

KEURINGSRAPPORT ELEKTRISCHE INSTALLATIE OP LAAGSPANNING EN ZEER LAGE SPANNING

Agent-bezoeker **Dries Coose** Datum controle **19-05-2026**
Rapportnummer **03-20260519-002-10FB5RA-Rev0**

Algemene gegevens

Adres installatie **Steenweg op Meerhout 42, 2430 Laakdal**
Controle volgens **AREI Boek 1 - Interne procedure tech02**
Type controle **Controlebezoek (6.5)**
Afwijkingen/aanvullende hs **8.3.2**
Type installatie **Verhuurbedrijf met werkhal**
Eigenaar **FM bouwmachines**
Adres eigenaar **Steenweg op Meerhout 42, 2430 Laakdal**
Installateur **Niet bekend**



Installatie

Netbeheerder	Fluvius	Aardingsinstallatie	TT - pen/staaf
EAN-code	541449206003128595	Aantal verdeelborden	5
Tellernummer	1SAG3100620330	Aantal eindstroombanen	19,4,9,18,9
Nominale spanning (V)	3x400+N	Reservekringen	/
Nominale stroomsterkte (A)	63	Inom. hoofdschakelaar (A)	63
Voedingskabel hoofdbord (mm ²)	16	Δ Hoofddifferentieel (mA)	300

Controle / metingen / beproevingen

Aardingsweerstand (Ω)	6,63	Equipotentiale verbindingen	NOK
Isolatiweerstand (MΩ)	Niet meetbaar	Rechtstreekse aanraking	NOK
Foutlus differentieel(s)	NVT	Onrechtstreekse aanraking	NVT
Testknop differentieel(s)	NVT	Schema's / dossier	NOK
Continuïteitsmeting	OK	Staat elektrisch materieel	NOK

Besluit

De elektrische installatie voldoet niet aan de voorschriften van het Boek 1 inzake de installaties op laagspanning en op zeer lage spanning. Een aanvullend bezoek moet worden uitgevoerd binnen de 5 jaar na datum van deze controle. De werken, nodig om de inbreuken te doen verdwijnen die opgemerkt werden tijdens het controlebezoek, moeten zonder vertraging uitgevoerd worden en alle maatregelen moeten getroffen worden opdat de in inbreuk zijnde installatie, indien zij in dienst blijft, geen gevaar vormt voor de personen of goederen.

Agent-bezoeker: Dries Coose



Beschrijving installatie

- Differentieelstroombeschermingsinrichting(en):

1x 63A-300mA
1x 40A-30mA
1x 40A-30mA
1x 40A-300mA

Overstroombeveiligingen:

1x zekering 32A 4p
2x zekering 25A 4p
7x zekering 20A 4p
6x zekering 16A 2p
1x zekering 10A 4p
1x zekering 20A 2p
1x zekering 32A 4p
1x zekering 25A 2p
1x zekering 20A 2p
1x zekering 16A 2p
7x zekering 16A 2p
2x zekering 20A 2p
9x zekering 15A 2p
2x zekering 15A 4p
5x zekering 20A 2p
1x zekering 16A 2p
1x zekering 2A 2p
3x zekering 20A 2p
2x zekering 25A 4p
2x zekering 16A 2p
2x zekering 6A 1p

Opmerkingen

- Bij het ontbreken/incorrect zijn van schema's tijdens de keuring is het mogelijk dat bepaalde delen van de installatie niet werden vastgesteld en/of dat er bijkomende inbreuken worden vastgesteld tijdens de herkeuring. Het nakijken van de overeenstemming van de schema's/plannen (indien aanwezig) met de realiteit is steekproefsgewijs gebeurd. Niet alle administratieve gegevens kunnen geverifieerd worden (vb. type leidingen,...). De keuring wordt (deels) uitgevoerd op basis van de door de klant/installateur verstrekte gegevens.
- Toestellen/apparaten aangesloten op de vaste installatie maken geen deel uit van de controle.
- Het onderzoek beperkt zich tot de zichtbare en bereikbare gedeelten van de installatie. (schakelaars, contactdozen, goten, plinten... werden niet geopend). Verborgene delen van de installatie (bv. achter valse wanden/plafonds, achter nissen...), nog niet geplaatste delen (bv.: ruimten die een bad- en/of douche bevatten, keuken(s), verlichtingsarmaturen...) vallen buiten de scope van de keuring.
- Op het moment van de controle is er bemeubeling/materiaal/stockage aanwezig, mogelijk is niet alle schakelmateriaal/contactdozen/verdeelborden visueel waarneembaar, waardoor er bij de herkeuring mogelijk aanvullende inbreuken kunnen worden vastgesteld.
- Machinespecifieke verdeelborden/installatieonderdelen (bvb: hvac, machines, poorten...) behoren niet tot deze keuring
- Mogelijk zijn er meerdere apart, niet (correct) gekoppelde aardingsinstallatie aanwezig, dit dient te worden uitgeklaard om te vermijden dat er verschillende potentialen kunnen ontstaan. (deze moeten correct worden gemonteerd om 1 algemene aardingsinstallatie te vormen met slechts 1 aardingsonderbreker) Boek 1 - 2.5

Inbreuken

- Eén of meerdere hoofd equipotentiaalverbinding(en) zijn los, niet geplaatst of zijn niet met de hoofdaardingsklem verbonden. Boek 1 - 4.2.3.2 (niet visueel kunnen vaststellen)
- Eén of meerdere bijkomende equipotentiaalverbindingen zijn los, niet doorlopend aangesloten of niet geplaatst. Boek 1 - 4.2.3.2 (ijzeren kabelgoten)

- Het metalen hoofdverdeelbord is niet correct beveiligd tegen onrechtstreekse aanraking. Door het ontbreken van actieve beveiliging (differentieelstroombeveiliging stroomopwaarts in een niet-geleidend bord/klasse II bord) of passieve beveiliging (kartaplaat rond voedingskabel tot op klemmen differentieelstroombeveiliging) kan het verdeelbord onder spanning komen te staan zonder dat de hoofdbeveiliging (onmiddellijk) aanspreekt. Boek 1 - 4.2.3.3 / 4.2.4.3
- Er is geen ééndraadsschema en/of situatieplan aanwezig op het moment van de controle. Boek 1 - 3.1.2.1 - 9.1.2
- Er is geen inventarisatie aanwezig van de heersende omgevingsinvloeden. Boek 1 - 2.10 - 9.1.6
- Omwille van de noodzaak aan bedrijfscontinuïteit kon geen algemene isolatiemeting worden uitgevoerd. (bepaalde metingen/vaststellingen konden niet worden uitgevoerd hierdoor, waardoor er bij de herkeuring mogelijk aanvullende inbreuken kunnen worden vastgesteld). Gelieve ons te ontbieden. Boek 1 - 6.4.5.1
- De draaddoorsnede van één of meerdere leidingen is onvoldoende ten opzichte van de geplaatste overstroombeveiliging. (Draaddoorsnede van de geleider(s) aanpassen of overstroombeveiliging aanpassen) Boek 1 - 4.4.1.5
- Eén of meerdere leidingen in het verdeelbord zijn op een onvakkundige wijze aangesloten. Boek 1 - 5.2.6.1
- De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op elk schakel- en verdeelbord. Ook moeten de schakel- en verdeelborden op een duidelijke, goed zichtbare en onuitwisbare wijze worden gemarkeerd door middel van individuele markeringen, tenzij iedere mogelijkheid tot vergissen uitgesloten is. Boek 1 - 3.1.3.3-a
- De beschermingsgraad van de omhulsels van het verdeelbord, moet minstens gelijk zijn aan IPXX-D in de voor het publiek toegankelijke gewone ruimten en aan IPXX-B in andere ruimten. Boek 1 - 4.2.2.3
- Eén of meerdere onderdelen van het verdeelbord zijn beschadigd en moeten worden vervangen. Boek 1 - 9.5 (beschermplaat bord wc/douche)
- Het verdeelbord is van klasse II met omhullende isolatie waarbij een omhulsel van isolerend materiaal alle metalen delen omsluit, behalve kleine delen zoals kenplaten, schroeven en klinknagels die van de actieve delen zijn gescheiden door een isolatie, ten minste gelijkwaardig met de versterkte isolatie. (vijzen in verdeelbord afschermen) Boek 1 - 4.2.3
- Eén of meerdere verdeelborden zijn niet voorzien van een algemene scheidingsschakelaar. Boek 1 - 5.3.5.1-b (bord aan cv)
- De karakteristieken van één of meerdere beveiligingen zijn (deels) niet (meer) leesbaar. Boek 1 - 3.1.3.2
- In het verdeelbord zijn één of meerdere soepele geleiders gebruikt dewelke niet zijn voorzien van kabelschoenen/aderhulzen. Boek 1 - 5.3.5.5e
- Op één of meerdere aansluitingen in het verdeelbord zijn leidingen niet degelijk vastgemaakt. (bv: verschillende secties op 1 aansluiting, meerdere leidingen op 1 aansluiting waardoor er leidingen niet degelijk vastzitten...). Boek 1 - 5.2.6.1
- Doorvoerwartels dienen aangewend te worden bij kabeldoorgangen, niet gebruikte kabeldoorgangen zijn af te dichten. Kabeldoorgangen mogen geen beschadiging kunnen aanbrengen bij doorgaande leidingen. Boek 1 - 5.2.6.1
- Eén of meerdere stroombanen (alsook de bedienings-, de scheidings- en andere beschermingsinrichtingen) zijn niet van kringaanduiding voorzien. (kringnummering overeenstemmend met schema's). Boek 1 - 3.1.3.1
- Eén of meerdere niet-gebruikte leidingen moeten worden verwijderd of aan de uiteinden worden geïsoleerd Boek 1 - 4.2.2.1
- Op één of meerdere plaatsen werden ongeschikte (soepele) leidingen gebruikt. Boek 1 - 5.2.1.4 (bord rechts bureau)
- Eén of meerdere contactdozen zijn voorzien van randaarding, deze dienen vervangen te worden door exemplaren die zijn voorzien van een aardpen. Boek 1 - 5.3.5.2
- Eén of meerdere onderdelen (aftakdozen, schakelaars, contactdozen...) in de installatie zijn los/niet degelijk bevestigd. Boek 1 - 5.3.5.2 - 5.3.5.4
- Op één of meerdere plaatsen werden lusterklemmen/kroonstenen gebruikt in de verdeelinstallatie. Lusterklemmen mogen enkel worden gebruikt indien aangetoond kan worden dat deze conform zijn voor de gebruikte stroom. NBN EN 60998-2
- Eén of meerdere klemmendozen / aftakdozen / schakelaars / contactdozen zijn niet voorzien van een passend omhulsel/deksel. Boek 1 - 5.3.5.4
- Beschadigde omhulsels van één of meerdere onderdelen (aftakdozen, schakelaars, contactdozen...) in de installatie zijn te herstellen/vervangen. Boek 1 - 5.3.5.4
- De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in aangepaste inbouwdozen geplaatst zijn. Boek 1 - 5.3.5.4

Raadgevingen

- Dit verslag herinnert aan de volgende voorschriften van het AREI Boek 1:

De eigenaar, beheerder of uitbater van niet-huishoudelijke installaties is verplicht zich te houden aan de voorschriften van afdeling 9.1.1.

Extra documenten en foto's

























