

# Zebra

## Assemblage de pièces

## Zebra - Assemblage de pièces

Les séparateurs de vélo sont des éléments conçus pour servir de barrière à l'invasion des pistes cyclables par les véhicules mais qui, en cas d'intrusion, ne causeraient pas de dommage significatif au véhicule lui-même.

Le type de fixation nécessite de considérer un certain nombre de critères mécaniques inhérents d'une part à l'installation elle-même et d'autre part aux contraintes de poids et d'impact causées par les roues des véhicules.

Notre expérience de plus de 50.000 ZEBRA installés depuis 2008 à ce jour indique clairement que les fixations chimiques sont celles qui donnent les meilleurs résultats, quel que soit le type de revêtement et son état. Ainsi, les fixations mécaniques métalliques expansives ne fonctionnent correctement que sur une chaussée en béton et non sur l'asphalte. Quant aux fixations de type plastique, elles ont donné un mauvais résultat dans la plupart des cas.

La technologie est aujourd'hui suffisamment développée pour offrir des systèmes aptes à assurer la fixation dans n'importe quelle condition. L'offre est grande et les prix sont disparates.

Voici les conditions minimales que les fixations chimiques et mécaniques doivent respecter.

La fixation chimique sera composée comme suit: une tige filetée d'un diamètre d'au moins 12 mm, un écrou de taille M12 et de la résine époxy, polyester ou un mélange exempt de styrène.

Les résines offrant les meilleures performances en application extérieure sont celles époxy et polyester. Il est recommandé qu'elles soient sans styrène, émettent peu d'odeur et soient moins dangereuses d'un point de vue toxicologique en cas d'inhalation profonde.

La fixation chimique nécessite une attention particulière sur deux points: la propreté des trous où sont insérées les tiges et le temps de séchage adéquat, qui peut varier en fonction des conditions météorologiques. Les fiches techniques rédigées par les fabricants informent en général sur ces deux points. Il n'en demeure pas moins qu'il faut toujours examiner les données techniques et de sécurité décrites par le fabricant d'une résine, avant sa mise en œuvre.

Les tiges filetées doivent être en acier de qualité 5,8 ou supérieure avec protection galvanisée d'au moins 5 microns. La longueur des tiges doit être d'au moins 15 cm (10 cm sous le revêtement routier et 5 cm à l'intérieur de la pièce). Dans le cas des routes en béton, la longueur d'ancrage ne peut être inférieure à 5 cm.



## Zebra - Assemblage de pièces

Le diamètre minimal de la tige filetée est de 12 mm afin d'augmenter la résistance de la fixation aux charges dynamiques causées par un véhicule ordinaire de taille moyenne mais peut aller jusqu'à 14 voire 16 mm . La conception des entretoises permet ZEBRA.

Ancres fabricants de produits chimiques:

- ▶ [www.hilti.com](http://www.hilti.com)
- ▶ [www.indexfix.com/en](http://www.indexfix.com/en)
- ▶ [www.spit.com](http://www.spit.com)

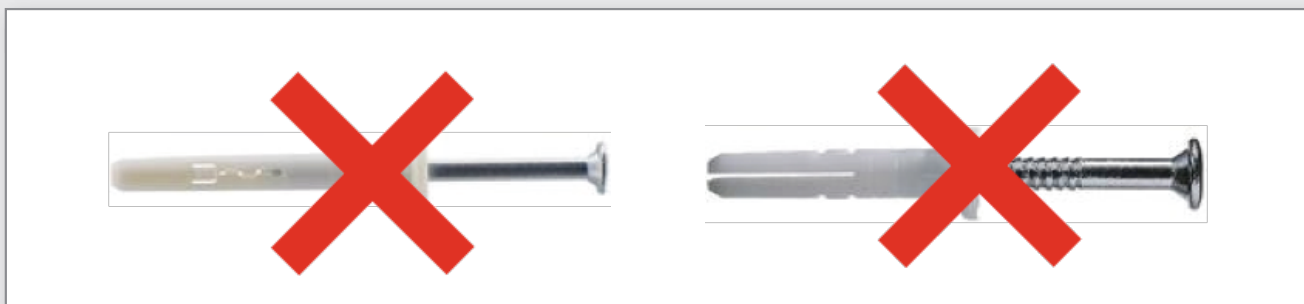
Attaches mécaniques ne sont pas recommandés pour les chaussées d'asphalte depuis étant plus déformable ces changements de température, il peut entraîner une perte de frottement sur la surface externe de la cheville avec une réduction conséquente de l'efficacité. En tout cas, les meilleurs résultats ont été observés en acier galvanisé de type métal ancrs extension multiple (le choix final de la même doit être guidé par l'état de la chaussée et / ou le degré de fissuration).



Comme le diamètre de l'axe de la tige, le minimum recommandé est de 12 mm et peut être 14 ou 16 mm dans des cas particuliers. La longueur minimale requise pour l'ancrage dans le béton doit être de 10 cm (5 cm à l'intérieur + 5 cm pièce sous le plancher) quoique avec des réserves par type et la préservation de la chaussée. En tout cas, il est recommandé de toujours consulter la fiche technique du fabricant.

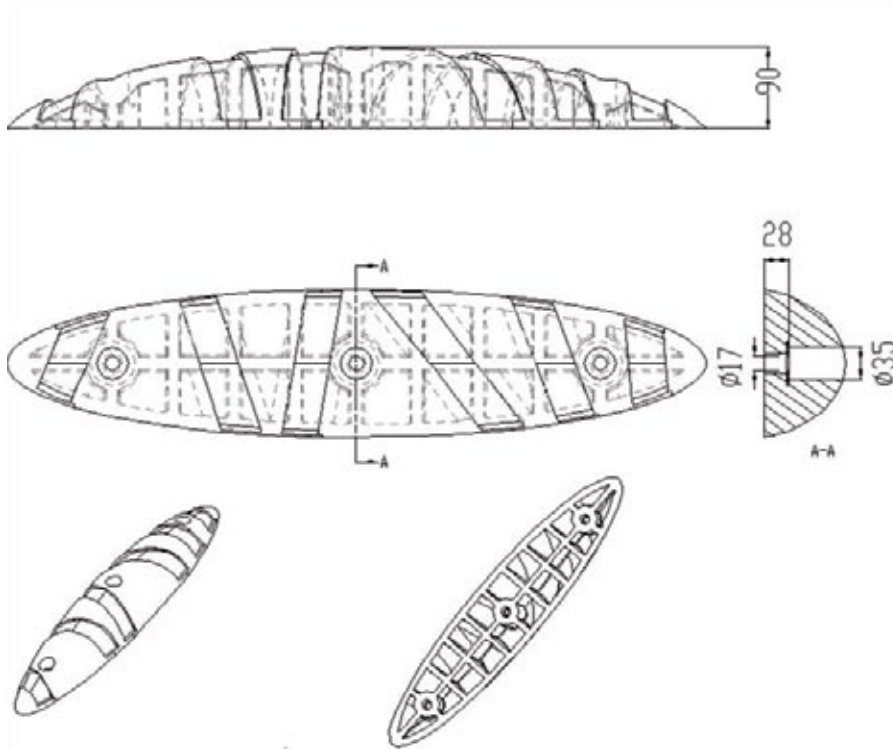
Ancrages mécaniques fabricants:

- ▶ [www.hilti.com](http://www.hilti.com)
- ▶ [www.indexfix.com/en](http://www.indexfix.com/en)
- ▶ [www.spit.com](http://www.spit.com)



Dimensions intérieures ZEBRA 9 et 13

Zebra 9



Zebra 13

