

## Veiligheidsberichten

22-11-2023 | 2023/19

### Advies camera's en detectiesystemen op mobiele arbeidsmiddelen

In overleg met de werkgroep Mobile Arbeidsmiddelen geeft de GIDPB volgende adviezen voor camerasystemen en personendetectiesystemen:

#### Advies camerasystemen:

##### *Plaatsing camera's*

De camera vooraan bij heftrucks kan zowel midden op de mast als op de zijkant geplaatst worden, beide locaties hebben voor- en nadelen:

Camera in het midden:

- minder schadegevoelig
- nog steeds een dode hoek door de mast, groter naarmate plaatsing dieper in de mast opgesteld is.

Camera op de zijkant:

- schadegevoeliger
- kan een beter zicht geven, zonder dode hoeken, bij plaatsing ver genoeg naar voor en gebruik van camera met grote openingshoek.

De camera achteraan kan zowel op het contergewicht als achteraan op de cabine geplaatst worden, beide locaties hebben voor- en nadelen:

Camera op het contergewicht:

- zone vlak achter het voertuig zichtbaar
  - zones naast de achterwielen niet zichtbaar
- Dit kan opgelost worden door het plaatsen van bijkomende camera's of bijkomende achteruitkijkspiegels die specifiek gericht zijn op deze zones.

Camera op de cabine:

- zone naast de achterwielen zichtbaar
- minder schadegevoelig
- zone achter het contergewicht minder zichtbaar
- zicht mogelijk beperkt door uitlaat, overdruksysteem, e.d.

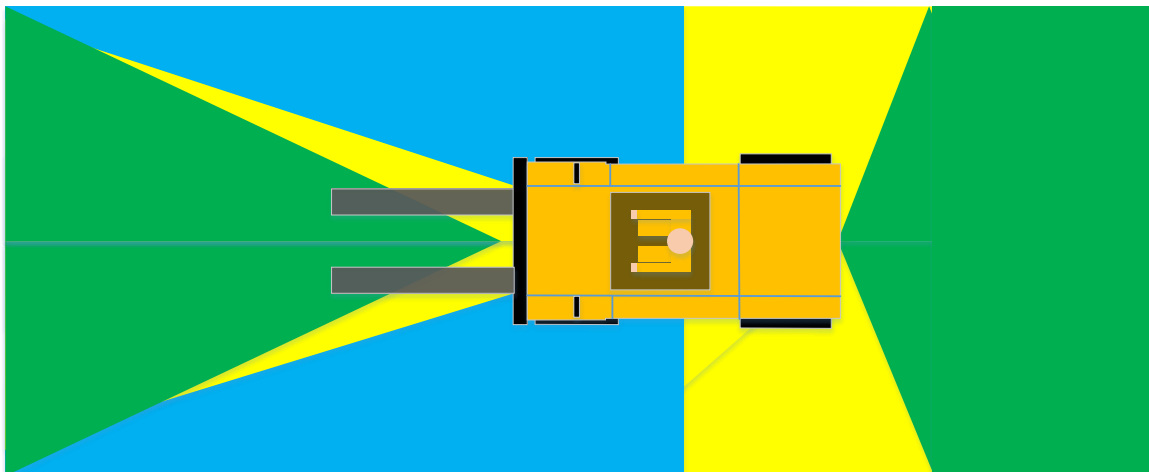
##### *Zichtbare zones (zie fig. 1 en 2)*

Volgende zones worden door de camera's bijkomend zichtbaar gemaakt voor de chauffeur:

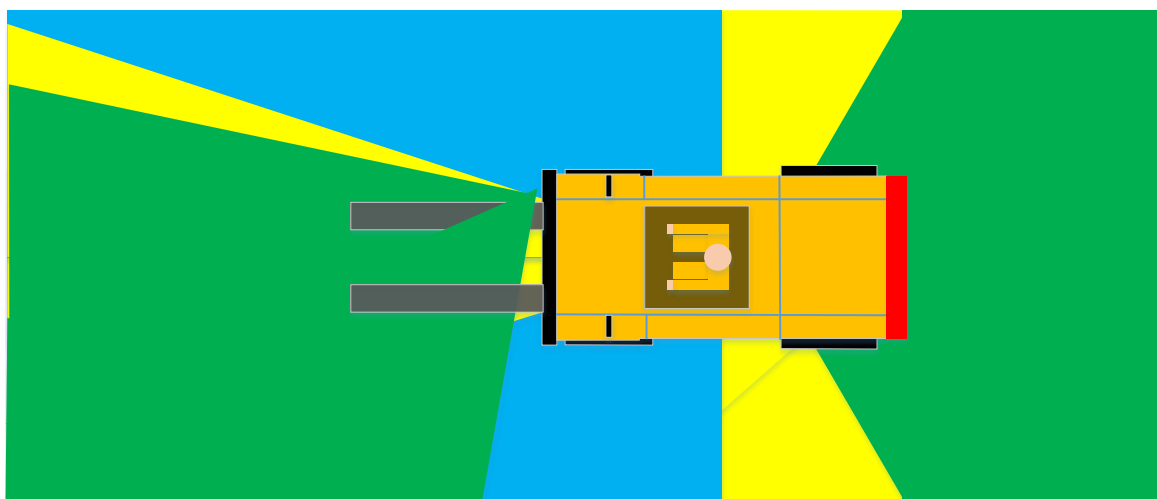
Achteraan: zo kort mogelijk achter het contergewicht en zo ver mogelijk achteruit

Vooraan (enkel bij heftrucks van toepassing): voorzetstuk zichtbaar en zo ver mogelijk vooruit

270° en 360° camera's geven enkel zicht kort bij het voertuig en creëren een samengesteld beeld dat onduidelijk is voor de chauffeur. De werkgroep adviseert om deze systemen niet te gebruiken.



*Figuur 1: camera vooraan centraal en achteraan op het contergewicht*



*Figuur 2: camera vooraan zijkant, camera achteraan op cabine*

### ***Plaatsing scherm***

Het scherm wordt bij heftrucks best zo laag mogelijk geplaatst, voor de mast, zodat geen bijkomende dode hoek gecreëerd wordt.

Bij andere voertuigen wordt het scherm in de cabine best ter hoogte van de achteruitkijkspiegel geplaatst, zodat in 1 oogopslag de hele zone achteraan kan bekeken worden.

In de cabine hangen vaak nog andere schermen van controlesystemen, dat kan leiden tot een grote dode hoek. Dit moet zoveel mogelijk vermeden worden, bijvoorbeeld door het combineren van de verschillende schermen.

### **Advies detectiesystemen:**

Er zijn de afgelopen jaren verschillende personendetectiesystemen getest, die met verschillende technologieën werken.

#### ***Systemen met tags***

Verschiede systemen werken met tags, die gedragen worden door de personen te voet en/of gemonteerd zijn op de voertuigen. Deze systemen zijn geschikt in strikt afgeijnde omgevingen waar enkel vaste personen werken naast mobiele arbeidsmiddelen, of waar normaal geen personen te voet mogen of kunnen komen.

De werkgroep is van mening dat systemen met tags momenteel niet sluitend genoeg zijn en zo een vals gevoel van veiligheid geven, zeker op werkplaatsen met veel externen.

#### ***Camerasystemen met detectiesysteem***

Een ander type systemen zijn de camera's met ingebouwde beeldverwerking, de zogenaamde intelligente camera's. Deze zijn het afgelopen jaar uitvoerig getest op verschillende locaties, met positieve resultaten en feedback. De werkgroep stelt voor om te testen tot eind 2023, waarna een evaluatie zal volgen om dit systeem mogelijk als norm te stellen voor nieuwe arbeidsmiddelen.

#### ***Instelling systemen***

De correcte instelling van een detectie-of camerasysteem wordt bij voorkeur bekeken tijdens de werkpostanalyse van de indienststelling, in overleg tussen GIDPB, werkgever, chauffeur en leverancier.

De werkgroep wil benadrukken dat camera- en personendetectiesystemen hulpmiddelen zijn voor de chauffeur. De chauffeur moet steeds zelf rondkijken om zijn omgeving te controleren. Personen in de omgeving van het voertuig mogen er niet van uit gaan dat de chauffeur hen opgemerkt heeft.

### **Meer info**

Voor meer informatie en verdere vragen kunt u contact opnemen met de GIDPB via 03/540 85 60 of [infoveiligheid@cepa.be](mailto:infoveiligheid@cepa.be).

-----