



## **Eindtermen Beveiligingsvakbekwaamheden: Treindetectie/- beïnvloeding Assentelsysteem**

### **Versie**

16 mei 2013

### **Status**

Definitief.

### **Ingangseisen**

Voor deelname aan het examen 'Treindetectie/-beïnvloeding Assentelsysteem' geldt de volgende voorwaarde:

- de medewerker is in het bezit van een certificaat van Railinfra Opleidingen voor:
  - de opleiding Algemene Beveiligingsbekwaamheden of
  - de opleiding Basis Treinbeveiligingstechniek.

### **Inleiding**

Voor het examen voor 'Beveiligingsvakbekwaamheden:Treindetectie/-beïnvloeding Assentelsysteem' gelden de volgende begrenzings:

- begrenzing met de vrije baan: de eindtermen voor 'Beveiligingsvakbekwaamheden:Treindetectie/-beïnvloeding Assentelsysteem' hebben betrekking op het assentelsysteem tot en met de contacten van de AZA TPR interface
- Alle onderhoudswerkzaamheden aan kabels horen bij de kritische taak 'kabel lassen en isolatiewaarde bepalen'

De functie van de monteur is:

- Het preventief en correctief onderhouden van het assentelsysteem. Bij preventief onderhoud gaat het om het voorkomen van een storing. Bij correctief onderhoud gaat het om het oplossen van een storing (functieherstel).

Het kritische element van deze functie is:

- *Het preventief en correctief onderhoud plegen aan het assentelsysteem zonder dat de beschikbaarheid en veiligheid van trein- en wegverkeer en medewerkers in gevaar komt.*

De algemene taken bij het werken aan het assentelsysteem zijn:

- onderhoud plegen volgens de onderhoudsvorschriften;
- functieherstellen volgens de geldende richtlijnen.

## **De eindtermen**

De kandidaat kan:

### **Algemene kennis**

- de volgende voorschriften (of eventuele opvolgers) benoemen:
  - ACP
  - ISV
  - OHD
  - GVS
  - RLN
- de principewerking van het assentelsysteem beschrijven.
- de specifieke assentelinstallatietekening verklaren

### **Vorbereiding**

- voorafgaand aan de werkzaamheden de betrokkenen mondeling informeren over de start van de werkzaamheden.
- een storing aan het assentelsysteem aannemen.
- de voorbereiding van de werkzaamheden toetsen.

### **Consequenties van handelen**

- de consequenties van alle werkzaamheden aan het assentelsysteem benoemen voor veiligheid trein/wegverkeer, eigen veiligheid en beschikbaarheid installatie.

*Bijbehorende (kritische) toetstermen:*

- *voorwaardelijke en harde reset toepassen;*
- *ten onrechte bezet spoor voorkomen;*
- *ten onrechte activeren van overwegen voorkomen.*

### **Werken met hulpmiddelen**

- de in de voorschriften genoemde hulpmiddelen op de juiste wijze gebruiken bij werkzaamheden aan het assentelsysteem.

*Bijbehorende (kritische) toetstermen:*

- *meetkoffer;*
- *laptop;*
- *overstropen TU-contact (om tijdens storing interface te testen);*
- *sleutelschakelaar.*

### **Werkzaamheden**

- preventief onderhoud plegen aan het assentelsysteem.
- een storing aan het assentelsysteem lokaliseren.
- een storing aan het assentelsysteem oplossen.

*Bijbehorende (kritische) toetstermen bij onderhoud en functieherstel:*

- *telpunten meten en instellen;*
  - *AZA instellen en testen conform geldende voorschriften;*
  - *voorwaardelijke resetprocedure uitvoeren;*
  - *harde resetprocedure uitvoeren;*
  - *componenten vervangen aan telpunt*
- tijdens onderhoudswerkzaamheden en functieherstel mondeling communiceren met betrokkenen.

### **Controle van de werking**

- na werkzaamheden aan het assentelsysteem een controle van de werking uitvoeren volgens de geldende voorschriften.

### **Gereedmelding**

- na werkzaamheden de gegevens schriftelijk vastleggen volgens de geldende voorschriften.
- de werkzaamheden gereed melden.

## Lijst met afkortingen

|        |   |
|--------|---|
| ACP    | Acceptatieprotocol                              |
| ATB    | Automatische Treinbeïnvloeding                  |
| ATB-NG | Automatische Treinbeïnvloeding Nieuwe Generatie |
| AZA    | Achszähler Auswertung                           |
| CR     | Code Relais                                     |
| GRS    | General Railway Systems                         |
| ISV    | Indienststellingsvoorschrift                    |
| OHD    | Onderhoudsvoorschrift                           |
| OTC    | Overlay Track relais                            |
| PSSSL  | Prikspanningspoorstroomloop                     |
| TR     | Track Relais                                    |