

Referentieproject: NedTrain B.V. Services, Maastricht

NedTrain - Keeping you on track

NedTrain B.V. Services is een volle dochteronderneming van de Nederlandse Spoorwegen en is nationaal en internationaal dienstverlenend aan reizigersvervoerders, goederenvervoerders en industriële vervoerders. Maastricht is één van de vijftig strategische locaties aan het Nederlandse spoorwegnet waar 24/7 dienstverlening plaatsvindt voor treinen, of het nu gaat om onderhoud, storingen verhelpen, schade herstellen of reinigen. NedTrain houdt de treinen rijdend, en daarmee ook ons reizigers

Om optimaal en efficiënt te kunnen werken hebben ook de werkplaatsen van NedTrain van tijd tot tijd een revisie nodig. De productieeenheid in Maastricht met een werkplaats van twaalf sporen was eind 2003 toe aan een algehele opknabbeurt, waarbij tevens de technische installaties onder de loop werden genomen. Installatiebedrijf HVL B.V. uit Maastricht heeft al meerdere projecten voor NedTrain uitgevoerd, en werd ook hier ingeschakeld voor advisering en uitvoering van de elektrotechnische installatie. Aan Hateha de taak om hierin mee te denken.



Agressieve omgeving

Voor het onderhoud moeten de treinen in de werkplaats ook vanaf de onderkant bereikbaar zijn. Hiertoe hebben alle sporen waar onderhoud aan de treinen wordt gepleegd een zgn. spoorput. In deze spoorput werken onderhoudsmonteurs die voedingen nodig hebben voor onderhoudsapparatuur. Een noodzakelijk deel van het onderhoud brengt smeer, stof en water met zich mee. Het is dus onontkoombaar dat deze spoorputten wandcontactdozen en contactdooscombinaties bevatten en het is eveneens onontkoombaar dat deze wandcontactdozen te maken hebben met een agressieve omgeving. De agressieve omgeving wordt niet alleen veroorzaakt door smeer, stof en water, maar ook door het schoonmaakmiddel waarmee de contactdozen gereinigd moeten worden. De kapotte deksels van oude contactdozen maakten duidelijk dat het bestaande, reguliere, contactmateriaal niet bestendig was tegen de gebruikte schoonmaakmiddelen. Hier heeft MENNEKES contactmateriaal voor dat vervaardigd is uit de speciale MENNEKES kunststof Amelan. Speciaal geschikt voor deze bijzondere (en vuile) omgeving zijn ook de vernikkelde contacten en glasvezelversterkte binnenwerk is beter bestand tegen de warmteontwikkeling als vuile contacten een hogere overgangsweerstand veroorzaken.

Tegendraads

In de oude situatie waren alle contactdozen ter plekke afgezekerd, wat over het algemeen ook de meest efficiënte en veilige oplossing is (in verband met het opsporen van storingen en onderhoud). Om in dit speciale geval te voorkomen dat zich onnodig veel risicomateriaal in de spoorput bevindt, zijn de beveiligingen centraal geregeld en zijn er aparte verdelers aangelegd voor licht en kracht. In verband met alle speciale eisen zijn de wandcontactdozen en -combinaties speciaal voor NedTrain gemaakt.

Op maat gemaakt

Als de treinen in de werkplaats staan zijn ze niet aangesloten op de bovenleiding. Als stroomvoorziening van de trein zelf (voor bijvoorbeeld verlichting) wordt dan gebruik gemaakt van een speciaal ontworpen contactdoos voor 100 Volt gelijkspanning. Deze uitvoering is vijfpolig, wat een uitzonderlijke variant is. Twee van de vijf polen worden gebruikt voor signalering. Op de nieuwe treinen zit namelijk een signaallamp die brandt als de machinist dreigt weg te rijden terwijl de kabel nog vastzit.

Veiligheid

Voor het voeden van lasapparatuur zijn 400 Volt contactdozen nodig in 32A en 63A. Omdat personeelsveiligheid van groot belang is, zijn hier wandcontactdozen gebruikt met een DUO vergrendeling. De mechanische DUO vergrendeling kan pas worden aangeschakeld als de contactstop goed is ingestoken, en de contactstop kan pas weer worden uitgenomen als de DUO vergrendeling is uitgeschakeld. Voor het aansluiten van diverse soorten gereedschap zijn alle spoorputten voorzien van de bijzondere combinatie in IP 68 van drie Schuko® contactdozen. Alle, in de spoorput gebruikte, contactdozen zijn uitgevoerd in beschermingsgraad IP 67 of hoger, zodat er geen onveilige situatie kan ontstaan als de speciaal gemaakte vloeren worden schoongespoten.



Bedrijf

NedTrain B.V. Services, Maastricht
Branche: Openbaar vervoer

Specifieke omstandigheden

Onderhoud aan treinstellen in zogenaamde "spoorputten" waarbij de veiligheid van de werknemers gewaarborgt moet zijn

Probleemstelling

De voedingen voor de onderhouds-apparatuur staan bloot aan een agressieve omgeving

Oplossing en toegepast product

Diverse type MENNEKES contactdooscombinaties en DUO vergrendelde wandcontactdozen vervaardigd van de chemicalieenbestendige kunststof Amelan

Teksten en afbeeldingen zijn, in overleg, beschikbaar, hiervoor kunt u contact op nemen met de afdeling Marketing

Hateha Elektrotechnische Handelsonderneming BV

Adres: Rijndijk 121, 2394 ZG Hazerswoude Rijndijk
Telefoon: 071-3419009
E-mail: marketing@hateha.nl
Website: www.hateha.nl