

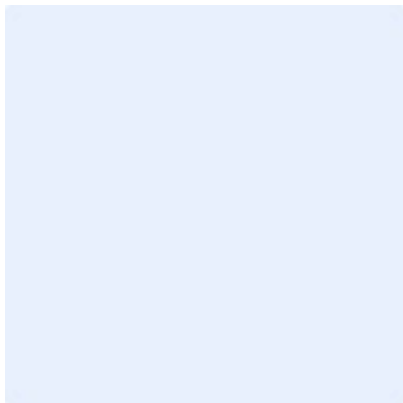
Inspectierapport BKW

Inspectie van besturingskast en veldcomponenten
conform NEN3140+A3:2019

Kastnr: KXXX

Naam kunstwerk: XXX

Inspectiedatum: XX-XX-XXXX



WK

B.J. Palland

Maart 2022

Uitvoeringsgegevens

Opdrachtgever

Bedrijfsnaam : Provincie Overijssel
Contactpersoon : Bernd Palland
Functie : Medewerker Technisch Beheer
Telefoon : 06 – 50 16 4402
Email : bj.palland@overijssel.nl
Adres : Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Installatieverantwoordelijke

Naam : Bernd Palland
Bedrijfsnaam : Provincie Overijssel
Telefoon : 06 – 50 16 4402
Email : bj.palland@overijssel.nl

Inspectiebedrijf

Bedrijfsnaam :
Contactpersoon :
Functie :
Telefoon :
Email :
Inspecteur :
Adres :

Object gegevens			
Kastnr:		Naam kunstwerk:	
Bouwjaar:		Adres:	
Stroomstelsel:		Plaats:	
Materiaal kast:		Extra info:	
Type slot/cilinder:			

Document geschiedenis			
Versie:	Opgesteld door:	Datum:	Wijzigingen:
0	B.J. Palland	29-03-2021	Concept
1.0	B.J. Palland	25-03-2022	Definitief

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 5

1.	Inleiding	6
2.	Algemeen	7
	Inspectiegegevens	7
3.	Inspectie	8
	Inleiding	8
	Conclusie	8
	Tekeningcontrole	8
	Meetinstrumenten	8
	Visuele controle	9
	Meting en beproeving	11
4.	Geconstateerde gebreken	12

1. Inleiding

Algemene inleiding in te vullen door inspectiebureau.

2. Algemeen

Inspectiegegevens

Grondslag inspectie

Deze inspectie is uitgevoerd in opdracht van de installatieverantwoordelijke van de eenheid Wegen en Kanalen van de provincie Overijssel. Het doel van de inspectie is het ontdekken van gebreken die een veilige bedrijfsvoering kunnen belemmeren. De inspectie is uitgevoerd volgens de uitgangspunten zoals omschreven in de volgende normen:

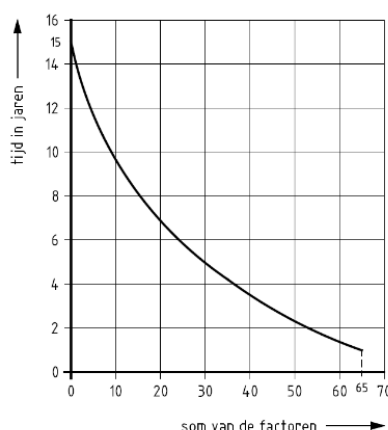
- NEN3140+A3:2019
- NEN1010:2015+C2:2016

Daarnaast ligt het *Inspectieplan BKW* zoals opgesteld d.d. XX-XX-XXXX door de installatieverantwoordelijke van de eenheid Wegen en Kanalen van de provincie Overijssel aan deze inspectie ten grondslag. In dit inspectieplan zijn de inspectiefrequentie, inspectieomvang en inspectiemethode vastgelegd.

Inspectiefrequentie

De tijd tussen twee opeenvolgende inspecties is door de installatieverantwoordelijke van de eenheid Wegen en Kanalen bepaald volgens bijlage I van de NEN3140+A3:2019.

Op basis van de volledig ingevulde tabel *I.1 — Bepalen inspectietermijn elektrische installaties* is de som van factoren vastgesteld op 32. Door deze in het hiernaast weergegeven diagram af te zetten tegen de tijd in jaren is de inspectiefrequentie bepaald op **5 jaar**.



Inspectieomvang

Van elke kunstwerk worden alle besturingskasten en veldcomponenten volledig geïnspecteerd. De bekabeling en tussenliggende componenten zoals lasdozen en dergelijke worden per eindgroep steekproefsgewijs geïnspecteerd, waarbij op basis van *Tabel J.1 Steekproefgrootte* uit de NEN3140+A3:2019 en de beschikbare tekeningen de specifieke steekproefgrootte bepaald dient te worden. Wanneer de exacte hoeveelheid bekabeling en tussenliggende componenten zoals lasdozen niet bekend is en niet eenvoudig bepaald of geschat kan worden mag een steekproefgrootte van 2 gehanteerd worden. Alle componenten die niet in de steekproef meegenomen worden moeten waar mogelijk visueel geïnspecteerd worden op beschadigingen en defecten. Aangezien het totale aantal tussenliggende componenten per eindgroep nooit de 150 zal overschrijden is het maximaal aantal defecten voor goedkeur, dan wel afkeur van de gehele partij vooraf vastgesteld op basis van *Tabel J.1 Steekproefgrootte* uit de NEN3140+A3:2019. Bij 1 vastgesteld defect moet alsnog de gehele achterliggende installatie van de betreffende eindgroep volledig geïnspecteerd worden. Voor de klemmen geldt dat per besturingskast een steekproef genomen mag worden op basis van *Tabel J.1 Steekproefgrootte* uit de NEN3140+A3:2019.

Steekproefgrootte			
Eindgroep	Aantal tussenliggende componenten	Steekproefgrootte	Geïnspecteerde componenten
XXFXX	XXX	2	XXXX, XXXX

3. Inspectie

Inleiding

Algemene inleiding op de inspectie in te vullen door inspectiebureau.

Conclusie

Beknpte samenvatting van de uitgevoerde inspectie en de geconstateerde gebreken.

Tekeningcontrole

Gebruikte documentatie				
Omschrijving	Versie	Datum	Opmerkingen	Bijgewerkt
Inspectieplan BKW	1.0	25-03-2022		Ja / Nee

Meetinstrumenten

Gebruikte meetinstrumenten		
Merk en type	Serienummer	Datum kalibratie

Visuele controle

Checklist besturingskasten		
Inspectieonderdeel	Akkoord	Opmerkingen
Toegankelijkheid besturingskast	Ja / Nee	
Besturingskast is stevig en bevat geen losse metalen delen		
Besturingskast staat niet meer dan 10 graden scheef		
Conservering van besturingskast (aanwezigheid reclame en graffiti)		
Roestvorming op besturingskast en onderdelen		
Besturingskast is droog en bevat hydro korrels		
Sloten functioneren soepel en correct		
Sloten zijn voorzien van H232 cilinder		
De tekeningen zijn aanwezig, compleet en actueel		
Groepenaanduiding is aanwezig en overzichtelijk		
Gebruikte materialen zijn geschikt voor de toegepaste omgeving en situatie		
Spanning voerende delen zijn beschermd tegen direct aanrakingsgevaar		
Verlichting en wandcontactdoos zijn aanwezig en functioneren correct		
Aderisolatie is intact		
Bedieningsonderdelen zijn goed bereikbaar en functioneren correct		
Aarding en vereffenningsleidingen zijn niet onderbroken		
Alle metalen delen inclusief kast en deuren zijn onderling vereffend en geaard		
Kabelmantels van voedende en afgaande bekabeling zijn geaard		
Kabels en leidingen zijn deugdelijk gemonteerd		
Niet gebruikte kabels en aders zijn gemonteerd op klemmenstroken en geaard		
Beveiligingen zijn in overeenstemming met de toegepaste kabeldikte en -lengte		
Kabels en aders zijn correct gecodeerd en in de juiste kleur		
Kasten en componenten zijn voorzien van de juiste codering en nummering		
Er bevinden zich geen brandbare stoffen in de verdeelinrichting		
De temperatuur in de kast overschrijdt niet de grenswaarde van componenten		

Checklist veldcomponenten		
Inspectieonderdeel	Akkoord	Opmerkingen
Aders zijn correct bevestigd (adereindhulzen)	Ja / Nee	
Kabels en leidingen zijn voldoende trek ontlast		
De interne componenten in het armatuur zijn deugdelijk bevestigd		
De externe componenten in het armatuur zijn deugdelijk bevestigd		
Pakkingen en rubbers t.b.v. afdichtingen zijn niet uitgedroogd		
Isolatieklasse correct (ontbrekende aarddraad)		
Waarde beveiliging in overeenstemming met gebruiker		
Aarding en vereffening niet onderbroken en deugdelijk bevestigd		
Aanwezigheid corrosie op aansluitingen		
Aansluitplaat/blok deugdelijk bevestigd		
Spanning voerende delen zijn beschermd tegen direct aanrakingsgevaar		
Conservering van component		
Aanwezigheid corrosie en gaten		

Meting en beproeving

De volgende items zijn door middel van meting en/of beproeving gecontroleerd:

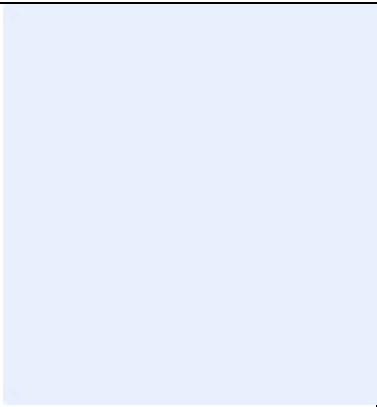
Checklist meting en beproeving		
Inspectieonderdeel	Akkoord	Opmerkingen
Aard- en vereffeningsleidingen inclusief verbindingen	Ja / Nee	
Functionaliteit beveiligingsketens		
Functionaliteit beveiligingstoestellen tegen te hoge temperatuur		
Veilige scheiding van stroomketens		
Werking schakelende beveiligingen tegen overstroom (>63A)		

Circuitimpedantie					
Groep	Voorbeveiliging	Z _s	Z _i	Akkoord	Opmerkingen
				Ja / Nee	

Isolati weerstand							
Groep	Voorbeveiliging	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE	Akkoord	Opmerkingen
						Ja / Nee	

Aardlekbeveiliging						
Groep	Type	I _n (mA)	t _v (ms)	Testknop	Akkoord	Opmerkingen
					Ja / Nee	

4. Geconstateerde gebreken

1	Datum geconstateerd		
	Datum hersteld		
Gebrek omschrijving			
Locatie			
Oorzaak			
Gevolg			
Oplossing			