

# Kilometerborden - Hectometerborden

---

Uitleg vanuit voorschrift SPC60400-1 voor Seinborden

(juni 2020, versie 2.0)

voestalpine Railpro BV  
[www.voestalpine.com/railpro](http://www.voestalpine.com/railpro)

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

# Opschriften Kilometerborden en Hectometerborden

---

## Inhoud uitleg:

1. Algemene voorschriften voor Railpro en HR-groep.
2. Voorschriften Kilometerborden
3. Voorschriften Hectometerborden
4. Voorschriften Hectometerborden nieuwe stijl

# Algemeen

## Kilometerborden en Hectometerborden

# Voorschriften SPC60400-1 voor Kilometerborden en Hectometerborden

---

- » **Railpro** en **HR-groep** dienen seinborden te leveren volgens de vigerende SPC60400-1 om het **ProRail productcertificaat** te kunnen behalen en te mogen behouden.
- » Borden dienen altijd volgens de **laatste SPC-versie** te worden gemaakt en uitgeleverd, behoudens eventuele overgangstermijnen .
- » Deze **uitleg** is bedoeld om alle betrokkenen **op één lijn** te krijgen: voorschrijver, producent, leverancier en spoorannemer.

# Kilometerborden

---

# Voorschriften voor Kilometerborden



- » Kilometerborden zijn bevestigd aan de kolom van een **bovenleidingportaal**.
- » Aanduiding van **hele** en **halve** kilometers, dus een bord op elke 500 meter.
- » “Hele” kilometer aanduiding heeft **geen** decimaal.
- » “Halve” kilometer aanduiding heeft **wel** decimaal.
- » Scheidingsteken decimaal is een komma “ , ”.
- » Letterhoogte decimaal is **kleiner** dan de kilometer aanduiding.
- » Kilometerborden en Hectometerborden kunnen naast elkaar voorkomen langs het spoor.



# Artikelnummering Railpro

20,5



RS Kilometerbord (bevestiging aan BVL-portaal)

- » Vlak met strip → DOR-uitvoering
- » Opschrift volgens opgave klant

- » Railpro art.nr.: PC36855
- » 500x300mm DOR, 1-3 tekens

- » Railpro art.nr.: PC36857
- » 600x300mm DOR, 4 tekens

- » We hanteren geen prijsverschil tussen beide borden.

# Voorbeelden Kilometerbord



## RS Kilometerbord

- » Railpro art.nr.: PC36855
- » DOR, 1-3 tekens

- » Railpro art.nr.: PC36857
- » DOR, 4 tekens



# Hectometerborden

---

# Voorschriften voor Hectometerborden

20.1

- » Hectometerborden staan op een paaltje in het **schouwpad**.
- » Aanduiding van hectometers, een bord op elke 100 meter.
- » “**Hele**” kilometer aanduiding heeft **geen** decimaal, vlak bord met gaten 400x250mm, enkelzijdig folie.
- » **Hectometer** aanduiding heeft **wel** een decimaal, vlak bord met gaten 330x200mm, enkelzijdig folie.
- » Scheidingsteken decimaal is een punt “ . ”
- » Letterhoogte van decimaal is **groter** dan km-aanduiding.
- » Kilometerborden en Hectometerborden kunnen naast elkaar voorkomen langs het spoor.

20

20.1



# Artikelnummering Railpro



RS Hectometerbord (in schouwpad)

- » Vlak met gaten
- » Vorm ongewijzigd
- » Opschrift volgens opgave klant
  
- » Railpro art.nr.: PC36850
- » 400x250mm, hele kilometer aanduiding
  
- » Railpro art.nr.: PC36852
- » 330x200mm, hectometer aanduiding (decimaal)
- » We hanteren geen prijsverschil tussen beide borden.

# Artikelnummering Railpro

## Paaltjes voor Hectometerborden:

- » Art. PC36862, paaltje voor hectometerbord **hele kilometers**, 2,00 meter lang.  
Art. PC36863, paaltje voor 2-zijdig hm-bord **hele kilometers**, 2,00 meter lang.  
Art. PC36842, paaltje met 2-zijdig hm-bord **hele kilometers**, 2,00 meter lang.
- » Voor de paaltjes geldt: steekmaat 300mm voor bevestigingsgaten 5mm, breedte bevestigingsstrip **390mm**.
  
- » Art. PC36864, paaltje voor hectometerbord **decimaal**, 1,50 meter lang.  
Art. PC36865, paaltje voor 2-zijdig hm-bord **decimaal**, 1,50 meter lang.  
Art. PC36840, paaltje met 2-zijdig hm-bord **decimaal**, 1,50 meter lang.
- » Voor de paaltjes geldt: steekmaat 300mm voor bevestigingsgaten 5mm, breedte bevestigingsstrip **320mm**.



# Voorschriften voor Hectometerborden

20.1



- » In het verleden zijn mogelijk hectometerborden op **hele kilometers** geplaatst, die wel een **decimaal** bevatten, omdat het voorschrift wellicht onduidelijk was.
- » Dit kan een bord formaat **330x200mm** of **400x250mm** zijn.
- » Indien een bord aan vervanging toe is, dient het bestaande bord vervangen te worden met **hele km-aanduiding** volgens SPC (art. PC36850, **400x250mm**).

# Voorschriften voor Hectometerborden

20.1

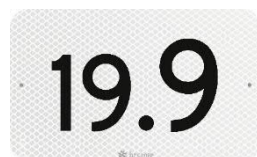
- » ProRail heeft besloten dat, indien er in het spoor op deze plaats een kort paaltje staat (art. PC36864 of PC36865, 1,50 meter lang), dit **korte** paaltje **niet vervangen** hoeft te worden door het **langere** paaltje (art. PC36862 of PC36863, 2,00 meter lang) dat officieel voor dit bord (art. PC36850, 400x250mm) staat voorgeschreven.
- » Het **verschil** in breedte van de bevestigingsstrip (320mm / 390mm) vormt geen probleem.
- » Belangrijk is dat het **juiste bord** wordt geplaatst met **hele km**-aanduiding.



voestalpine

ONE STEP AHEAD.

## Juiste volgorde Hectometerborden



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36850 +  
Paaltje 200 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm



PC36852 +  
Paaltje 150 cm

# Hectometerborden

## Nieuwe stijl

---



# Hectometerborden **Nieuwe stijl**

---



- » Proefproject ProRail op traject Deventer-Rijssen, december 2018.
- » Deze borden worden alleen op projectmatige basis uitgezet door ProRail bij spoorvernieuwingen.
- » Deze borden komen in de plaats van alle aanwezige hectometer- en kilometerborden langs het spoor.
- » Bij een **projectmatige uitvraag** contact opnemen met een **Railpro medewerker** voor meer informatie.
  
- » Er zijn **speciale beugels** ontwikkeld voor bevestiging van de borden aan diverse bvl-portalen (art.nr. reeks PA38570 – PA38586).

# Hectometerborden **Nieuwe stijl**



- » Hectometerborden Nieuwe stijl zijn bevestigd aan de kolom van een **bovenleidingportaal**.
- » Borden komen aan weerszijden van een bvl-portaal, dus voor **beide rijrichtingen**.
- » Indien niet mogelijk op bvl-portaal, dan bevestiging op flespalen.
- » Meestal komen **even nummers** aan één zijde en **oneven nummers** aan de andere zijde van het spoor.



# Voorschriften voor Hectometerborden

## Nieuwe stijl

---



- » Bord heeft een **grote hectometeraanduiding** met 1 decimaal voor de machinist
- » Bord heeft een **kleine 'exacte' kilometer aanduiding** in de rechter onderhoek met 3 decimalen.
- » Ook hele km's hebben een decimaal („,0“)
- » Scheidingsteken decimaal is een komma “ , ”.
- » Alle cijfers hebben **dezelfde** hoogte.



# Artikelnummering Railpro



Hectometerbord Nieuwe stijl  
(bevestiging aan BVL-portaal)

- » Railpro art.nr.: **PC36822**
- » 600x300mm DOR, 2-4 tekens
- » **Opschrift volgens opgave klant**
  
- » Hele km's hebben een decimaal („,0“)
- » Bord heeft een **kleine 'exacte' kilometer aanduiding** in de rechter onderhoek met 3 decimalen.

# Artikelnummering Railpro



Einde Hectometeraanduiding Nieuwe stijl  
(bij kilometersprong, bevestiging aan BVL-portaal)

- » Railpro art.nr.: **PC36826**
- » 600x300mm DOR, 2-4 tekens
- » **Opschrift volgens opgave klant**
  
- » Hele km's hebben een decimaal („,0“)
- » Bord heeft een **kleine 'exacte' kilometer aanduiding** in de rechter onderhoek met 3 decimalen.