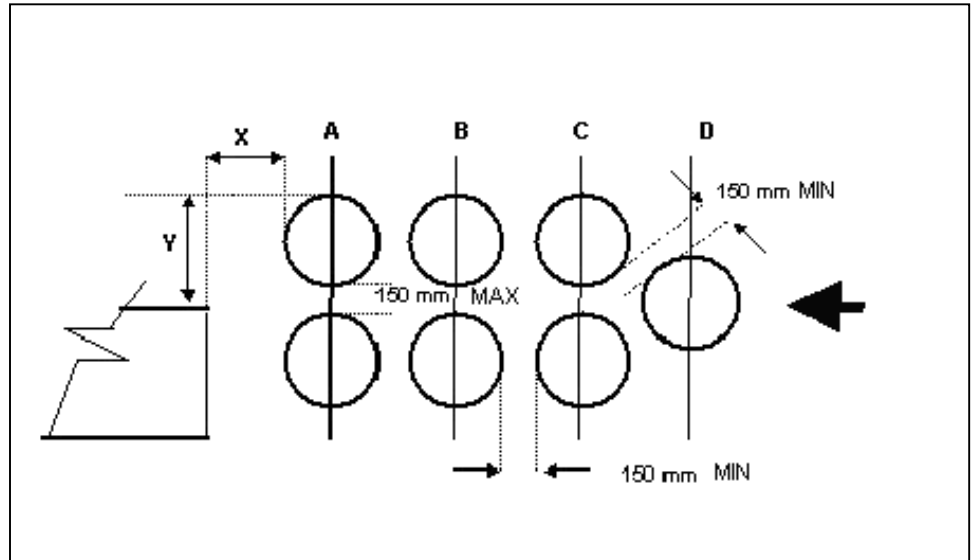
L'efficacité du système est assurée en autant que la configuration mises en place est identique à l'une de celle soumise lors des aux tests. Toute autre configuration peut ne pas fournir une performance de ralentissement conforme aux essais selon la norme NCHRP-350.

De plus, pour tous les systèmes devant être utilisés l'hiver, le Ministère des Transports (MTQ) exige que 5 % du poids de remplissage soit composé de chlorure de calcium mélangé de façon homogène au matériel de remplissage (sable, granulats abrasifs ou granulats BC 80 um-5).

CONFIGURATIONS APPROUVÉES

Configuration (1) 70 km/h - NCHRP-350

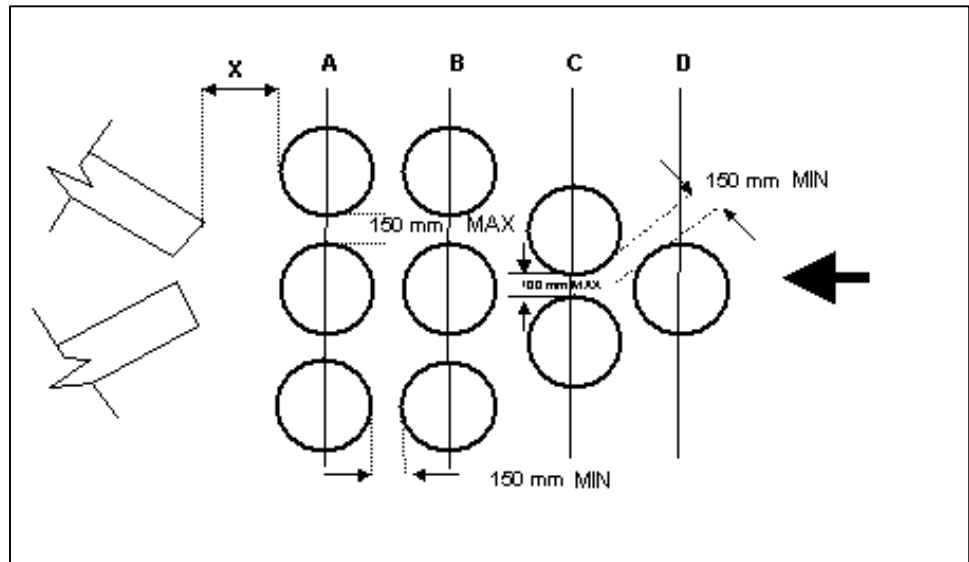
| Distance minimale de tout solide | |
|----------------------------------|--------|
| X | 300 mm |
| Y | 760 mm |



| Masse de barils à mettre en place | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| Direction du trafic | Emplacement | | | |
| | A | B | C | D |
| unidirectionnelle | 640 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg |
| | 640 kg | 640 kg | 320 kg | |
| bidirectionnelle | 640 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg |
| | 960 kg | 640 kg | 320 kg | |

Configuration (2) 70 km/h - NCHRP-350

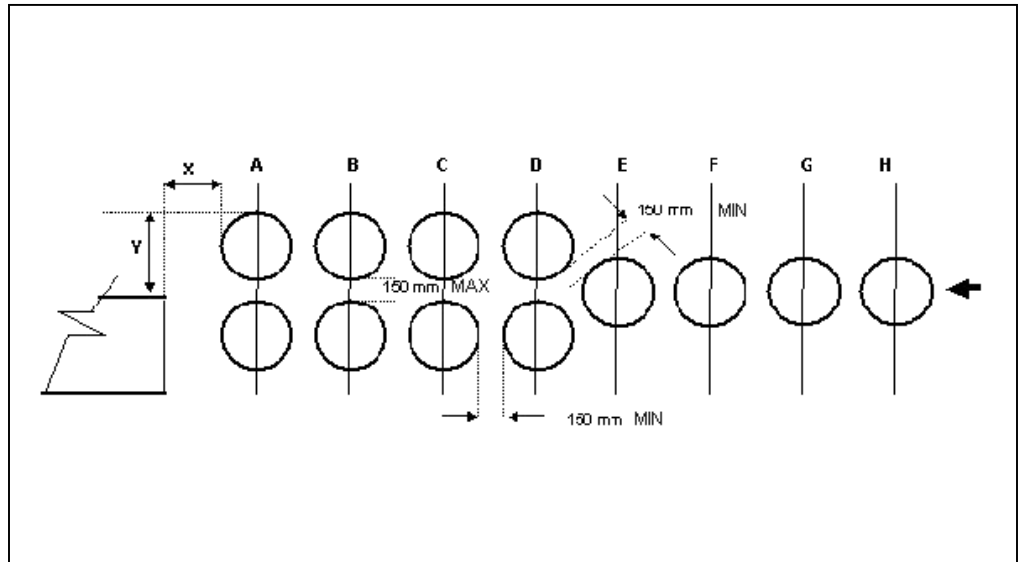
| Distance minimale de tout solide | |
|----------------------------------|--------|
| X | 300 mm |



| Masse de barils à mettre en place | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| Direction du trafic | Emplacement | | | |
| | A | B | C | D |
| unidirectionnelle | 640 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg |
| | 640 kg | 640 kg | | |
| | 640 kg | 640 kg | 320 kg | |
| bidirectionnelle | 640 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg |
| | 640 kg | 640 kg | | |
| | 640 kg | 640 kg | 320 kg | |

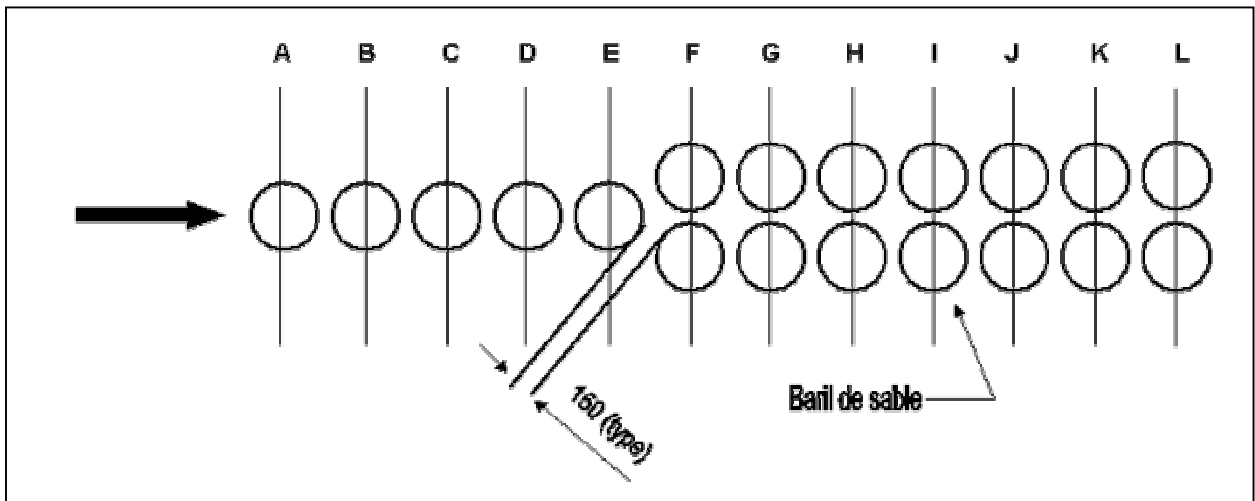
Configuration 100 km/h - NCHRP-350

| Distance minimale de tout solide | |
|----------------------------------|--------|
| X | 600 mm |
| Y | 760 mm |



| Masse de barils à mettre en place | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Direction du trafic | Emplacement | | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H |
| unidirectionnelle | 960 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg | 320 kg | 180 kg | 180 kg | 90 kg |
| | 960 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg | | | | |
| bidirectionnelle | 960 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg | 320 kg | 180 kg | 180 kg | 90 kg |
| | 960 kg | 640 kg | 320 kg | 320 kg | | | | |

Configuration MTQ



| | | Masse de barils à mettre en place, en kilogrammes | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Niveau NCHRP | Vitesse (km/h) | Emplacement | | | | | | | | | | | |
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
| 1 | 50 | - | - | - | - | 640 | 640 | 640 | 960 | - | - | - | - |
| | | | | | | | 640 | 640 | 960 | | | | |
| 2 | 60 | - | - | - | 320 | 640 | 640 | 640 | 960 | - | - | - | - |
| | 70 | - | - | 180 | 320 | 640 | 640 | 640 | 640 | 960 | - | - | - |
| 3 | 80 | - | 90 | 180 | 320 | 640 | 640 | 640 | 640 | 960 | - | - | - |
| | 90 | - | 90 | 90 | 180 | 320 | 320 | 640 | 640 | 640 | 960 | - | - |
| | 100 | 90 | 90 | 90 | 180 | 320 | 180 | 320 | 640 | 640 | 640 | 960 | - |
| | 110 | 90 | 90 | 90 | 90 | 180 | 180 | 180 | 320 | 640 | 640 | 640 | 960 |

Pour une installation permanente, la vitesse à prendre en considération est la vitesse de base; pour une installation sur un chantier, c'est la vitesse affichée.