



## INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DES TAMPONS

Code document	MAN09-00 – Installation et pose des tampons_FR
Révision	01
Date	18.01.2023



**M.M. SRL** a socio unico  
soggetta ad attività di direzione  
e coordinamento di 4M. srl

Via Antonio Zanussi 300/302  
33100 Udine (Italy)  
Cap. Soc. EURO 100.000 i.v.

P.Iva / C.F. 02984500302  
Reg. Imp. PN-UD 02984500302  
PEC mm-grigliati@pec-neispa.com

tel. +39.0432.522970  
fax +39.0432.522253  
info@mmgrigliati.it

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =

## SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. REFERENCES NORMATIVES .....</b>	<b>2</b>
<b>3. TYPE DE TAMPON .....</b>	<b>3</b>
<b>4. STOCKAGE.....</b>	<b>4</b>
4.1. CONDITIONS D'AMBIANCE.....	4
4.2. PLAN D'APPUI.....	4
<b>5. INSTALLATION DES TAMPONS .....</b>	<b>4</b>
5.1. MATERIAUX POUR LA POSE .....	4
5.2. MISE EN OEUVRE .....	5
<b>6. MAINTENANCE .....</b>	<b>6</b>
<b>7. ELIMINATION.....</b>	<b>6</b>
7.1. ELIMINATION DES MATERIAUX D'EMBALLAGE.....	6
7.2. ELIMINATION DU PRODUIT EN FIN DE VIE.....	6

## 1. PREAMBULE

Le présent document a pour objectif de fournir les indications pour l'installation et la mise en œuvre des tampons, destinés à être utilisés dans des zones soumises à la circulation routière et piétonne, afin de garantir leur efficacité et leur durabilité et d'être praticables en toute sécurité.

Pour cette raison la force de charge garantie peut être respectée uniquement pour les tampons/les cadres installés selon les instructions indiquées et donc en aucun cas ils ne doivent subir de charges dans des conditions autres que celles de fonctionnement (par ex: en cours de stockage ou de mise en œuvre non terminée).

Il est recommandé de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays, notamment en ce qui concerne les équipements de protection individuelle (E.P.I.) et la conformité des équipements utilisés.

Si une partie de ce document n'est pas suffisamment claire, notre service d'assistance technique est disponible pour fournir toutes les informations nécessaires.

Outre les présentes instructions, il est recommandé de se conformer, le cas échéant, aux informations et aux exigences reportées dans les documents suivants:

Réf.	Nom du fichier	Description
MAN01-00	Liste du personnel et des équipements	Liste du personnel et des équipements
MAN04-00	Réception manutention et stockage	Réception manutention et stockage

	<p>La société MM décline toute responsabilité en cas de dommages causés par des opérations non conformes aux informations et/ou aux normes de sécurité.</p>
	<p>Se conformer aux normes de sécurité en vigueur dans le pays et aux plans de sécurité relatifs au chantier (ex: document d'évaluation des risques, risques dérivants des interférences, accès aux espaces confinés, etc.).</p>

## 2. REFERENCES NORMATIVES

UNI EN 124-1:2015 - "Dispositifs de couronnement et de fermeture des puits de voirie – Partie 1: Définitions, classification, principes généraux de conception, exigences de performances et méthodes d'essai"

UNI EN 124-5:2015 - "Dispositifs de couronnement et de fermeture des puits de voirie – Partie 5: Dispositifs de couronnement et de fermeture fabriqués en matériau composite"

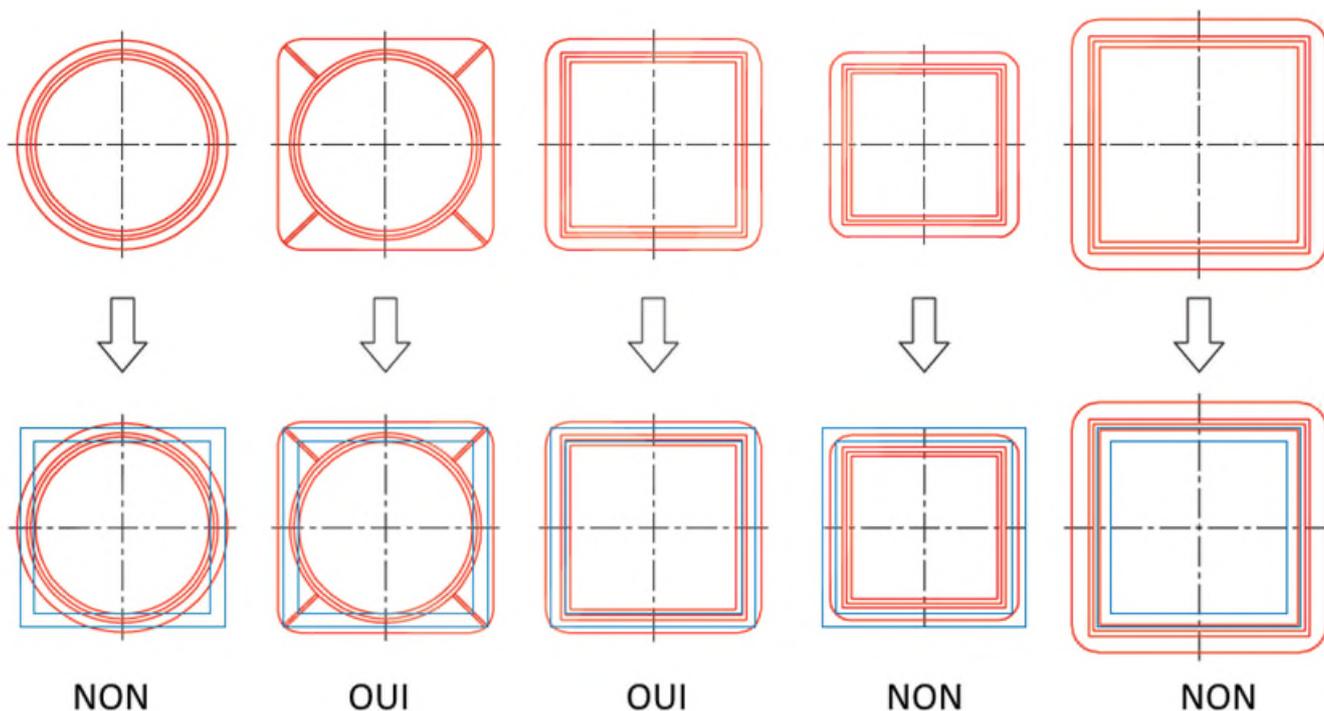
UNI/TR 11256:2007 - "Manuel d'installation des dispositifs de couronnement et de fermeture dans des zones de circulation piétonne et/ou routière (tampons et avaloirs).

*Cette spécification conçue pour les tampons en fonte, peut également être adoptée pour les tampons en matériau composite.*

### 3. TYPE DE TAMPON

Le tampon choisi doit toujours appartenir à la classe appropriée en fonction du lieu d'utilisation, des charges et de leur typologie qu'il devra supporter.

Le cadre choisi doit avoir la même forme que le puits sur lequel il sera posé et la cote de passage doit être plus ou moins égale à condition que l'appui du cadre sur la base de la tête du puits soit garanti et que la valeur maximum de la pression d'appui égale à 7,5 N/mm<sup>2</sup> soit respectée.



La hauteur du cadre, conformément aux exigences de la norme, devra être égale ou inférieure à la profondeur du logement (cote supérieure du puits, par rapport à la surface de la route), de manière à obtenir, le travail terminé, un niveau égal entre le cadre, le couvercle/caillebotis et le sol; dans le cas contraire appliquer une épaisseur.

Il est préférable que la profondeur du logement soit toujours supérieure de 2 à 4 cm de la hauteur du cadre pour pouvoir réaliser un lit de produit de scellement en béton garantissant une répartition correcte des charges sur le plan d'appui.

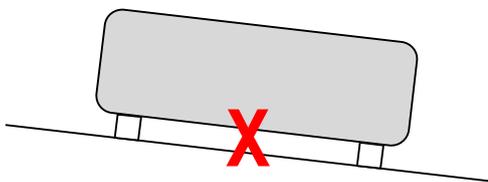
Le choix du matériau de scellement doit garantir la compatibilité entre le tampon et le puits et respecter les temps de durcissement indiqués par le fabricant, en fonction du temps à disposition pour l'intervention. Il est indispensable que les opérateurs soient formés aux techniques nécessaires pour atteindre la norme d'installation requise.

## 4. STOCKAGE

### 4.1. CONDITIONS D'AMBIANCE

Dans le cas où les tampons ne soient pas installés sous peu depuis la réception, ils devront être stockés dans un endroit couvert, sec et propre, avec température entre - 10 et + 50 °C et taux d'humidité relative maximale de dell'80%, à l'abri de la chaleur, flamme ou de toute autre source de combustion.

### 4.2. PLAN D'APPUI



Les palettes devront être stockés sur un plan horizontal avec capacité porteuse adéquate.

## 5. INSTALLATION DES TAMPONS

	<div style="text-align: center;">   </div> <p>Pour la manutention, respecter les instructions qui sont reportées dans le document: "MAN02-00 - Réception manutention et stockage".</p>
---	---

### 5.1. MATERIAUX POUR LA POSE

En ce qui concerne le choix des matériaux pour le lit de produit de scellement, lorsqu'il est possible de prévoir la fermeture de la route, le mortier de ciment à utiliser doit être réalisé conformément aux instructions du fabricant, en respectant sa composition et le temps de maturation.

Dans le cas où il est nécessaire de travailler rapidement, les tampons doivent être placés sur du mortier de ciment à prise rapide avec une granulométrie maximum de 4 mm et une résistance à la compression minimum de 50 N/mm<sup>2</sup>.

Les matériaux de pose adaptés à l'emploi dans des conditions particulières de température, doivent être sélectionnés comme étant appropriés aux conditions d'utilisation, de mélange et d'application.

Dans le cas où il est nécessaire d'augmenter la hauteur du logement du cadre du tampon sur la tête du puits, il faut utiliser un matériau adéquat qui garantit la durabilité et la compatibilité avec les autres matériaux de pose.

En général les éléments de calage sont réalisés en fonte, en acier ou en béton; l'utilisation de briques creuses, bois, matériau plastique et de matériaux de récupération n'est pas autorisée.

## 5.2. MISE EN OEUVRE

Dans un premier temps, il faut vérifier que la tête du puits/cheminée ne présente pas d'irrégularités sur la surface.

La profondeur du logement doit être réalisée en tenant compte de la hauteur des dispositifs à installer, de manière à éviter autant que possible l'utilisation d'épaisseurs pour atteindre la cote préétablie.

L'extension du logement doit être au moins 1,6 fois la dimension extérieure maximum du cadre du dispositif à installer, afin d'avoir une bordure en béton consistante et uniforme autour de celui-ci.

Le positionnement en hauteur du cadre doit être exécuté rapidement, immédiatement après avoir étalé le matériau pour le scellement, en centrant la section nette du cadre avec celle du puits/cheminée et en exerçant une pression adéquate sur le lit du produit de scellement de manière à garantir une prise ferme. Le cadre ne peut pas être placé directement sur la tête du puits/cheminée.

Le cadre doit être placé sur le lit de produit de scellement de telle sorte que la surface d'appui de celui-ci repose correctement sur la tête du puits/cheminée.

Le cadre doit être positionné au niveau de l'asphalte à réaliser en utilisant des points de repères appropriés et de manière à être coplanaire avec la surface de roulement.

Durant cette phase il est important de s'assurer qu'il n'y a pas d'espaces vides entre le cadre et la tête du puits/cheminée.

Lors de l'application du matériau de scellement, il faut porter une attention particulière autour de l'emplacement du couvercle afin d'éviter que des résidus de matériaux puissent s'y déposer.

De plus il faut s'assurer que le produit de scellement remplisse les alvéoles du cadre avec une épaisseur minimum de 1 cm et qu'il recouvre les trous et les fentes éventuellement présents sur le cadre garantissant ainsi une fixation parfaite.

Le lit de produit de scellement d'une épaisseur supérieure à 4 cm devrait être étalé en deux temps: la première couche devrait être comprise entre 2 et 4 cm d'épaisseur, suivie de l'application d'un matériau agrippant, avant que la deuxième couche soit étalée, en laissant une épaisseur adéquate pour la finition de la chaussée.

Le recours à des armatures métalliques ou à des chevilles de fixations sera déterminé selon les éventuelles indications de la Direction des travaux.

Les surfaces du lit de produit de scellement exposées, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du cadre, doivent être lissées et rendues uniformes, tandis que les éventuels fragments et les parties friables doivent être éliminés. Le couvercle doit être inséré dans le cadre avec précaution (par exemple au moyen d'un dispositif de levage mécanique ou à l'aide de clés de levage longues) une fois que la prise et la résistance à la compression du matériau sont suffisantes, pour ne pas compromettre le bon positionnement et seulement après avoir effectué une vérification et un nettoyage sérieux des zones d'appui, des éventuels joints, charnières ou systèmes de contrainte et de tout autre détail qui pourrait gêner les mécanismes d'ouverture et de fermeture.

Avant de rendre le tampon praticable, il est nécessaire de respecter les temps de durcissement indiqués par le fabricant du béton ou du produit utilisé équivalent, à défaut d'indications diverses, il faut respecter un temps de pose d'au moins 72 heures.

## 6. MAINTENANCE

Lors de l'utilisation du tampon, il faut procéder à des contrôles ciblés sur l'état de fonctionnement de celui-ci. A cet effet, il faut vérifier qu'il n'y a pas de fissures sur le support du cadre et qu'il ne se retrouve pas en-dessous du niveau fini, vérifier également les conditions environnantes du couvercle tels que des affaissements du terrain.

A chaque ouverture il est conseillé de vérifier la charnière du couvercle et l'intégrité du joint afin de garantir l'étanchéité ou éventuellement de remplacer celui-ci.

Il faut également effectuer le nettoyage du cadre et le bord inférieur du couvercle afin de garantir le bon fonctionnement du dispositif.

## 7. ELIMINATION

### 7.1. ELIMINATION DES MATERIAUX D'EMBALLAGE

L'élimination des matériaux d'emballage (bois, plastique, etc.) doivent être effectués conformément aux réglementations en vigueur.

### 7.2. ELIMINATION DU PRODUIT EN FIN DE VIE

Les évaluations analytiques effectuées sur un échantillon du produit en vue de son élimination ont permis de le classer comme déchet spécial NON DANGEREUX, NON TOXIQUE et NON NOCIF.

Code Européen des Déchets: CER 07.02.13 – Déchets plastiques.

L'élimination doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur.