

## 4.1 Betonreparateur

### Algemene informatie

|  |  |
|--|--|
| Context van de uitstroom                                   | <p>De betonreparateur is werkzaam in de betonreparatiebranche.</p> <p>Hij is voornamelijk werkzaam in de burger- en utiliteitsbouw en weg- en waterbouw en werkt meestal buiten. De betonreparatiebranche bestaat voornamelijk uit kleinere bedrijven (minder dan 35 werknemers). De betonreparateur kan werkzaam zijn in bedrijven van verschillende grootte. Hij werkt zowel bij particulieren als op grote bouwprojecten. De direct leidinggevende van de betonreparateur is de voorman of de uitvoerder.</p> <p>Hij werkt meestal samen met één of twee collega's. Tijdens zijn werk kan de betonreparateur voor overleg in contact komen met andere betonreparateurs, een voorman, een uitvoerder, andere collega's van zijn bedrijf zoals de magazijnchef, werkvoorbereider, projectleider, bedrijfsleider of ondernemer. Daarnaast kan hij in contact komen met andere disciplines op de bouw en met derden, zoals bewoners op een galerij.</p> |
| Typerende beroepshouding                                   | <p>Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de betonreparateur een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende kenmerken van belang zijn: - vertegenwoordiging van het bedrijf; - rekening houden met opdrachtgever/klant; - ruimtelijk inzicht hebben; - milieubewust en efficiënt met materialen omgaan; - zelfstandig in een team kunnen werken; - altijd letten op de veiligheid en gezondheid voor zichzelf en anderen; - zorgvuldig werken; - geconcentreerd werken; - verantwoordelijkheid nemen voor eigen werk; - actief communiceren met collega's; - kwaliteitsbewust handelen; - resultaat- en oplossingsgericht werken gericht op eigen werk; - kostenbewust handelen; - flexibel omgaan in verschillende werkomstandigheden; - ontvankelijk voor nieuwe ontwikkelingen binnen vakgebied.</p>   |
| Niveau van de beroepsuitoefening                           | Niveau 2   |
| Rol en verantwoordelijkheden                               | <p>De werkzaamheden van de betonreparateur zijn voornamelijk uitvoerend van aard. Hij voert zijn takenpakket zelfstandig uit, maar zijn leidinggevende, die zelf met de opdrachtgever/klant in verbinding staat, is eindverantwoordelijk. Bij het uitvoeren van zijn eigen werk is de betonreparateur verantwoordelijk voor het voldoen aan de werkzaamheden genoemd in het werkplan en aanvullende werkinstructies van de leidinggevende. Hij moet zich houden aan algemeen geldende normen en richtlijnen. Specifieke normen en richtlijnen ontvangt hij van zijn leidinggevende.</p>  |
| Complexiteit   | <p>De werkzaamheden zijn voornamelijk uitvoerend en zeer uiteenlopend van aard en worden volgens standaardprocedures uitgevoerd. De betonreparateur krijgt instructies, maar moet wel weten waarom hij bepaalde handelingen moet uitvoeren en tijdig signaleren wanneer er iets niet klopt. Hij moet kennis en inzicht hebben van de ondergronden en middelen waarmee hij werkt, maar deze kennis is wel beperkt in omvang en diepgang. Hij moet inzicht hebben in de invloed die omgevingsfactoren als weer, temperatuur en vocht hebben op zijn werk. Hij moet eenvoudige technische gegevens kunnen interpreteren en toepassen. Ook het aantal en type technische handelingen die hij moet beheersen zijn beperkt. Eenvoudige problemen lost hij zelf op; complexere meldt hij aan zijn leidinggevende.</p>   |
| Wettelijke beroepsvereisten                                | Nee  |
| Branche vereisten  | Ja, Basisveiligheid VCA (Bron: <a href="http://www.vca.nl">www.vca.nl</a> )  |
| Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde | <p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startende beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van het Nederlands.</p> <p>De (moderne) vreemde taal of talen zijn voor zover relevant voor de beroepsuitoefening uitgewerkt.</p>   |

De eisen voor rekenen en wiskunde zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.

#### Nederlands

|    | Luisteren | Lezen | Gesprekken voeren | Spreken | Schrijven |
|----|-----------|-------|-------------------|---------|-----------|
| C2 |           |       |                   |         |           |
| C1 |           |       |                   |         |           |
| B2 |           |       |                   |         |           |
| B1 | x         | x     |                   |         |           |
| A2 | x         | x     | x                 |         | x         |
| A1 | x         | x     | x                 |         | x         |

#### Rekenen en wiskunde

|    | Getallen | Ruimte en vorm | Gegevens verwerking | Verbanden |
|----|----------|----------------|---------------------|-----------|
| Z2 |          |                |                     |           |
| Z1 |          |                |                     |           |
| Y2 |          |                |                     |           |
| Y1 |          |                |                     |           |
| X2 | x        | x              | x                   |           |
| X1 | x        | x              | x                   | x         |

## 2.1 Betonreparateur

### Kerntaak 1 Repareert beton

#### Proces-competentie-matrix Betonreparateur

| Kerntaak 1<br>Repareert beton |                                     | Competenties                        |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             |                           |                            |                                 |            |             |                      |       |                        |   |                   |                                    |                                     |                              |                               |                                     |                        |  |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|-------------|----------------------|-------|------------------------|---|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--|
|                               |                                     | A                                   | B         | C          | D                        | E                         | F                           | G                            | H                         | I           | J                         | K                          | L                               | M          | N           | O                    | P     | Q                      | R   | S                 | T                                  | U                                   | V                            | W                             | X                                   | Y                      |  |
|                               |                                     | Beslissen en activiteiten initiëren | Aansturen | Begeleiden | Aandacht en begrip tonen | Samenwerken en overleggen | Ethisch en integer handelen | Relaties bouwen en netwerken | Overtuigen en beïnvloeden | Presenteren | Formuleren en rapporteren | Vakdeskundigheid toepassen | Materialen en middelen inzetten | Analyseren | Onderzoeken | Creëren en innoveren | Leren | Plannen en organiseren | Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten | Kwaliteit leveren | Instructies en procedures opvolgen | Omgaan met verandering en aanpassen | Met druk en tegenslag omgaan | Gedrevenheid en ambitie tonen | Ondernemend en commercieel handelen | Bedrijfsmatig handelen |  |
| Werkprocessen                 |                                     |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             |                           |                            |                                 |            |             |                      |       |                        |   |                   |                                    |                                     |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.1                           | Controleert materialen en middelen. |                                     |           |            |                          | x                         |                             |                              |                           |             |                           |                            | x                               |            |             |                      |       |                        |   |                   |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.2                           | Richt de werkplek in                |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             |                           | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.3                           | Bereidt de ondergrond voor          |                                     |           |            |                          | x                         |                             |                              |                           |             | x                         | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.4                           | Repareert beton handmatig           |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             | x                         | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.5                           | Brengt spuitbeton aan               |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             | x                         | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.6                           | Injecteert bouwdelen                |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             | x                         | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.7                           | Brengt beschermlagen aan            |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             | x                         | x                          | x                               |            |             |                      |       |                        |   | x                 |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |
| 1.8                           | Ruimt de werkplek op                |                                     |           |            |                          |                           |                             |                              |                           |             |                           |                            |                                 |            |             |                      |       |                        |   |                   |                                    | x                                   |                              |                               |                                     |                        |  |

#### Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## Detaillering proces-competentie-matrix Betonreparateur

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                          |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>1.1 werkproces: Controleert materialen en middelen.</b> |   |   |   |
| <b>Omschrijving</b>  | De betonreparateur kiest en verzamelt het benodigde gereedschap en materieel en controleert of deze voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Hij controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn. Onvolkomenheden en afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces meldt hij aan zijn leidinggevende. |   |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                                   | De materialen voldoen aan de gewenste specificaties. Het benodigde gereedschap en materieel kan veilig ingezet worden. Onvolkomenheden en afwijkingen zijn gemeld.  |   |   |
| <b>Competentie</b>   | <b>Component(en)</b>  | <b>Prestatie-indicator</b>  | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Instructies en procedures opvolgen                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>   | De betonreparateur:<br><br>- Controleert of gereedschappen en materieel voldoen aan de veiligheidsvoorschriften zodat deze veilig kunnen worden ingezet.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Levering controleren</li> <li>Materialen, materieel, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen, apparatuur</li> <li>Mondelinge taalvaardigheid</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>   | De betonreparateur:<br><br>- Kiest en controleert volgens richtlijnen de staat van het voor de opdracht benodigde gereedschap en materieel en controleert of de juiste materialen beschikbaar zijn zodat het werk volgens werkplan kan worden uitgevoerd. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.1 werkproces: Controleert materialen en middelen.

|                           |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
| Samenwerken en overleggen | <ul style="list-style-type: none"><li>• Afstemmen</li><li>• Anderen raadplegen en betrekken</li><li>• Proactief informeren</li></ul> | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raadpleegt en informeert tijdens de controle van materialen en middelen tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt zijn werkzaamheden af, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul> |
|---------------------------|--|--|--|

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                       |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>1.2 werkproces: Richt de werkplek in</b>             |   |  |   |
| <b>Omschrijving</b>                                     | De betonreparateur slaat de te verwerken materialen op de bouwplaats op, stelt het materieel op de werkplek op en brengt veiligheidsvoorzieningen aan. Hij informeert betrokkenen, beschermt de omgeving en stelt afvalcontainers op. |  |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                                | De werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken. De betrokkenen zijn op de hoogte van de consequenties van de uit te voeren werkzaamheden.   |  |   |
| <b>Competentie</b>                                      | <b>Component(en)</b>  | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Instructies en procedures opvolgen                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Richt de werkplek in volgens bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften zodat er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Materialen, materieel, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen, apparatuur</li> <li>Mondelinge taalvaardigheid</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> <li>Werkplek inrichten</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Zorgt ervoor dat bij de inrichting van de werkplek de materialen en middelen ordelijk en veilig geplaatst worden zodat dat deze niet beschadigd raken en er veilig en efficiënt gewerkt kan worden.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |
| Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Bespreekt tijdens de werkplekinrichting, op aanwijzing van de leidinggevende, met de klant/ bewoner de consequenties van de werkzaamheden, zoals tijden en overlast, zodat zoveel mogelijk aan de verwachtingen van de klant wordt voldaan en klachten worden voorkomen.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

## Kerntaak 1 Repareert beton

### 1.2 werkproces: Richt de werkplek in

|                            |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|
| Vakdeskundigheid toepassen | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li><li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li><li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li></ul> | De betonreparateur:<br><br>- Gebruikt bij het inrichten van de werkplek technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijk inzicht, zodat de werkplek logisch en ordelijk is ingericht. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul> |
|----------------------------|--|--|--|

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                 |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor</b> |  |   |   |
| <b>Omschrijving</b>                               | De betonreparateur controleert de conditie van de ondergrond, verwijdert losse of beschadigde delen, brengt wapening, anti-corrosielagen, voorbevochtiging en/of hechtbruggen aan, reinigt de ondergrond en behandelt de ondergrond voor. Hij registreert afwijkingen of gebreken aan de ondergrond die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. |   |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                          | De ondergrond voldoet aan de kwaliteitsnormen om volgens werkplan gerepareerd te kunnen worden. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.   |   |   |
| <b>Competentie</b>                                | <b>Component(en)</b>   | <b>Prestatie-indicator</b>  | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Formuleren en rapporteren                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registreert afwijkingen of gebreken aan de ondergrond nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat deze voldoet aan het kwaliteitssysteem.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Gangbare betonreparatietechnieken</li> <li>Mondelinge en schriftelijke taalvaardigheid</li> <li>Ondergronden, materialen, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur</li> <li>Standaard meet- en beoordelingsmethoden</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Instructies en procedures opvolgen                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkt tijdens het voorbereiden van de ondergrond volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                 |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>1.3 werkproces: Bereidt de ondergrond voor</b> |  |  |  |
| Kwaliteit leveren                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Bereidt de ondergrond voor volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul> | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze en volgt daarbij de richtlijnen, zodat materiaal niet verspild is, middelen in goede staat blijven, en de ondergrond volgens werkplan is voorbereid.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Samenwerken en overleggen                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Raadpleegt en informeert tijdens het voorbereiden van de ondergrond tijdig zijn leidinggevende als er afwijkingen zijn die van invloed zijn op het werkproces of als er onvolkomenheden zijn en stemt af hoe eenvoudige niet constructieve problemen worden opgelost, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Vakdeskundigheid toepassen                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>       | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Bepaalt met behulp van technisch inzicht de vakspecifieke handelingen om de ondergrond voor te bereiden en voert deze met behulp van fysieke kracht accuraat uit volgens werkplan, zodat de ondergrond geschikt is voor reparatie.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>1.4 werkproces: Repareert beton handmatig</b> |  |  |   |
| <b>Omschrijving</b>                              | De betonreparateur voert gangbare handmatige betonreparaties uit en maakt proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontrole. Hij zorgt voor voldoende omhulling van de wapeningstaven, verdicht de reparatieplek en dekt deze af tegen uitdroging. Hij registreert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. |  |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                         | Het beton is handmatig gerepareerd conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.   |  |   |
| <b>Competentie</b>                               | <b>Component(en)</b>   | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Formuleren en rapporteren                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Gangbare technieken voor handmatige betonreparatie</li> <li>Materialen, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur</li> <li>Schriftelijke taalvaardigheid</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Instructies en procedures opvolgen               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkt tijdens het handmatig repareren van beton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheids-voorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>                |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>1.4 werkproces: Repareert beton handmatig</b> |  |   |  |
| Kwaliteit leveren                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Repareert beton handmatig volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul> | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven, en de betonreparatie volgens werkplan is uitgevoerd.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Vakdeskundigheid toepassen                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>          | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Toont tijdens het uitvoeren van gangbare handmatige betonreparaties technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid, vertaalt het werkplan en tekeningen naar de gewenste constructie en houdt rekening met de meentijd van de mortel, zodat het beton voldoet aan eisen in het werkplan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>            |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b> |  |  |   |
| <b>Omschrijving</b>                          | De betonreparateur brengt spuitbeton in profiel aan in eenvoudige niet constructieve bouwdelen, zorgt voor een goede verdichting, werkt de reparatie in het gewenste profiel af, brengt een afwerklaag aan, maakt proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontrole en behandelt het bouwdeel na. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. |  |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                     | Het spuitbeton is aangebracht conform opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.  |  |   |
| <b>Competentie</b>                           | <b>Component(en)</b>   | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Formuleren en rapporteren                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Materialen, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur</li> <li>Schriftelijke taalvaardigheid</li> <li>Technieken voor het aanbrengen van spuitbeton in eenvoudige en complexe, constructieve of niet constructieve bouwdelen</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Instructies en procedures opvolgen           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkt tijdens aanbrengen van spuitbeton volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>            |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>1.5 werkproces: Brengt spuitbeton aan</b> |  |  |  |
| Kwaliteit leveren                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Brengt spuitbeton aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.</p>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het spuitbeton volgens werkplan is aangebracht</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Vakdeskundigheid toepassen                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul> | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Toont bij het aanbrengen van spuitbeton in eenvoudige niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie, handvaardigheid en kracht en vertaalt het werkplan en de tekeningen naar de gewenste constructie, zodat het beton voldoet aan de eisen in het werkplan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>           |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b> |   |  |   |
| <b>Omschrijving</b>                         | De betonreparateur maakt injectiemogelijkheden, injecteert eenvoudige niet constructieve bouwdelen, boort injectiegaten, plaatst injectiepijpen, zorgt dat openingen optimaal gevuld zijn, verwijdert injectiepijpen, werkt injectieopeningen af en maakt proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontrole. Hij registreert relevante gegevens en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. |  |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                    | De te injecteren bouwdelen zijn hersteld en voldoen aan de opdracht en constructieve en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.  |  |   |
| <b>Competentie</b>                          | <b>Component(en)</b>  | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Formuleren en rapporteren                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Materialen, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur</li> <li>Schriftelijke taalvaardigheid</li> <li>Technieken voor het injecteren van eenvoudige niet constructieve bouwdelen</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Instructies en procedures opvolgen          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkt tijdens het injecteren van bouwdelen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheidsvoorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>  |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>           |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>1.6 werkproces: Injecteert bouwdelen</b> |  |   |  |
| Kwaliteit leveren                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Injecteert volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop, en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul> | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven en het bouwdeel volgens werkplan is geïnjecteerd.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Vakdeskundigheid toepassen                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>          | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Toont bij het injecteren in eenvoudige niet constructieve bouwdelen technisch inzicht, coördinatie en handvaardigheid en vertaalt het werkplan en de tekeningen naar de gewenste constructie, zodat de constructie hersteld is en voldoet aan de eisen in het werkplan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>               |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan</b> |  |  |  |
| <b>Omschrijving</b>                             | De betonreparateur ruwt het oppervlak op, behandelt het voor, brengt een hechtlaag en beschermlagen aan en maakt proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontrole en zet de behandelde ondergrond af. Hij registreert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles in de projectmap en meldt afwijkingen die van invloed zijn op het werkproces aan zijn leidinggevende. Hij lost eenvoudige, niet constructieve problemen na overleg met zijn leidinggevende zelf op. |  |  |
| <b>Gewenst resultaat</b>                        | Het betonoppervlak is beschermd en afgewerkt conform de opdracht en esthetische kwaliteitsnormen. De gegevens in de projectmap zijn bijgewerkt en afwijkingen zijn gemeld.   |  |  |
| <b>Competentie</b>                              | <b>Component(en)</b>   | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>   |
| Formuleren en rapporteren                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>   | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert afwijkingen of gebreken die voortkomen uit controles aan de leidinggevende en registreert relevante gegevens nauwkeurig en volledig in de projectmap, zodat de leidinggevende altijd optimaal geïnformeerd is en de projectmap voldoet aan het kwaliteitssysteem.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>Gangbare technieken voor het aanbrengen van beschermlagen</li> <li>Materialen, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur</li> <li>Schriftelijke taalvaardigheid</li> <li>Vakterminologie</li> <li>Werken met en kennis over werkplannen</li> </ul> |
| Instructies en procedures opvolgen              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkt tijdens aanbrengen van beschermlagen volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures en veiligheids-voorschriften, zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk zijn beperkt.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>   |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>               |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>1.7 werkproces: Brengt beschermlagen aan</b> |  |   |  |
| Kwaliteit leveren                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Brengt de beschermlagen aan volgens de gestelde kwaliteits- en productiviteitsniveaus, controleert het resultaat hierop en lost eenvoudige niet constructieve problemen zelf op, zodat de afgesproken kwaliteit en productiviteit is behaald.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Materialen en middelen inzetten                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul> | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Gebruikt materialen en middelen op verantwoorde en efficiënte wijze zodat materiaal niet is verspild, middelen in goede staat blijven, veiligheidsrisico's zijn vermeden en de betonreparatie volgens werkplan wordt beschermd.</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |
| Vakdeskundigheid toepassen                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Toont tijdens het aanbrengen van beschermlagen technisch inzicht en handvaardigheid en vertaalt het werkplan naar de gewenste bescherming zodat de ondergrond voldoet aan de eisen in het werkplan.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul> |

| <b>Kerntaak 1 Repareert beton</b>           |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>1.8 werkproces: Ruimt de werkplek op</b> |  |  |   |
| <b>Omschrijving</b>                         | De betonreparateur ruimt na uitgevoerde werkzaamheden de werkplek op door afval en restmateriaal te verzamelen en te sorteren, de werkplek op te ruimen, gebruikte gereedschappen en apparatuur te reinigen, afval af te voeren en niet-gebruikt en restmateriaal op te slaan. |  |   |
| <b>Gewenst resultaat</b>                    | De werkplek is opgeruimd, materialen en middelen kunnen worden hergebruikt en het milieu is zo min mogelijk belast.  |  |   |
| <b>Competentie</b>                          | <b>Component(en)</b>   | <b>Prestatie-indicator</b>   | <b>Vakkennis en vaardigheden</b>  |
| Instructies en procedures opvolgen          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>  | <p>De betonreparateur:</p> <p>- Voert opruimwerkzaamheden uit volgens richtlijnen, zodat de werkplek netjes is achtergelaten, er zoveel mogelijk kan worden hergebruikt en het milieu zo min mogelijk is belast.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsrichtlijnen, Arbo, milieu, veiligheid, vaktechnische en leveranciersrichtlijnen</li> <li>• Materialen, materieel, gereedschappen, persoonlijke beschermingsmiddelen, apparatuur</li> <li>• Werken met en kennis over werkplannen</li> <li>• Werkplek opruimen</li> </ul> |