

Module 2. NEN 2767: van theorie naar praktijk



Entreetoets en huiswerkopdracht

Nb. Per vraag kunnen er meerdere goede antwoorden zijn

1. Welke van de onderstaande bewering is juist?
NEN 2767 is een:
 - methodiek voor de bepaling van achterstallig onderhoud
 - objectieve methodiek voor de bepaling van de conditie gebaseerd op een gebrekenopname
 - objectieve methodiek voor de bepaling van de functionele staat van bouw- en installatiedelen

2. Welk doel heeft de conditiemeting?
 - Op uniforme wijze vaststellen van de technische staat van een bouw- en/of installatiedeel
 - inzicht en eenheid bieden in de soorten gebreken

3. Welke gebreken parameters onderscheid NEN 2767?
 - ernst, omvang en gevolg
 - belang, intensiteit en omvang
 - ernst, intensiteit en omvang

4. Stelling: indien een element een gebrek vertoont dat leidt tot levensgevaarlijke situaties is dit element in een slechtere conditie dan een element dat hetzelfde gebrek vertoont, maar waar geen levensgevaarlijke situaties door kunnen ontstaan door functie en toepassing van het element.
 - Waar
 - Niet waar

5. Welke beweringen zijn juist?
 - 1) de conditie van een bouw- of installatiedeel zonder gebreken is 1
 - 2) een bouw- of installatiedeel met conditie 1 heeft per definitie geen gebreken.
 - 1 is niet juist en 2 is juist
 - 1 is juist en 2 is niet juist
 - 1 en 2 zijn juist
 - 1 en 2 zijn niet juist

6. Ernst van gebreken. Welke bewering is juist?
 - ernstige gebreken doen direct afbreuk aan de functionaliteit van het bouw- of installatiedeel. Serieuze gebreken betekenen een degradatie zonder de functionaliteit direct aan te tasten en Geringe gebreken doen geen afbreuk aan de functionaliteit
 - ernstige en serieuze doen direct afbreuk aan de functionaliteit van het bouw- of installatiedeel en Geringe gebreken doen geen afbreuk aan de functionaliteit

Module 2. NEN 2767: van theorie naar praktijk

NEN

- ernstige gebreken doen direct afbreuk aan de functionaliteit van het bouw- of installatiedeel. Serieuze en Geringe gebreken doen geen afbreuk aan de functionaliteit
7. Omvang van gebreken. Wanneer een gebrek in aanzienlijke mate voorkomt dan is de omvangsklasse:
- minder dan 2%
 - 30 tot 70%
 - meer dan 70%
8. Van groot belang voor de risicobepaling van gebreken maar niet normatief is bijlage D., welke risicoaspecten toevoegt aan de geconstateerde gebreken.
De risicoscore aanduiding voor gebreken is hierna weergegeven:
- Geen of zeer gering risico of effect, de score is 1.
 - Een matig risico of effect, de score is 2.
 - Een sterk of ernstig risico of effect, de score is 3.
- Klopt deze score aanduiding?
- ja
 - nee
9. Conditie meting. De conditie van een bouw- of installatiedeel met een ernstig gebrek, wat meer dan 70% (algemeen) voor komt, met een intensiteit in eindstadium (hoog), is:
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
10. Conditie meting. De conditie van een bouw- of installatiedeel met een gering gebrek, wat plaatselijk voor komt, maar wat duidelijk waarneembaar is, is:
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
11. Conditie meting. De conditie van een bouw- of installatiedeel met een serieus gebrek, wat regelmatig voor komt, wat zeer duidelijk waarneembaar is, is:
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

Module 2. NEN 2767: van theorie naar praktijk



12. Conditie­meting bij meer dan één gebrek. Hoe­veel situaties kunnen er voor­komen
- 2
 - 3
 - 4
13. Conditie­meting bij meer dan één gebrek. SITUATIE 1 - De af­zonderlijke gebreken be­vinden zich op exact het­zelfde gedeelte van het be­schouwde bouw- of in­stallatie­deel. Wat is dan de regel?
- de con­ditie­score wordt be­paald door de om­vang van beide gebreken bij elkaar op te tellen
 - de con­ditie­score wordt be­paald door deel con­ditie­scores voor beide gebreken af­zonderlijk uit te rekenen en vervolgens met de ta­bellen van bij­lage B in deel 1 een ge­za­menlijk con­ditie­score te be­palen
 - de con­ditie­score wordt be­paald door het gebrek dat tot de slechtste con­ditie leidt
14. Conditie­meting bij meer dan één gebrek. SITUATIE 2 -De gebreken zijn van dezelfde ernst en intensiteit en be­vinden zich op ver­schil­lende gedeel­ten van het be­schouwde bouw- of in­stallatie­deel. Wat is dan de regel?
- de con­ditie­score wordt be­paald door de ernst en intensiteit van beide gebreken bij elkaar op te tellen. De con­ditie­score wordt vervolgens be­paald met tabel 4 in deel 1.
 - de con­ditie­score wordt be­paald door de om­vang van beide gebreken bij elkaar op te tellen en de totale om­vang­score met tabel 2 in deel 1 te be­palen. De con­ditie­score wordt vervolgens be­paald met tabel 4 in deel 1
 - de con­ditie­score wordt be­paald met tabel 4 in deel 1
15. Conditie­meting bij meer dan één gebrek. SITUATIE 3 - Situatie 1 of 2 is niet van toepassing. We hebben dus te maken met gebreken met een ver­schil­lende ernst, intensiteit en om­vang en deze be­vinden zich op ver­schil­lende gedeel­ten van het be­schouwde bouw- of in­stallatie­deel. Wat is dan de regel?
- het bouw- of in­stallatie­deel moet worden ge­splitst in gedeel­ten waar zich een gebrek op be­vindt en een resul­terend gedeelte waar zich geen gebrek op be­vindt. Voor de af­zonderlijke gebreken met hun specifieke ernst, intensiteit en een om­vang­score van 100% voor ieder gedeelte, worden deel­con­ditie­score be­paald. Voor de verdere uit­werking is bij­lage B in deel 1 van toepassing
 - de con­ditie­score uitrekenen met tabel 4 in deel 1 en het ge­mid­delde uitrekenen door de con­ditie­score bij elkaar op te tellen en te delen door het aantal scores
 - het bouw- of in­stallatie­deel moet worden ge­splitst in gedeel­ten waar zich een gebrek op be­vindt. Voor de af­zonderlijke gebreken met hun specifieke ernst, intensiteit en om­vang­score worden deel­con­ditie­score be­paald. Hierbij is Bij­lage B van toepassing
16. Wanneer is de vangnet­con­struc­tie van toepassing?
- Altijd van toepassing voor alle bouw- en in­stallatie­delen die zijn aange­geven in deel 2.
 - Altijd van toepassing voor alle bouw- en in­stallatie­delen die zijn aange­geven in deel 2, maar alleen als dit met de opdracht­gever is af­gesproken.
 - Voor die bouw- en in­stallatie­delen waarvoor een in­dicatie­ve levens­duur is aange­geven in deel 2, maar pas als daar goede af­spraken over zijn ge­maakt.
17. Wat kan de con­se­quentie zijn van on­doordacht ge­bruik van de vangnet­con­struc­tie? Welke con­sta­tering(en) is (zijn) juist? (zie ook vol­gende pa­gina)
- 1) wanneer verval on­juist wordt toe­ge­past kan de on­wenselijke situ­atie ont­staan dat in­grepen worden ge­daan op basis van ver­on­der­stel­lingen

Module 2. NEN 2767: van theorie naar praktijk

NEN

- 2) de vangnetconstructie bepaalt niet wanneer een bouw- of installatiedeel moet worden vervangen. Juist meetbare veroudering , op basis van feitelijke gebreken , in combinatie met leeftijd zal de restlevensduur bepalen
 - 3) de opgave is uitsluitend bedoeld om het verval zichtbaar te maken en dient als financieel vangnet voor beleid
- 1 is niet juist en 2 en 3 zijn juist
 - 1 en 2 zijn juist en 3 is niet juist
 - 1, 2 en 3 zijn juist
 - 1, 2 en 3 zijn niet juist
18. Onderhoudbeleid. Een goede beleidsafweging bij het bepalen of onderhoud- of vervanging moet plaatsvinden, is alleen te maken op basis van:
- technische staat op basis van werkelijke gebreken
 - technische staat op basis van werkelijke gebreken in combinatie met functioneren
 - technische staat op basis van werkelijke gebreken in combinatie met functioneren en de eventuele aanwezigheid van gebreken die op één of ander aspect (zie bijlage D in deel 1) een risico veroorzaken
19. welke van de stellingen is juist?
- als het geconstateerde gebrek niet in de gebrekenlijst voorkomt, telt het niet mee in de conditiescore
 - als het geconstateerde gebrek niet in de gebrekenlijst voorkomt, dient de Intensiteit en omvang van het gebrek volgens de raamwerk gebrekenlijst volgens NEN 2767-1 bijlage A te worden bepaald
 - als het geconstateerde gebrek niet in de gebrekenlijst voorkomt, dient de Ernst van het gebrek volgens de raamwerk gebrekenlijst volgens NEN 2767-1 bijlage A te worden bepaald
 - het raamwerk gebrekenlijst (Tabel A.1) geeft aan welke ernst met welk soort gebreken moet worden verbonden
20. Welke van de stellingen is juist?
- de omvang van het gebrek wordt bepaald in relatie tot de totale omvang van het beschouwde bouw- of installatiedeel
 - een storing is een ernstig gebrek
 - een storing telt niet mee in de conditiescore
 - een storing is voor de inspecteur aanleiding een technisch gebrek te bepalen
21. Een gebouw met veel klachten heeft een betere conditiescore dan een gebouw zonder klachten
- juist
 - onjuist

Module 2. NEN 2767: van theorie naar praktijk



22. Een element bestaat uit ongelijksoortige subelementen, een van deze subelementen is volledig defect. Hoe dient de omvang van het gebrek bepaald te worden?
- het subelement is volledig defect, dus de omvang van het gebrek is Algemeen (>70%)
 - de vervangingswaarde van het subelement t.o.v. de totale vervangingswaarde van het element bepaalt de omvang
 - de deelconditie van het subelement wordt vermenigvuldigd met een correctiefactor conform NEN 2767-1 tabel B.1
 - als het een klein subelement betreft kan het in de Conditiebepaling worden weggelaten
23. Bij een conditiegestuurd MJOP worden elementen vervangen als de Levensduur, zoals in NEN 2767-2 bij elementen is vermeld, is verstreken
- juist
 - onjuist
24. Bij meerdere gebreken op hetzelfde bouw of installatiedeel telt het ernstigste gebrek
- altijd juist
 - altijd onjuist
 - alleen juist als de gebreken op exact hetzelfde gedeelte betrekking hebben
 - alleen juist voor bouwkunde
25. Een gebrek dat tot een veiligheidsrisico leidt, levert een slechtere conditie op dan hetzelfde gebrek op een ongevaarlijke plaats
- juist
 - onjuist
26. Een geoptimaliseerde meerjaren onderhoudsplanung vormt het uitgangspunt voor een technisch onderhoudsbehoefteplan
- juist
 - onjuist
27. Een verouderingsgebrek:
- is een gebrek, waarvan de ernst en intensiteit zich verder ontwikkelen in de tijd
 - is een gebrek, waarvan de intensiteit en omvang zich verder ontwikkelen in de tijd
 - is bijvoorbeeld een mechanische beschadiging
 - is bijvoorbeeld vervuiling of corrosie