



---

# LESBRIEF 3 voor ABvL en VVL-H

---

## Hand- en armseinen

Lesbrief voor de kwalificaties ABvL	
Onderwerp	Hand- en armseinen
Versie	1.0
Vastgesteld op	25 juni 2020
Vastgesteld door	WBC VVL
Opmerkingen versturen aan	<a href="mailto:info@vcainfra.nl">info@vcainfra.nl</a>

## Aanleiding

Tijdens bijwonen van praktijkexamens is gebleken dat hand- en armseinen niet altijd correct worden uitgevoerd.

### Onderwerp en relatie met toetsterm(en)

Toetsterm theorie: 4. Specifieke veiligheidsregels

4.2	K	de betekenis van de meest voorkomende hand- of armseinen noemen.
-----	---	--

Toetsterm praktijk: 4. Communicatie

4.1	Rpm	afspraken maken met de kraanmachinist/bediener van het dynamisch hijsmiddel en assistent (collega) en de positie innemen om de last in het oog te houden.
4.2 (alleen ABvL)	Ri	door middel van de genormaliseerde armseinen de aanwijzingen geven zodat de last verplaatst wordt, op de aangegeven positie geplaatst wordt en op de juiste positie teruggeplaatst wordt.

### Informatie voor de docent

De Europese commissie heeft een richtlijn uitgebracht over veiligheidssignaleringen. Deze richtlijn is in 1994 ingegaan en is geïmplementeerd in onze nationale wetgeving: Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 8.4 met een verwijzing naar de Arbeidsomstandighedenregeling hoofdstuk 8 artikel 8.20 t/m 8.26 (voor teksten zie [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl)). De Europese richtlijn Veiligheidssignaleringen 92/58/EEG is in alle talen van de EG beschikbaar (zie internet 92/58/EEG EUR LEX).

Aanvullend op de Europese en Nationale wetgeving is voor Nederland een NEN norm geschreven die meer specifieke kraangebonden hand- en armseinen weergeeft. Deze norm NEN 2025 is te bestellen via Nederlands normalisatieinstituut te Delft. Overigens is dit een nationale norm (geen Europese norm). Het gebruik van kraanspecifieke aanwijzingen (bv. op- en aftoppen, in- en uitschuiven zoals omschreven in NEN 2025) wordt tijdens de opleiding/examinering ABvL en VVL-H afgeraden. Immers de algemene hand- en armseinen voorzien volledig in het verplaatsen van de last. Het is de keuze van de machinist om de aanwijzingen op te volgen door verschillende kraanbewegingen uit te voeren! Met andere woorden: de seingever (ook wel aanwijzer genoemd) richt zich uitsluitend op de richting van de last en machinist volgt dit op (door meerdere mogelijke kraanbewegingen).

De hand- en armseinen zoals in bovengenoemde documenten omschreven zijn geen wettelijk voorgeschreven "hand en armseinen". Het is een middel om goede communicatie te waarborgen. Het is echter een "best practice" om hef- en hijsactiviteiten op deze wijze met elkaar te communiceren. Met andere woorden er moeten duidelijke argumenten aanwezig zijn om deze hand- en armseinen niet te gebruiken en alternatieve hand- en armseinen met elkaar af te spreken en te gebruiken.

Communicatie gaat verder dan hand- en armseinen. Ook bij het gebruik van mondelinge aanwijzingen (bv. Portofoon) zijn aanwijzingen in de richtlijn en wetgeving gemaakt.

Elke hijs- of hefactiviteit moet worden gepland en er moet toezicht worden gehouden (Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 7.18a lid 8 en 9). Er moeten daarom duidelijke afspraken gemaakt worden wie en hoe de activiteiten worden uitgevoerd. Wie hijst/heft, wie geeft aanwijzingen, welke aanwijzingen, wie begeleid de last etc..

Een belangrijk aspect is dat diegene die aanwijzingen geeft (seingever) volledig overzicht moet hebben op de uit te voeren werkzaamheden en geen andere activiteiten mag verrichten (zoals het begeleiden van de last).

## Informatie voor de deelnemer

Voor aanvang van de werkzaamheden moeten duidelijke afspraken gemaakt worden met alle betrokkenen over de manier van communiceren.

1. Welke hand- en armseinen worden gegeven?
2. Wie geeft aanwijzingen en hoe worden deze gegeven?
3. Hoe worden aanwijzingen gegeven als men "buiten zicht" gaat werken

Ad 1)

Hanteer duidelijke hand- en armseinen



Bron: EU richtlijn veiligheidssignaleringen 92/58/EEG  
Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 8.4  
Arbeidsomstandighedenregeling hoofdstuk 8 artikel 8.26

Ad2)

### Wie geeft aanwijzingen

Belangrijk is dat een persoon aanwijzingen geeft. Het kan in bijzondere omstandigheden mogelijk zijn dat er meerdere seingevers (ook wel aanwijzers genoemd) zijn (bij deelwerkzaamheden). Voor de machinist moet duidelijk zijn wie wanneer aanwijzingen gaat geven. Herkenbaarheid (bijvoorbeeld hesje, kleur helm etc..) voor de machinist is belangrijk.

### Aandachtspunten voor het geven van hand- en armseinen

- Seingever is herkenbaar voor de machinist.
- Seingever en machinist kunnen met elkaar communiceren (tevorens afspraken maken).
- Seingever heeft volledig zicht over de totale activiteit.
- Seingever is tijdens de activiteit volledig zichtbaar voor de machinist.
- Seingever houdt zicht op last en houdt oogcontact met machinist.
- Seingever verricht geen andere activiteiten dan het geven van aanwijzingen (zoals begeleiden van de last).
- Seingever verplaatst zich zo weinig mogelijk (vooraf loopweg vrij maken van obstakels!).
- Seingever zorgt voor veilige afstand van last en machine(s).

Ad3)

### Hoe worden aanwijzingen gegeven als men “buiten zicht” gaat werken

Als er aanwijzingen moeten worden gegeven buiten het gezichtsveld van de machinist, kan gebruik gemaakt worden van een portofoon of headset.

Aandachtspunten bij het werken met een portofoon:

- Test vooraf de portofoon (voldoende opgeladen of signaal ‘ontladen’ aanwezig?).
- Oriënteer je eerst op de situatie waar met portofoons gewerkt moet worden.
- Spreek de werkzaamheden door met de opdrachtgever en overige omstanders.
- Maak duidelijke afspraken.
- Er is maar één persoon die aanwijzingen geeft.
- Noem de naam (of het kraannummer) bij aanvang van elke aanwijzing.
- Houd er rekening mee dat er mogelijk meerdere portofoons in de buurt gebruikt worden. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.
- Portofoons zijn ook nogal storingsgevoelig voor andere frequenties. Storing door andere frequenties kan ontstaan wanneer men in de buurt van een ziekenhuis, transformatorstation of zendmast werkt.
- Blijf vervolgens rustig, maar met dezelfde regelmaat instructie geven (continu) tot de volgende aanwijzing.
- Gebruik bij richtingaanduiding een duidelijk herkenningspunt (in plaats van links en rechts).
- Gebruik zo veel mogelijk commando’s in de vorm van gepubliceerde hand- en armseinen (zie ad1).
- Geef duidelijk aan wanneer de hijswerkzaamheden gereed zijn.
- Denk aan de ruis van de wind en het overige omgevingslawaai in de microfoon.
- Ga op een veilige plaats staan; loop niet tijdens het geven van aanwijzingen in verband met struikel- en valgevaar. Denk ook aan klemgevaar.
- Gebruik de portofoon niet om zomaar met elkaar te praten.

Aandachtspunten voor de machinist

- Voer alleen hijsbewegingen uit aan de hand van de instructie door de portofoon.
- Stop indien er geen instructie gegeven wordt.
- Stop indien de instructies tegenstrijdig of onduidelijk zijn.

- Laat de hijsbegeleider weten dat hij op een veilige plaats moet gaan staan (zeker op hoogte).

**Disclaimer**

Deze lesbrief is voor opleidingsdoeleinden te gebruiken en alleen ter ondersteuning van genoemde kwalificaties.

Hoewel bij het redigeren van deze uitgave de grootst mogelijke zorgvuldigheid is betracht, bestaat altijd de mogelijkheid dat bepaalde informatie na verloop van tijd verouderd of niet meer juist is. De samenstellers zijn dan ook niet aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen of nagelaten op basis van deze uitgave.