

Snel en duurzaam

# Stekerbaar wordt steeds meer

In een wereld die beter moet omgaan met schaarse grondstoffen wordt hergebruik belangrijk. Hoe kijken installateurs en fabrikanten daar tegenaan? En welke rol kan bijvoorbeeld stekerbaar installeren hierbij spelen?

Tekst: Tom de Hoog Fotografie: Wago

Lineaire productieprocessen moeten worden vervangen door circulaire fabricage. Dat vraagt van fabrikanten een omslag in hoe zij omgaan met grondstoffen. De noodzaak is er, ook al omdat de kosten voor 'maagdelijke' materialen sterk zullen stijgen. Dat weten ook de fabrikanten van verdelers en groepenkasten. Zij kijken daarom naar het terugwinnen van materialen die via recyclingprogramma's beschikbaar komen. Ook installateurs denken na over hun keuzes bij de aanschaf van materialen, maar wijzen erop dat veel producten die zij toepassen al modulair zijn opgebouwd en zijn her te gebruiken. Bij demontabel installeren gaat het daarbij ook nog eens over eenvoud in montage en hergebruik zonder ingewikkelde demontage. Een voorbeeld daarvan is stekerbaar installeren, waarbij geprefabriceerde aansluitmaterialen op maat worden geleverd voor verwerking op de bouwplaats; minder verspilling bij de productie, langdurig bedrijfszeker en opnieuw toe te passen.

## Prefab en stekerbaar is een match

Roland van Loon, marketingspecialist bij Wago: 'Stekerbaar wordt veelal toegepast bij holle wanden en verlaagde plafonds. Dat verklaart waarom het nauwelijks bij de renovatie van woningen wordt toegepast, maar vooral in de – geprefabriceerde – nieuwbouw en bij de transformatiebouw, dus het ombouwen van kantoorpanden naar een woonbestemming, bijvoorbeeld als studentenhuysvesting. Bij holle prefab tussenwanden kun je namelijk al in het fabricageproces de kabels aanbrengen. Dan heeft stekerbaar grote voordelen, omdat je op de bouwplaats snel kunt werken. Daarbij is er het voordeel van hergebruik. Stekerbare installaties kun je loshalen en opnieuw gebruiken zonder verlies van kwaliteit en veiligheid.'

Wago heeft een samenwerking met industri-

ele prefab-bouwbedrijven zoals Startblock. Deze fabrikant stelt zich tot doel met fabrieksmatig gebouwde woningen het woningtekort te verkleinen. Daarbij wil men duurzaam produceren en hergebruik van materialen mogelijk maken. De woningen die Startblock produceert, worden in de fabriek al voorzien van de elektrische installatie. Op de bouwplaats wordt de woning op zijn plaats gezet en alleen nog voorzien van een elektrische voeding. Ook demontage van de stekerbare installatie is mogelijk zonder beschadiging van componenten; niet onbelangrijk voor het duurzame karakter van de woning.

'Stekerbaar levert zeker 30 à 40 procent tijdwinst op'

Van Loon: 'In de tekenfase van geprefabriceerde woningen is nauwkeurig aan te geven waar de verschillende aansluitingen en de kabelinfrastructuur moet komen. Die kun je dan al in de fabriek aanbrengen en zo tijd winnen bij de montage op de bouwplaats door stekerbaar aan te sluiten. Een installateur is afhankelijk van veel anderen op een bouwplaats, zoals een timmerman, een metselaar of een schilder. Dat vraagt afstemming met al die betrokken vaklui. Bij het plaatsen van vooraf gefabriceerde wanden is stekerbaar aansluiten een onderdeel van het plaatsingsproces. Dat scheelt in afstemming en maakt het overzichtelijker.'

## Onderhoudsvrij?

De door Wago geproduceerde componenten zijn in principe onderhoudsvrij. Ook zijn de stekerbare oplossingen gecertificeerd volgens The British Standard. Door de toepassing van veerklemsystemen en geconfectioneerde connectoren kunnen installaties voor 100 procent jarenlang betrouwbaar dienst doen volgens Van Loon. Tenminste, als er niet aan gerommeld wordt.

Dat laatste is helaas wel de ervaring van Jeroen Meekers van Meekers Elektrotechniek bij het onderhoudswerk dat zijn bedrijf uitvoert voor onder meer woningcorporaties. 'Wat stekerbaar is, kun je heel goed toepassen bij eerste aanleg. Maar na die eerste installatie wordt er vaak veel aan toegevoegd en dat wordt niet altijd vakkundig gedaan.' 'Vaak zie ik installaties met stekker op stekker en daar ben ik geen voorstander van. Wij komen bij storingen en onderhoud dan ook de 'ellende' tegen die door onoordeelkundig 'doorstekeren' ontstaat. Het is met stekerbaar zo makkelijk om door te knutselen. Als er wordt doorgebouwd aan een installatie is het overzicht zoek. Niemand weet meer hoe het precies zit. In de meterkast kijkt men meestal niet, dus de belastbaarheid per groep raakt uit beeld.'

'Ik begrijp goed dat het stekerbare concept destijds bedacht is omdat het sneller en goedkoper moest. Maar ook denk ik soms dat monteurs die alleen maar met een rol stekerbaar materiaal rondlo-



# gangbaar

pen geen idee hebben hoe je een installatie goed en veilig opbouwt. Die monteurs weten niet hoe je lussen maakt of een kabel moet trekken. Voor ons vakgebied vind ik stekkerbaar dan ook geen toevoeging als het gaat om kennis. Voor mijzelf? Over dat stekkerbare kan ik kort zijn, daar werk ik niet mee. Het houdt bij mij op met Wieland-aansluitingen en lasdoppen, maar voor de rest pas ik het niet toe.'

## Tijdwinst

Installateur Raymond van der Linden van WL Techniek heeft een andere mening. Hij ziet juist voordelen in het stekkerbare en vooraf op maat gemaakte kabelsystemen met connectoren. 'Wij doen vooral elektrotechniek en branddetectie. Bij elektrotechniek passen we stekkerbare materialen toe, bijvoor-

de verdeelkasten helemaal opbouwen en uitdraden, nu heb je veel modulaire systemen en die bestellen we op maat of in modules die we zelf aan elkaar klikken. Dat scheelt ook tijd. En eigenlijk is dat de belangrijkste reden om met stekkerbaar te werken op locatie. Het is bekend dat alle branches om mensen schreeuwen en ook bij ons is

Onderhoudsvrije stekerverbinding.



wordt straks in Bim-modellen opgenomen en dan komen kabelsystemen daar gelijk op maat uit. Dat kan direct besteld worden en het wordt

dus steeds makkelijker. Vroeger moest je met een tekening eerst gaan rekenen.'

Van Loon heeft als marketingspecialist bij Wago ook een voorbeeld van innovaties die juist door samenwerking met installateurs ontstaan. 'Wij vragen aan onze installateurs of dat wat wij maken, voldoet aan hun eisen. Een voorbeeld is de hotelbox, die ontstaan is uit vragen vanuit de markt om een aansluitdoos die voor de toepassing in hotelkamers specifieke functionaliteiten biedt. Alle schakelingen die nodig zijn, zitten daar al in. Ook is er een industriële klant die zelf componenten van ons gebruikt in wand- en vloerdelen van deels metaal en deel hout. Zij hebben een kunststof houder ontwikkeld, waarbij ze 'snap-in' materialen van Wago toepassen. De wand- en vloerdelen die dit bedrijf in de fabriek maakt, zijn met een grote nauwkeurigheid tegen elkaar te zetten, waarbij dan ook gelijk alle elektrische verbindingen zijn gemaakt.' <

dat al jaren zo.' Van der Linden: 'Stekkerbaar levert zeker 30 à 40 procent tijdwinst op. Kabels trekken moet ook nog gewoon, maar door met stekkerbaar te werken win je echt veel tijd. Het komt in bundels uit de verpakking en je kunt er direct mee aan de slag. Er is geen afmontage nodig en je kunt direct inklikken. Het heeft ook voordelen omdat we werken met zij-instromers en die kunnen hiermee onder begeleiding van een gekwalificeerde voorman aan de slag.'

## Blik vooruit

Wat verwacht Van der Linden over de ontwikkeling van stekkerbare en modulaire oplossingen voor de installatiesector? 'Alles

beeld bij verlichting en wandcontactdozen. In de utiliteit passen we stekkerbaar eigenlijk overall toe. Dat is soms standaardmateriaal, want dat kan heel goed als je met stramiënen werkt. Daarnaast bestellen we voor data-installaties vaak volledige pakketten bij de leverancier. Die pakketten komen kant en klaar en op maat gemaakt aan en zijn voorzien van de nodige connectoren en juiste nummering.' 'Ook de modulaire groepkasten die we gebruiken geven tijdwinst. Vroeger moest je

## Voordelen stekkerbaar installeren

- tijdwinst,
- geen afval
- eenvoud,
- onderhoudsvrij
- minder tot geen faalkosten,
- aanpasbaar aan installatie,
- demontabel,
- circular,
- geschikt voor prefab woningbouw