



## 1. Omschrijving

Het opstellen van een betonpomp op de werf en het manoeuvreren met de giek vormen risico's die niet altijd voldoende aandacht krijgen en die zware ongevallen kunnen veroorzaken met gekwetsten of zelfs met dodelijke afloop.

## 2. Risico's



- Gevaar tot kwetsuren bij onvakkundige bediening of gebruik.
- Risico van klemming
- Risico van elektrocutie
- Risico van val van voorwerpen, kantelen van de machine
- Contact met schadelijke stoffen: pH-waarde van vers beton: 11 tot 13

## 3. Regelgeving

Geen specifieke regelgeving beschikbaar

## 4. Preventiemaatregelen en gedragsregels

### Dragen van aangepaste kledij en Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)



Draag goed aansluitende kledij en beschermhandschoenen.  
Draag een veiligheidshelm.

Op de bouwplaats en in de bouwhandel of betoncentrale is het dragen van veiligheidsschoenen of laarzen verplicht. (Veiligheidsschoenen S3).

Huid en ogen beschermen tegen contact met vers beton.  
Bescherming van de ogen: Bij risico van spatten: beschermbril dragen.

Indien nodig: gehoorbescherming dragen

### Vorbereidende werken

#### Opleiding pompbedienaar:

De betonpompmachinist dient opgeleid te worden voor het bedienen en het onderhouden van een betonpomp. (Zie opleiding FVB)



#### Volgende verplichte veiligheidsuitrusting moet aanwezig zijn:

- Verbanddoos, gevarendriehoek, signalisatie vest, handleiding en veiligheidsinstructies.
- Optioneel: signalisatiekegels of -banden (rood/wit)

#### Bij het voltanken:

- Respecteer het rookverbod

#### Coördinatie:

De opstelplaats van de betonpomp moet op voorhand en in overleg met de werfleiding bepaald worden

De nodige maatregelen moeten genomen worden zodat de pomp zich op een veilige en stabiele plaats kan opstellen en voldoende ver verwijderd van elektrische luchtlijnen

#### Rijden en gebruik:

- Houd tijdens het rijden rekening met het hoge zwaartepunt van de betonpomp
- Rij de toegangswegen enkel op na de controle van de veiligheid m.b.t. omkantelen of wegglijden:
  - Voldoende draagkracht van de ondergrond,
  - Voldoende doorrijhoogte en breedte
- Doe bij het achteruit rijden een beroep op een begeleider.

#### Opstellen van een betonpomp (stabiliteit)

- Controleer de bodemgesteldheid bij bouwputten.
- Bewaar een veilige afstand tot randen van de bouwput. (minstens 2 m tussen steunvoet en rand van de put)
- De verantwoordelijkheid voor het juist stutten ligt bij de betonpompbedienaar.
- Zet de 4 steunvoeten volledig uit. Gebruik hierbij steeds de voorziene verdeelplaten.
- Gebruik nooit houten balken om holle ruimtes te overbruggen.
- Zorg ervoor dat de pomp horizontaal staat.
- Vergrendel na de opstelling van de pomp het hydraulisch systeem van de steunen.

#### Opstellen van een betonpomp (elektrische risico's)

In de nabijheid van elektrische hoogspanningsleidingen mag alleen gewerkt worden wanneer deze voor de duur van de werkzaamheden spanningsloos zijn. Indien dit niet kan, moet een veilige afstand aangehouden worden van (horizontale mastlengte + 5 m)

#### **Het is verplicht om de veiligheidsafstanden te respecteren.**

#### Opstellen van een betonpomp (openbare weg)

- Plaats op de openbare weg en op de bouwplaats de voorgeschreven signalisatie.
- Zorg voor een duidelijke signalering van de uitgestoken steunpoten.
- Breng indien nodig extra verlichting aan.

#### Opstellen van een betonpomp (besloten ruimte)

- Vermijd om u in de uitlaatgassenstroom te begeven.
- Voorzie de nodige luchttoevoer in kleine (besloten) ruimten. Breng indien nodig een verlengbuis aan op de uitlaat om de uitlaatgassen naar buiten te leiden.



## Check-up voor het uitplooiën van de giek:

### Check-up van de machine

- Vertoont de giek visuele gebreken (bv. olievlies of scheuren)?
- Vertonen de buizen en bochten zichtbare lekken?
- Zijn de koppelingen correct gemonteerd en beveiligd met een borgpen? Vertonen de koppelingen slijtage of beschadigingen?
- Wordt de toegelaten einddarm lengte gerespecteerd?
- Is de eind-darm zonder koppeling of reduceerstuk?

### Check-up van de omgeving

- Is er voldoende ruimte om veilig de giek uit te plooiën en met de giek te manoeuvreren?
- Zijn er personen aanwezig binnen het bereik van de giek? Zijn ze ingelicht over de mogelijke gevaren?



## Gebruik van een betonpomp en giek:

- De betonpomp mag enkel gebruikt worden voor pomp-werkzaamheden. Het uitvoeren van onveilige manoeuvres moet geweigerd worden.
- In geval van problemen moet de veiligheidscoördinator of plaatsvervangende verantwoordelijke geïnformeerd worden.

### Het is strikt verboden de giek als hefinrichting te gebruiken.

- Met de giek mogen geen obstakels (vb. bomen) opzij geduwd worden.
- Bijkomende leidingen mogen de giek niet extra belasten.



## Pompen van het beton

De machinist heeft tijdens het pompen controle over :

- de betontoevoer
- het pompdebiet
- de betonuitvloeï aan de einddarm
- de beweging van de giek
- de stabiliteit van de betonpomp

Indien de pompbediener hierover geen visuele controle heeft, moeten de nodige schikkingen getroffen worden, zodat een andere persoon de nodige informatie of instructies doorgeeft.

De bestuurder van de truckmixer wordt tijdens het achteruitrijden begeleid. Het is verboden zich tussen de achteruitrijdende truckmixer en de vultrechter van de betonpomp plaats te nemen. Houd de vultrechter gevuld tot aan de mengarm.

Bij het opstarten van het pompen is het verboden zich in de gevarezone van de einddarm te begeven.

## Interventie bij problemen

Bij het optreden van een betonstop (bouchon):

- de druk wegnemen in de toevoerleidingen (gevaar van restdruk)
- de leiding van uit een veilige positie openen.
- beschermbril of gelaatscherm opzetten

Als de einddarm geklemd raakt in de bekisting moet deze voorzichtig losgemaakt worden.



## Gebruik van de draadloze afstandsbediening

---

Als het zicht wordt belemmerd, moet een afstandsbediening gebruikt worden. Enkel de afstandsbediening van de desbetreffende pomp gebruiken. De werking van de afstandsbediening moet minstens 1 x per week met behulp van de controlelampjes geverifieerd worden.

De draadloze afstandsbediening moet beveiligd worden tegen accidentele bediening bij:

- het veranderen van de standplaats
- werkonderbreking
- kuiswerkzaamheden
- het beëindigen van de pumping

## Kuisen van de betonpomp

---

Dit mag enkel gebeuren op een daartoe aangewezen plaats.

### Ledigen van de giek:

- Na het beëindigen van het pompen de vultrechter tot bovenzijde aanzuigcilinder langzaam leegpompen, hierbij geen lucht aanzuigen
- Om de giek leeg te maken kan een met water doordrenkte reinigingsbal in de einddarm geduwd worden en door terug te pompen wordt de bal door de leiding gezogen.
- De reinigingsbal enkel verwijderen bij stilstaande pomp
- Bij het reinigen van de trechter en de pomp de nodige veilige afstand houden.

### Ledigen van de pompleiding:

- Er mag pas begonnen worden met het demonteren en kuisen van de verlengleiding als de druk van het beton is afgelaten. Het kuisen van de verlengbuizen moet op de daartoe aangewezen plaats worden uitgevoerd.
- Het kuisen van de leidingen door middel van een **bal en water** kan uitgevoerd worden als het mogelijk is om het beton en het water op een correcte manier op te vangen aan het uiteinde van de leiding.

Het kuisen van de leidingen door middel van **perslucht** is zeer gevaarlijk en wordt afgeraden. Het mag alleen in uitzonderlijke omstandigheden en door ervaren pompmachinisten uitgevoerd worden.

Volgende veiligheidsvoorschriften moeten gerespecteerd worden:

- De einddarm moet voorzien zijn van een vangkorf
- De persluchtdruk moet geleidelijk verminderd worden, naarmate de leiding meer geledigd wordt. Hiervoor moet het ledigen van de leiding continu gecontroleerd worden.
- Een drukontspanner moet voorzien worden zodat de luchtdruk van de pompleiding volledig kan weggenomen worden als het ledigen van de leiding praktisch het einde van de leiding heeft bereikt
- deze werkzaamheden moeten uitgevoerd worden door twee (2) personen, die continu met mekaar in contact zijn: de eerste persoon controleert het ledigen van de leiding en geeft instructies aan de tweede persoon die het debiet en de druk van de perslucht regelt.

## Verwijderen van de betonpomp

---

Tijdens het samenvlooiën van de steunvoeten en van de giek dient men buiten de gevarenzone te blijven.

Het voertuig mag enkel verplaatst worden onder de volgende voorwaarden:

- De giek moet zich in transportpositie bevinden
- De steunvoeten zijn volledig ingetrokken en vergrendeld
- Alle toebehoren zijn correct gestapeld en stevig gezekerd

## Actie bij gevaar

---

### Bij het starten van het pompen of het uitvoeren van bewegingen met de giek:

---

- Geluidsignaal geven om de aanwezige arbeiders te verwittigen
- Een eindarm mag nooit eindigen met een metalen koppelstuk. Bij de opstart van de pomp of bij het loskomen van een betonstop kan deze arm onverwachte en hevige bewegingen maken
- Geen bewegingen met de giek uitvoeren boven personen

### Bij contact met vers beton (pH > 11)

---

- persoonlijke hygiëne in acht nemen
- Verontreinigde kledij tijdig vervangen en reinigen....

### Bij contact met elektrische leidingen:

---

- Indien mogelijk: stil blijven staan,
- interventiediensten verwittigen
- wanneer noodzakelijk: de gevarezone huppelend verlaten (stapspanning vermijden).

## Eerste hulp

---

### Bij contact met vers beton (pH > 11)

---

- Bij huidcontact: overvloedig met water afwassen
- Bij oogcontact: de geopende oogspleet gedurende enkele minuten overvloedig met oogspoelmiddel of met lauw water uitspoelen.
- Bij blijvende irritatie: oogarts raadplegen.

**Antigifcentrum : 070 / 245 245**

### Bij contact met elektrische leidingen:

---

Zie instructies: Eerste hulp bij elektrocutie  
Eerste hulp bij verstikking

**BELANGRIJK:** Raak nooit iemand aan die nog in contact is met een stroombron zonder vooraf uzelf te beschermen: **DOODSGEVAAR.**

**Noodnummer : vast toestel 100 - GSM 112**

## Vakkundige verwijdering van afval

---

- Bij correct gebruik moet er weinig of geen afval verwijderd worden
- Vers restbeton kan in een aangepaste installatie gerecycleerd worden.
- Verhard beton kan tot betonpuingranulaat verwerkt of als inert afval verwijderd worden..

Navb-cnac Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze preventiefiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van navb-cnac Constructiv en duidelijke bronvermelding.

