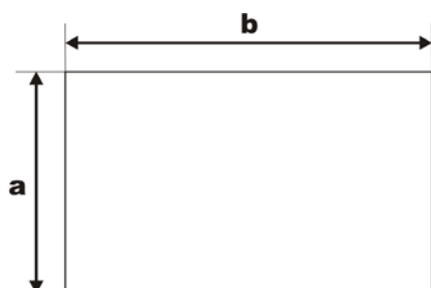


# MATRIX

## Installatie van inductielussen



Lussen worden meestal in een vierkante of rechthoekige vorm geïnstalleerd. Afhankelijk van de omtrek verschilt het aantal windingen, dat de lusdraad moet maken.

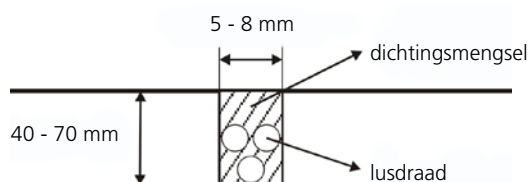
Onderstaande tabel toont het minimum aantal windingen afhankelijk van de omtrek:

Omtrek	Aantal windingen	Inductiviteit
4 - 5 m	5	180 - 200 $\mu$ H
5 - 6 m	4	130 - 160 $\mu$ H
6 - 15 m	3	140 - 150 $\mu$ H

### INSTALLATIE

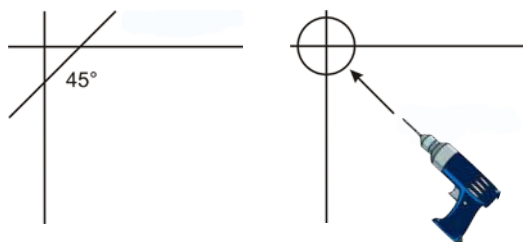
Maak een gleuf in het asfalt of beton om de lus te plaatsen. Deze gleuf moet ongeveer de volgende afmetingen hebben: 40mm – 70mm diep en 5mm – 8mm breed.

Als lusdraad kan een standaard flexibele en isolerende koperdraad HO7V-K1.5 (NYAF 1,5 mm<sup>2</sup>) gebruikt worden. Een draad met een grotere doorsnede bevordert het detectievermogen. Voor lange afstanden wordt een FTP-kabel aanbevolen (foil twisted pair).



- Als de gleuf met heet asfalt gevuld wordt, moet een temperatuurbestendige lusdraad gebruikt worden.
- Zorg ervoor dat het bodemoppervlak overal even vast is en geen barsten heeft.
- De lusdraad geen isolatieschade vertoont
- De lusdraad niet uit de gleuf uitsteekt om isolatie te waarborgen
- De gleuf zuiver en droog is vóór de dichting
- De lusdraad niet beweegt na dichting van de gleuf
- Rekening genomen wordt met de hoeken van de gleuf.

diagonale snede



### HOEKEN

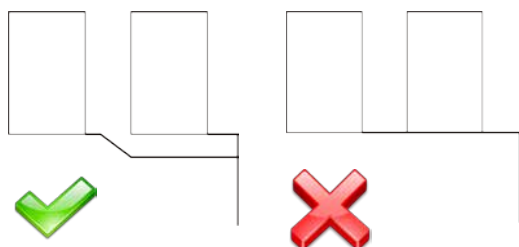
Toepassingen met deuren, poorten en slagbomen:  
Maak een diagonale snede van 45° op de hoeken alvorens de gleuf te maken. De lusdraad wordt dan minder belast.

Toepassingen op autowegen:

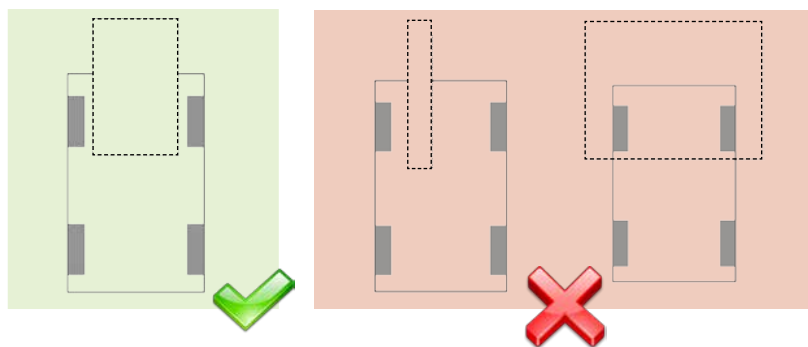
Boor een gat op de kanten van de gleuf om deze af te ronden en belasting door voertuigen te voorkomen.

### VOEDING

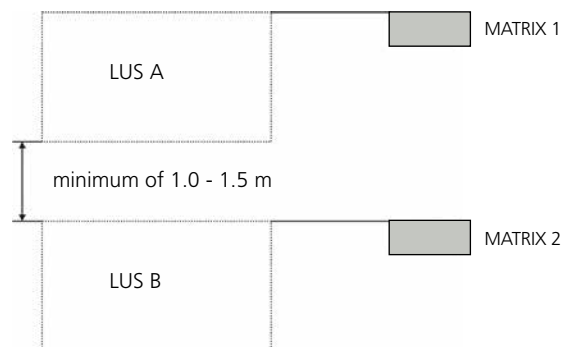
- Draai de 2 voedingskabels ongeveer 15 keer per meter (NYAF).
- Houdt een afstand van min. 10 cm tot alle andere elektrische kabels.
- Houdt ook afstand tussen voedingskabels van verschillende inductielussen.
- Leg de voedingskabel niet door andere lussen heen!



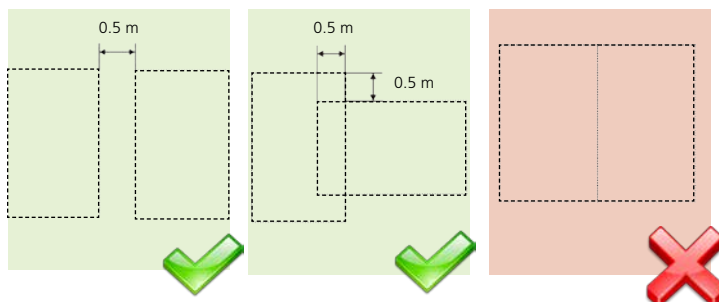
## VORMEN



De vorm van de lus moet aangepast worden aan de toepassing. De lus moet altijd een beetje kleiner zijn dan de voertuigen die gedetecteerd moeten worden.

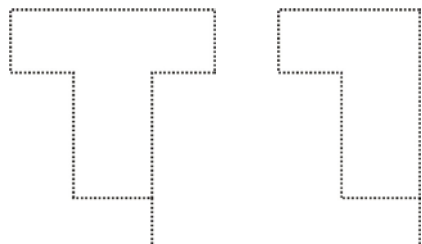


Lussen van twee verschillende Matrix sensors moeten geïnstalleerd worden op een minimum afstand van 1 m tot 1,5 m (afhankelijk van de grootte van de lus).



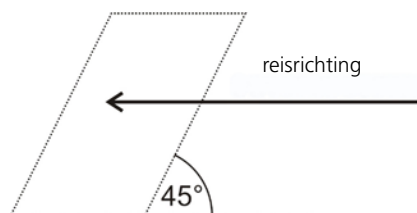
Met een Matrix voor een dubbele inductielus kunnen de lussen dicht bij elkaar (0,5 m) geplaatst worden of zelfs over elkaar. Er is geen interferentie, omdat de kanalen gemultiplexeerd zijn.

## SPECIALE VORMEN



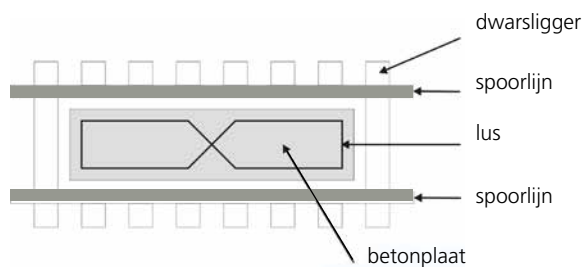
Installeer nooit een lus in een te smalle of te kleine weg. Let erop dat de grootte van de lus altijd aangepast is aan het type voertuig dat gedetecteerd moet worden.

## DETECTIE VAN TWEEWIELERS



Tweewielers veroorzaken weinig detectie. Daarom moet een lus in een hoek van 45° geplaatst worden ten opzichte van de reisrichting.

## SPOORWEGTOEPASSINGEN



Voor spoorwegtoepassingen moet de inductielus tussen de sporen geplaatst worden. Laat minimum 20 cm tussen de lus en het spoor! De lus moet in een 8-vorm geplaatst worden om storingen tussen de spanningen van het stroom- en het luscircuit te compenseren. Vermeid trillingen!

### TIPS!

- Een goede dichting voorkomt watersijpeling die slechte detectie veroorzaakt en beweging van de lus.
- Lussen van meer dan 100 m zijn minder gevoelig.
- Draai de voedingskabel minstens 15 keer per meter.
- Bevestig de voedingskabel goed om ongewilde detecties te vermeiden.
- Laat genoeg ruimte tussen de lus, de voedingskabel en andere elektrische kabels (inclusief verwarmingslijnen).
- Controleer altijd de goede werking van de lus na installatie.