

KONNEKTIES

MAGAZINE VOOR DE ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIEBRANCHE - NR. 2 - JUNI 2023 - [HATEHA.NL](https://hateha.nl)

Vaan Yachts –
made for
sailors &
luxury

Arclux maakt
Scheepvaartmuseum tot
een sprookje

HATEHA
STERKE PARTNER IN ELEKTRO



JUNG HOME APP EN WANDCONTACT-DOOS MET RANDAARDE ENERGY

JUNG HOME – de digitale infrastructuur voor elke woning

Conventioneel ontworpen en geïnstalleerd, veilig verbonden via Bluetooth Mesh: met JUNG HOME wordt elke woning eenvoudig smart.

JUNG.NL/JUNGHOM

Bluetooth MESH



In dit nummer

4

Voorwoord
Hans Arents



5

Vaan Yachts – made for
sailors & luxury



8

Nieuwe producten



10

Arclux maakt
Scheepvaartmuseum
tot een sprookje

14

www.hateha.nl



15

Nanogate kiest voor
Schuch Luxano 2

18

De opinie van ...
Jacqueline van Tricht

AGENDA



Laatste locaties JUNG HOME Truck Tour
Heeft u de JUNG HOME presentatie nog niet kunnen meemaken? Er zijn nog twee locaties die de JUNG HOME Truck zal aandoen:
12 t/m 14 september regio Amsterdam
9 & 10 oktober regio Arnhem
Aanmelden kan via www.hateha.nl/JHT



Beurs Eigen Huis (Ver)bouwen
22 – 24 september
Jaarbeurs, Utrecht



Henk & Fred Event
19 – 21 september
Expo Houten, Houten



Architect@work
27 & 28 september
Taets Amsterdam, Zaandam



VT Wonen & Design beurs
3 – 8 oktober 2023
Expo Greater Amsterdam, Vijfhuizen



Schuurman Zomerevent
24 augustus – 28 september
Diverse locaties in Nederland



TU Boot 2023
Van 12 oktober – 22 november
Diverse locaties in Nederland

Volop live evenementen!

Zoals afgelopen Konnekties aangegeven zijn we gestart met de introductie van JUNG HOME met de JUNG HOME Truck! In de eerste helft van het jaar waren we als vanouds aanwezig op heel veel beurzen en evenementen waar u mijn collega's heeft kunnen ontmoeten. Ook voor de tweede helft van dit jaar staan er veel activiteiten op de planning. Wij hopen u daar weer te zien! In de agenda op de vorige pagina een overzicht van de uiteenlopende activiteiten.



Deze contacten zijn waardevol want er gebeurt heel veel in ons vak, enkele voorbeelden kunt u hier lezen in deze uitgave van Konnekties. Op het gebied van verduurzaming merken we volop vraag in de industrie naar vervanging met ledarmaturen mede ingegeven door het verbod op T5 & T8 lichtbronnen vanaf september 2023. Hiervoor biedt onze fabriek Schuch uiteraard veel passende oplossingen zoals bij Nanogate.

Ook het onderwerp circulariteit komt meermaals aan bod in dit nummer, dus doe er uw voordeel mee.

Naast het duurzaamheidsaspect ook een voorbeeld van de technische mogelijkheden met compacte ledverlichting zoals dit in het verleden onmogelijk was, zie het prachtige Scheepvaartmuseum in Amsterdam met de Arclux van Meyer.

Mocht u dergelijke vragen van uw opdrachtgevers krijgen schroom dan niet om contact met ons op te nemen, we kunnen u dan verder helpen met deze oplossingen.

Hopelijk heeft u komende periode even tijd om uit te blazen tijdens de zomervakantie en kunt u even genieten van uw welverdiende rust.

Wij wensen u alvast een fijne vakantie en graag tot na die tijd.

Met zomerse groeten,
Hans Arentsen



Vaan Yachts – made for sailors & luxury



Vaan Yachts bouwt voor zeilliefhebbers, voor hen die houden van wind en water. Maar bij botenbouwer Vaan Yachts uit Hellevoetsluis gelooft men ook in het luxe leven en zijn ze ervan overtuigd dat die luxe onze planeet niet hoeft te schaden. Momenteel wordt nog steeds jaarlijks het merendeel van de 80.000 afgedankte boten in Europa verbrand, met een grote CO₂ uitstoot als gevolg. Daarom bouwt Vaan hun zeilcatamarans op duurzame wijze. De R 4 is de eerste uit de reeks van drie typen, die gemaakt worden van grotendeels gerecyclede materialen.

Luxe uit schroot

Niet alleen bouwt Vaan haar zeil-jachten voor het merendeel van gerecyclede materialen, de catamarans zelf zijn ook bijna volledig recyclebaar. De romp bestaat bijvoorbeeld voor 50% uit gerecycled aluminium, het dek is van teak-look FSC-gecertificeerd kurk dat goed isoleert en niet glad wordt als het nat is. De bekleding bestaat uit een combinatie van gerecyclede stoffen en biobased fabrics. Bij Vaan Yachts hebben ze ondervonden dat eerlijke materialen vaak ook de mooiste zijn.

De daad bij het woord

Voor het behoud van kuststreken rondom de wereld, heeft Vaan Yachts BV #SailThePlanet opgericht, waarmee zij vele kleine initiatieven ondersteunen om kuststreken te beschermen en te herstellen.



Vorig jaar ontving de R 4 de 'Boot van het Jaar Zeilboot innovatie Award' en werd verkozen tot de Hiswa boot van jaar 2022. Eerder ontvingen zij de ook de Italiaanse A'Design Award en waren zij genomineerd voor 'boat-builder of the year' in de categorie Duurzaamheid.

Geen concessies

Deze milieubewuste basis van het jonge bedrijf, levert geen enkele beperking op voor de prestaties van – en de beleving op – een Vaan catamaran. Volgens het motto van Vaan kan en moet een luxe en avontuurlijke levensstijl hand in hand gaan met het beschermen van onze planeet.

Geavanceerd met JUNG KNX

Het interieur en de afwerking van de catamaran zijn ingericht op comfort voor de zeilers. Het woongedeelte



heeft een warm en natuurlijk interieur met een rustige en uitgebalanceerde sfeer. Bij een luxe interieur hoort ook een rustgevende sfeerverlichting en een comfortabel te bedienen elektro-technische installatie. Naast de reguliere 230 Volt installatie is er ook 24 Volt gelijkspanning aan boord. De ruggengraat van deze 24 Volt installatie wordt gevormd door het JUNG KNX systeem met SELV (Safety Extra Low Voltage). Met KNX wordt alle verlichting aangestuurd: navigatieverlichting, kajuitverlichting en de sfeervolle onderwaterverlichting en ook de verlichting beneden in de romp in de slaap- en badkamers.

Ook hier geldt dat het doel is een energiezuinige installatie met zo min mogelijk omvormen naar 230 Volt, want daarbij gaat veel energie verloren. Met de lage spanning zijn er geen drivers meer nodig voor de led-verlichting. Bijzonder handig hierbij zijn nieuwe vijfvoudige KNX led-controllers van JUNG, voor 5 tot 48 V. Deze ledcontrollers hebben weinig ruimte nodig in de meterkast, heel handig op een schip, en kunnen niet alleen schakelen en dimmen, maar sturen ook de lichtkleur en de kleurtemperatuur, perfect voor de onderwaterverlichting en voor de RGB-ledstrips op het dek.

Onmisbaar

Wandcontactdozen met USB laders, waarmee de mobiele apparaten als smartphones en tablets kunnen worden opgeladen, zijn in de slaap-



kamers aanwezig. Deze zijn uitgevoerd in sneeuwwit mat passend bij de rustige sfeer in de slaapkamers. Een KNX IP-interface van JUNG KNX in de meterkast maakt onderhoud of aanpassingen van de programmering mogelijk, ook als de catamaran onderweg is, zelfs vanaf de andere kant van de wereld.

Bedienen met fluweelzachte touch

De vlakke F 40 tasters zijn toegepast in drie uitvoeringen, afgestemd op de ondergrond. Naast de fluweelzachte matte afwerkingen grafietzwart en sneeuwwit, die zich laten bedienen met een zachte touch, is ook de metalen versie Antraciet toegepast. Zo voelt zelfs het bedienen van de verlichting luxueus aan. Natuurlijk heeft de ruimtecontroller bij de ingang van het woonverblijf een "Awayknop" voor het verlaten van de boot en een taster-knop die een loopverlichting inschakelt bij binnenkomst.

Cradle to Cradle JUNG componenten

Op het gebied van schakelmateriaal en Smart Home systemen heeft JUNG de felbegeerde certificering 'Cradle to Cradle Certified®' ontvangen. Niet alleen voor de programma's, maar ook voor het JUNG KNX systeem. Een bijzondere uitdaging was de certificering van de complete KNX-modules zoals de KNX taster en de Ruimtecontroller module. De certificering van de JUNG KNX sensortechnologie en de KNX bewegingsmelders met de BRONZE status is een groot succes voor de branche. Momenteel is JUNG als enige fabrikant in de wereld hierin geslaagd. Het JUNG KNX systeem past hiermee perfect bij het duurzame karakter van Vaan Yachts.

JUNG



NIEUW

Al onze nieuwe producten vindt u op www.hateha.nl/nieuws

MENNEKES introduceert PV-bundel AMTRON® Compact 2.0 S

Enige tijd geleden hebben wij de AMTRON® Compact 2.0 en 2.0 S geïntroduceerd. Om alle functionaliteiten (o.a. laden met zonne-energie) van de AMTRON® Compact 2.0 S te benutten is een aanvullende energiemeter nodig. Waar deze voorheen apart besteld moest worden, bieden we de 11 kW variant vanaf heden ook als PV-Bundel aan.

De bundel met artikelnummer 1321301265 bevat de AMTRON® Compact 2.0 S 11 kW en de benodigde energiemeter om zo nog efficiënter met eigen opgewekte zonne-energie te laden! Dit maakt het bestellen niet alleen eenvoudiger, het levert ook nog een inkoopvoordeel op!



MENNEKES
MY POWER CONNECTION



De succesvolle LUXANO 2 serie is uitgebreid: LUXANO 2 HE VARIO

De nieuwe LUXANO 2 HE VARIO (High Efficiency) biedt twee belangrijke voordelen in één armatuur: flexibiliteit en maximale efficiëntie.

Omdat de lichtstroom van de LUXANO 2 HE VARIO op elk moment, zonder gereedschap, eenvoudig via de dipswitch bijna traploos kan worden aangepast is het armatuur uiterst flexibel en universeel inzetbaar. Ideaal bij bijvoorbeeld een herinrichting van de ruimte waarbij er nieuwe eisen worden gesteld aan het verlichtings-niveau. Ook bespaart dit veel kosten omdat er minder soorten armaturen op voorraad hoeven worden gehouden.

Bovendien overtuigt de nieuwe LUXANO 2 HE VARIO met een duidelijk lager energieverbruik, een belangrijk voordeel in tijden van hoge energiekosten.

SCHUCH

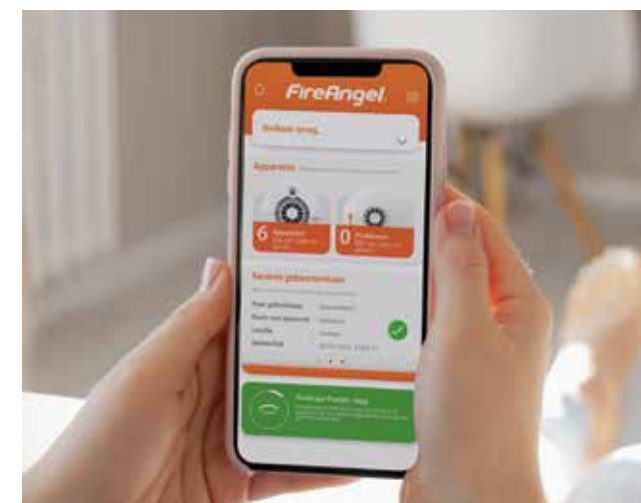
Alle melders veilig verbonden met de FireAngel Gateway en Connected app



Met de FireAngel Gateway (WG-2-INT) worden alle Wi-Safe 2 melders op een eenvoudige manier gekoppeld aan de FireAngel Connected app. Door alle Wi-Safe 2 melders (rook-, hitte-, en / of koolmonoxide) in het netwerk op te nemen en te koppelen in de app wordt de klant ook via de mobiele telefoon gealarmeerd bij detectie, kunnen de melders via de app worden getest en kan in de app eenvoudig de status van de melders worden bekeken, ook als de gebruiker onderweg of op vakantie is.

De app kan ook gebruikt worden door installateurs om de status van de melders bij de klant te kunnen monitoren, en er kan waar nodig onderhoud gepleegd worden. De Gateway in combinatie met de app zorgt zo bij de installateur voor meer inzicht en geeft de klant een nog veiligere installatie!

Heeft u vragen over wat de Gateway in combinatie met de app voor u specifiek kan betekenen? Neem dan contact op met onze afdeling verkoop.



FireAngel

NIEUW



JUNG Friends of Hue en Bluetooth Low Energy tasters leverbaar in vele kleuren

Al geruime tijd levert JUNG Friends of Hue en Bluetooth Low Energy tasters in de A- en LS range in de kleur alpine wit voor het bedienen van onder andere Philips Hue en Casambi installaties.

Door de toenemende vraag naar deze oplossingen heeft JUNG het assortiment in beide programma's uitgebreid met diverse kleuren. In de A-range zijn beide tasters nu verkrijgbaar in de kleuren wit, alpine wit, zwart, aluminium, sneeuwwit mat, grafietzwart mat en antraciet mat. In de LS-range zijn de tasters nu verkrijgbaar in de kleuren wit, alpine wit, lichtgrijs, zwart, sneeuwwit mat, grafietzwart mat, Aluminium en Edellaal en in alle 63 kleuren Les Couleurs® Le Corbusier.

JUNG

Arclux maakt Scheepvaartmuseum tot een sprookje



Het Scheepvaart Museum in Amsterdam bestaat al ruim 100 jaar en verhaalt over de Nederlandse scheepvaart en haar maritieme geschiedenis. Het museum heeft één van de meest vooraanstaande maritieme collecties ter wereld en is uitgeroepen tot Museum van het jaar 2022.



Geheel in sfeer is het gevestigd in het voormalige 's Lands Zeemagazijn of Admiraliteitsmagazijn. Dit gebouw, bijna geheel omgeven door het water van het Oosterdok, dateert uit 1665 en vormt vooral 's avonds een baken in de stad.

Onderhoud is een opgave

Meer dan een decennium geleden is er ledverlichting geplaatst in de vorm van lineaire armaturen om het pand aan te lichten. Een deel van deze armaturen begon uit te vallen en er was kleurverschil zichtbaar. Vorig jaar zijn er steigers geplaatst voor onderhoud aan de gevel. Deze steigers moesten gedeeltelijk in het water staan, wat de op- en afbouw en het verplaatsen relatief kostbaar en arbeidsintensief maakt. In mei van dit jaar werd de laatste hand gelegd aan de installatie.

Preventief armaturen vervangen

Om te voorkomen dat dit speciaal voor de verlichting nog een keer moest gebeuren heeft men besloten om alvast de verouderde verlichting te vervangen

door armaturen van goede kwaliteit met ledmodules met een lange levensduur. Het gekozen Meyer armatuur, de Arclux, met L₉₀ / B₁₀ bij 50.000 h, garandeert na 50.000 branduren nog een lichtopbrengst van minimaal 90%. Bovendien zijn deze Arclux armaturen met 13 Watt zuiniger ten opzichte van de oude armaturen van 30 Watt. Ondanks het lagere wattage geeft de Arclux meer en gelijkmatiger verdeeld licht op de togen en minder strooi-licht.

Lichtadvies van Lichtpunt

Een goed doordacht lichtadvies is onmisbaar om zo'n prachtig pand eer aan te doen. Lichtpunt theatertechniek uit Groningen, gespecialiseerd in culturele projecten, was al bekend bij het Scheepvaartmuseum van tentoonstellingsverlichting. Zij werden gevraagd om advies te geven over het aanlichten van de buitenkant.

Niet over één nacht ijs

Doel was het van binnenuit verlichten van de togen, met een scherp afgetekend lichteffect. Belangrijk hierbij was om

lichtvervuiling, verblinding en strooi-licht zo veel mogelijk te beperken. Om te bepalen welke armaturen het mooiste plaatje zouden opleveren heeft Lichtpunt verschillende armaturen uitgetest in proefopstellingen. De armaturen met het mooiste licht-effect, dat het scherpst de togen zelf aanlicht en niet de omgeving, bleken de Arclux armaturen van Willy Meyer & Sohn. Deze armaturen, met 3000 Kelvin warm wit licht, zijn ontworpen als vensterarmaturen en hebben een stralingshoek van 12° over 180° rondom. Deze strakke 12° lichtuitval naar boven en naar de zijkanten wordt mogelijk gemaakt door het bijzonder nauwkeurige optische systeem van de Arclux armaturen. De leds zijn aan de bovenkant van het armatuur geplaatst, worden door de lenzen gebundeld en dan door de reflectoren gericht naar buiten. Door de ingenieuze optiek wordt de lichtintensiteit aangepast aan de afstand tot het kozijn. Dit geeft een optimaal gelijkmatige lichtverdeling en een evenwichtig beeld waarin de togen scherp aftekenen tegen de donker

geverfde luiken achter de togen. Dit in combinatie met het spiegeleffect op het water maakt het museum 's nachts tot een plaatje.

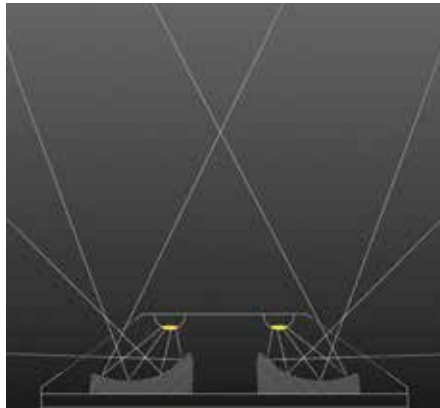
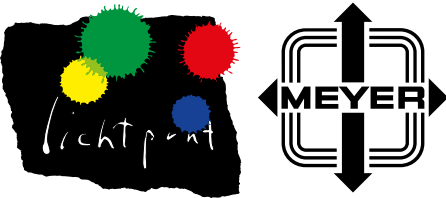
Montagehulp

Met behulp van de speciale montageplaten voor Arclux konden de armaturen precies uitgelijnd en recht in het midden worden geplaatst in de kozijnen. Ondanks de compacte bouwvorm van de Arclux zijn de drivers in de armaturen ingebouwd, wat de montage gemakkelijker maakt.

Kwaliteit geeft weinig onderhoud

Omdat het scheepvaartmuseum bijna helemaal door water is omgeven is kwaliteit een cruciaal punt. De Arclux armaturen hebben een behuizing van bijzonder corrosiebestendig drukgegoten aluminium voorzien van een UV bestendige polyester poedercoating. Buitenliggende stalen delen zijn van roestvast staal.

Het Scheepvaartmuseum vormt een baken in de stad en is nu klaar voor de toekomst.



WWW.HATEHA.NL

Kijk op www.hateha.nl/konnecties voor handige video's, apps en sites die je niet mag missen



JUNG Projectmanager 2023

Calculeren met één muisklik: met de Projectmanager berekent u eenvoudig en betrouwbaar al uw JUNG projecten. In deze nieuwe uitvoering van de Projectmanager 2023 zijn natuurlijk alle noviteiten verwerkt inclusief de prijzen die geldig zijn van 01-04-2023.

JUNG



Nanodot - trappen en bordessen stijlvol aangelicht

Nanodot is speciaal ontwikkeld voor het inbouwen in ronde metalen trapleuningen. Volledig verblindingsvrij en discreet zorgen de armaturen voor een gelijkmatige verlichting van trappen en bordessen.



Laat je inspireren door JUNG HOME

Bezoek onze indrukwekkende truck en beleef JUNG HOME live. Per dag organiseren we een ontbijt-, lunch-, borrel- en een dinersessie. Na de reeds succesvolle edities in Breda, Bodegraven en Rotterdam zijn we dit jaar ook nog met de truck te vinden in Amsterdam en Arnhem. Meld u snel aan!

JUNG



Nanogate kiest voor Schuch Luxano 2



Nanogate Netherlands B.V. in Geldrop, dochteronderneming van multinational Techniplas, produceert en coat gevormde kunststof onderdelen die worden toegepast in de luchtvaart, de auto-industrie en in de safety en security branche.

Het bedrijf heeft hiervoor in Geldrop twee volledig geautomatiseerde state of the art productielijnen voor complexe kunststof componenten en een coating faciliteit voor de oppervlaktebewerking van het kunststof. Zij maken hier veel bijzondere eindproducten, zoals bijvoorbeeld speciale autoruiten voor hulpdiensten.

Voordelig maar wel van Schuch-kwaliteit

Met het oog op verduurzaming heeft Nanogate vorig jaar besloten om de bestaande TL verlichting in de productie-ruimtes te vervangen door zuinigere ledverlichting. Omdat alle armaturen

vervangen moesten worden, en hier en daar ook een extra armatuur is toegepast, kwam men uit op bijna 200 armaturen. Om niet alleen de kosten van het energieverbruik maar ook de aanschafkosten van de armaturen enigszins te drukken heeft Nanogate gekozen voor de robuuste Schuch LUXANO 2 armaturen die speciaal ontwikkeld zijn voor industriële ruimtes met vocht en stof.

Deze armaturen zijn gemaakt met hoogwaardige leds en drivers, hebben RVS kapklemmen en zijn van algehele robuuste kwaliteit maar hebben ook een bijzonder gunstige prijs/kwaliteit-verhouding. De levensduur van het

armatuur is met L80>50.000h bijzonder hoog. Na 50.000 branduren garandeert Schuch een lichtopbrengst van minimaal 80% van de initiële lichtopbrengst, zelfs bij continu gebruik en de maximaal toegelaten omgevings-temperatuur van 35°C.

Fijne werkverlichting

Niet alleen voor het budget en voor het milieu zijn deze LUXANO 2 armaturen een verademing, ook het personeel is zeer tevreden met de nieuwe verlichting. Door de gesatineerde kap valt nu overal op de werkplekken en in de rest van de productieruimtes homogene verlichting zonder donkere vlekken. Dat geeft rust



voor de medewerkers en de werkomgeving oogt weer ruim en overzichtelijk.

Razendsnel monteren

De LUXANO 2 armaturen zijn voorzien van het FastFix snelmontagesysteem. Hiertoe behoren de buitenliggende en verschuifbare RVS bevestigingsklemmen en de verschillende mogelijkheden voor kabelinvoer die het monteren op de kabelgoten gemakkelijker maakten.

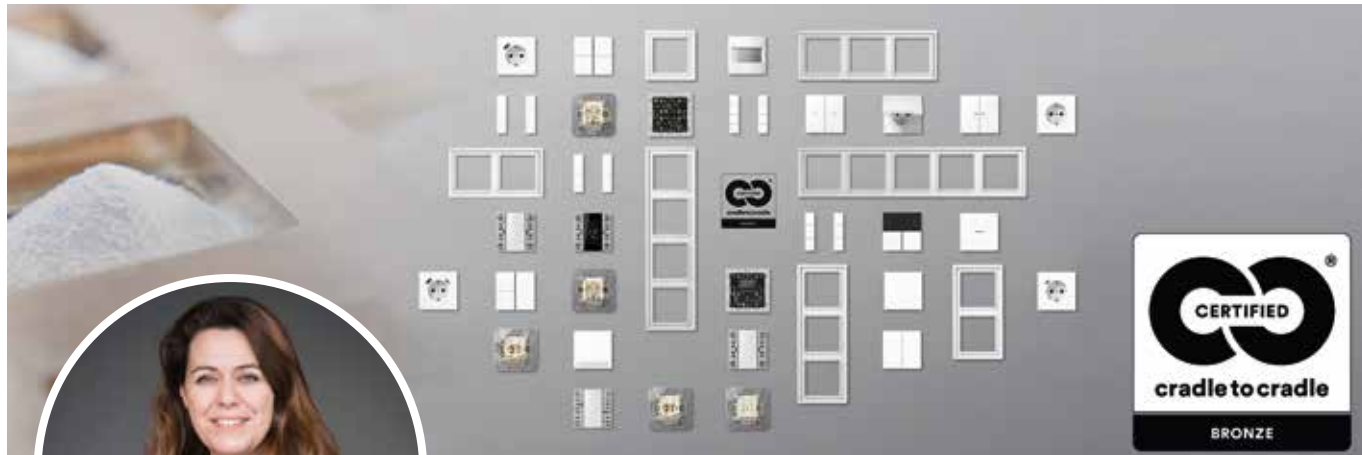


De tijd dringt: vanaf september 2023 mogen er geen T5 & T8 lichtbronnen meer op de markt worden gebracht. Kijk voor meer informatie over vervangende ledarmaturen op:



DE OPINIE VAN ...

Jacqueline van Tricht, architectenbezoeker



Duurzaam? Circulair? Uitdagingen en Kansen!

Tijdens mijn bezoeken aan architecten, aannemers en projectontwikkelaars hoor ik steeds meer dat duurzaamheid en circulariteit niet alleen wenselijk zijn, maar steeds vaker geëist worden. En niet alleen bij grote projecten van de overheid of multinationals, maar ook door steeds meer andere opdrachtgevers, bij grote en/of kleine(re) projecten. Daar waar het kan worden materialen hergebruikt en wordt er duurzaam gebouwd. Zo zorgen we er samen voor dat de gebruikte producten gedurende hun productlevenscyclus geen negatieve impact hebben op mens of milieu.

Metten is weten. Om hier een substantiële bijdrage aan te kunnen leveren heeft JUNG de meest gebruikte basis-elementen en programma's voor conventionele én voor slimme gebouwbeheertechniek aan een uitgebreide Cradle to Cradle (C2C) certificering onderworpen.

C2C - wat zegt het nu eigenlijk?

C2C betekent letterlijk: van wieg tot wieg, de grondstoffen die gebruikt worden kunnen dus volledig gerecycled worden. Dit brengt bescherming van klimaat en hulpbronnen samen en levert een belangrijke bijdrage aan de verduurzaming van de bouwsector.

Het is JUNG gelukt, zo blijkt uit het feit dat JUNG nu Cradle to Cradle Certified® is voor de programma's LS 990, AS 500, A 550, A FLOW en A CREATION. Zowel voor de conventionele programma's als voor KNX sensortechnologie en de KNX bewegingsmelders!

Deze C2C Bronze-status voor onze producten is een groot succes voor de branche. Momenteel is JUNG als enige fabrikant van schakelmateriaal ter in de wereld hierin geslaagd.

Meer weten? Scan de QR-code.



LUXANO 2 HE VARIO

TOP kwaliteit

- RVS kapklemmen
- gesatineerde kap voor homogene verlichting
- energiezuinig en milieuvriendelijk

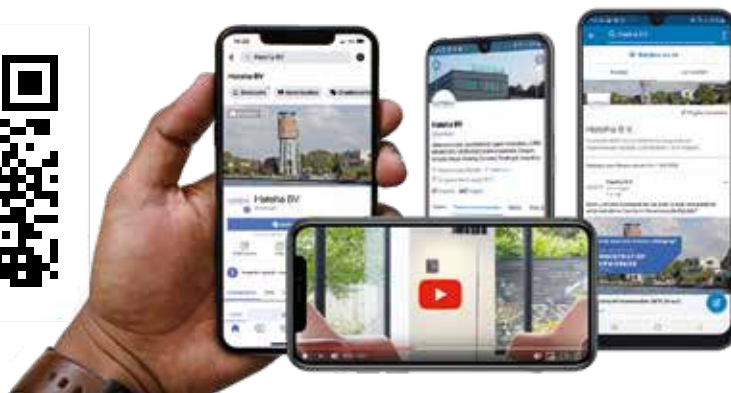
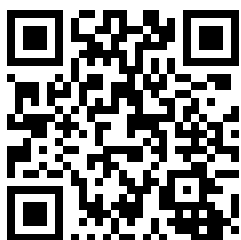
FastFix-snelmontagesysteem

- buitenliggende en verschuifbare RVS bevestigingsklemmen voor eenvoudige montage
- variabele kabelinvoer aan de kopse kant, lange zijde en bovenkant

HE VARIO uitvoering

Universeel toepasbaar door variabele lichtstroominstelling, middels dipswitches, eenvoudig en op elk gewenst moment, zonder gereedschap te wijzigen, bijvoorbeeld bij verandering van gebruik van de ruimte met gewijzigde eisen aan het verlichtingsniveau.





nl.linkedin.com/company/hatehabv



facebook.com/hatehabv



twitter.com/hatehabv



youtube.com/hatehabv

Blijf op de hoogte!

JUNG

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

SCHUCH

FireAngel

Doepke



HATEHA

Konnekties is een uitgave van Hateha B.V. - nummer 2, 29e jaargang, juni 2023
Rijndijk 121, 2394 AG Hazerswoude-Rijndijk - 071 3419009 - marketing@hateha.nl - www.hateha.nl

HATEHA
STERKE PARTNER IN ELEKTRO

Colofon

Uitgever: PrefixMedia Alphen aan den Rijn, start@prefixmedia.nl **Bladmanagers:** Carel M. Kooijmans, Mariette Vervoort
Redactie & Fotografie: Tim Boer, Menno Mulder Fotografie en Rosoriginal Photography, start@prefixmedia.nl
Advertenties: PrefixMedia.nl, Agnes van Dijkhuizen **Druk:** PrefixPrint, Rontgenweg 14-K, 2408 AB Alphen aan den Rijn
Verspreiding: Per post volgens kwalitatieve database **Oplage:** 12.000 stuks