

A show-case for next generation LoviSil® joints

03-06-2020

Lovink Enertech

Lovink Enertech is onderdeel van Royal Lovink Industries BV en is een internationaal opererend bedrijf met klanten zowel binnen als buiten Europa. Onze specialisatie is de ontwikkeling, productie en levering van innovatieve en betrouwbare kabelgarnituren. Wij leveren voornamelijk kabelmoffen en eindsluitingen voor middenspanningskabels.

Moderne producten en innovatieve oplossingen voor specifieke vraagstukken, dat is de uitdaging waar we dagelijks aan werken. We investeren daarom veel in productontwikkeling en engineering. Hiertoe beschikt Lovink Enertech over uitgebreide en moderne testfaciliteiten, zoals een elektrisch- en materiaal laboratorium en een buitentestveld.

De afdeling Engineering & Development zorgt voor de ontwikkeling van nieuwe producten en het optimaliseren en technisch onderhouden van de bestaande productenportfolio. Onze ontwikkelprojecten hebben een externe focus, hierin is de samenwerking met klanten van groot belang. Daarnaast kunnen en willen wij niet alles zelf doen, dit betekent dat we continu samenwerkingsverbanden zoeken en hebben met Universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstituten en leveranciers.

De LoviSi® I kabelmof



De LoviSil kabelmof wordt primair ingezet als overgang-mof. Dit betekent dat er GPLK (papier – lood kabels) met kunststof kabels verbonden worden.

Bij montage van de LoviSil® kabelmof wordt er gestart met het verbinden van de kabels met één of drie verbinders. Vervolgens wordt om de verbinding een binnenmof gemonteerd. De binnenmof wordt gevuld met LoviSil®, die is een vloeibaar isolatiemedium. De aarding van de kabels worden met elkaar doorverbonden door middel van een aardstrip. Om de binnenmof wordt een buitenmof gemonteerd die als laatste montageslap gevuld wordt met Protolin®, een twee componenten hars.

Eerste stap naar een nieuwe generatie LoviSil mof

In 2015 is de huidige generatie LoviSil® moffen geïntroduceerd. Bij deze moffen ligt de focus op montagegemak. Er is geoptimaliseerd naar het aantal onderdelen, het aantal montage stappen en de kans op montage fouten is gereduceerd. Uitgangspunt in de ontwikkeling van deze generatie was dat het huidige concept bewaard moest blijven. Deze opdracht heeft nadrukkelijk meer ontwerp vrijheid.

Naar idee van 'concept car', waarin leveranciers een studiemodel of prototype neerzetten om hun laatste ontwikkelingen in technologie en styling te tonen, wordt in deze ontwerp opdracht de laatste ontwikkelingen en inzichten uitgewerkt tot één of meerdere aansprekende modellen.

Er zijn een drie tal ontwikkelingen:

- 1) Veranderende eisen / wensen uit de markt, waaronder MVO
- 2) Nieuw technologie, concrete ontwikkelingen en ideeën van de technische experts
- 3) Huidige situatie waarbij in de loop van tijd op verschillende wijze functies ingevuld zijn

Ontwikkelingen moeten geïnventariseerd worden. Vanuit het overzicht van ontwikkelingen, eisen en wensen, worden ideeën gegenereerd voor het vervullen van de basisfuncties van de kabelmof. Deze ideeën worden uitgewerkt en gecombineerd tot een diversiteit aan concepten. Bij deze concepten is tevens de look-and-feel van het product belangrijk. Op basis van een set aan beoordelingscriteria wordt een concept gekozen, die uitgewerkt wordt tot een fysiek studiemodel of prototype.

Opdrachtomschrijving

Het ontwerpen van een (of meerdere) studiemodel of prototype voor een nieuwe generatie LoviSil® kabelmof. Hierin zijn de actuele ontwikkelingen en inzichten verwerkt, komen de MVO aspecten tot uiting, en is aandacht voor de gebruiker in de vorm van montagegemak en look-and-feel.

Gevraagd resultaat

- Een overzicht van ontwikkelingen vertaald in ontwerpeisen
- Ideeën voor het invullen van de basisfuncties
- Gedocumenteerde concepten, inclusief (Solid Works) tekeningen
- Een studiemodel of prototype waarmee het concept gedemonstreerd en gevalideerd kan worden.
- Toelichting op welke wijze MVO verbeterd is t.o.v. het huidig product; Lovink maakt gebruik van het LIDS-wiel.