



Statig en spaarzaam: nieuw licht in de Dom van Milaan

Al ruim 600 jaar zorgt de bouwdirectie van de Dom voor de voltooiing en het behoud van de Dom van Milaan. Des te opmerkelijker is hun beslissing om voor de EXPO 2015 de kerkruimte opnieuw te verlichten: met een op de waarneming gericht verlichtingsconcept van lichtplanner Ferrara Palladino e Associati – en de uiterst efficiënte LED-lichttechniek van ERCO.

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Bouwdirectie van de Dom van Milaan „La Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano”, Milaan / Italië
Lichtplanners:	Ferrara Palladino e Associati, Milaan / Italië,
Fotograaf:	Dirk Vogel, Dortmund / Duitsland
Oplevering:	Mei 2015

Ook wanneer de Dom van Milaan sinds 1858 na bijna vijf eeuwen bouwtijd als gereed wordt aangemerkt: de restauratie en instandhouding van deze op drie na grootste gotische kerk ter wereld blijft een continue taak voor de „Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano”, de bouwdirectie van de Dom van Milaan. Voor de storm bezoekers naar Milaan ter gelegenheid van de EXPO 2015 presenteert de monumentale kerkruimte zich vanaf mei verhevener dan ooit – nieuw verlicht door de plaatselijk gevestigde lichtplanners Ferrara Palladino e Associati. Naast de esthetiek stonden voor de opdrachtgever zeer pragmatische argumenten op de voorgrond: de ingezette LED-lichtwerktuigen van ERCO maken niet alleen een gedifferentieerde vormgeving met licht mogelijk, maar ontlasten bovendien de bouwdirectie van de Dom permanent bij de exploitatiekosten voor onderhoud en energie.

Een aspect dat voor de „Veneranda Fabbrica”, gezien hun enorme verplichtingen bij beperkte resources, van groot belang is. Voor de oude verlichtingsinstallatie waren 175 breedstra-

lers met elk 400W halogeen-metaaldampampen aan de rand van het gewelf tot en met 33 meter hoogte voor een uniforme, zenitale belichting van de kerkruimte gemonteerd – op dat moment weliswaar de meest energiezuinige oplossing, maar vanuit het huidige oogpunt echter technisch achterhaald en esthetisch onbevredigend. De onderhoudsvrijheid en het geringe stroomverbruik van actuele LED's, gecombineerd met de precisie en lichtkwaliteit van de innovatieve optische LED-systemen van ERCO, bieden lichtplanners volledig nieuwe vormgevingspeelruimten.

In het nieuwe lichtconcept nemen LED-armaturen uit de Parscan familie met overeenkomstig gedifferentieerde prestaties en lichtsterkteverdelingen zeer verschillende verlichtingstaken over. Een investering in lichtkwaliteit die ten aanzien van de tegelijkertijd bereikte energiebesparing langdurig rendeert. Terwijl de oude installatie gebruikmaakte van een koele, daglichtachtige lichtkleur, maakt de nieuwe verlichting met neutraalwitte LED's in 4000K een prettigere indruk. Bovendien geeft

deze de kleuren van de oppervlakken op zeer natuurlijke wijze weer. Het lichtconcept bouwt een consequente waarnemingshiërarchie op door de contrasten in de ruimte: voor elegante, horizontale basisverlichting wordt het plafond van het gewelf opgelicht dat het streven van de gotische architectuur naar hoogte en luchtigheid benadrukt. Gedefinieerde lichtaccenten leiden de aandacht van de bezoekers naar de buitengewoon rijke sculpturenversiering van de altaren, preekstoelen en zuilenkapitelen. Op die wijze raken geloven en toeristen meteen doordrongen van de overweldigende afmetingen en de kunstzinnige kwaliteit van de sacrale ruimte.

De Parscan spots gebruiken weer de montageposities van de oude installatie aan de rand van het gewelf van de kerk schepen. Samen met de optische LED-systemen, die vrij zijn van strooilicht, levert de grote lichtpunthoogte een bijdrage aan het visual comfort. Uiteindelijk overtuigde de ontwerpers echter de kunst van de ERCO LED-spots om met smal gebundelde Spherolit-lenzen spot en narrow spot, alsmede met vermogens tot en met 42W ook

de enorme belichtingsafstanden in de Dom precies te beheersen. Spanningsrailsegmenten dragen de om veiligheidsredenen aanvullend met staalkabels beveiligde armaturen. Bij de installatie werden de spots en breedstralers uitgelijnd, met klemmschroeven gefixeerd en met de geïntegreerde potentiometer tot de gewenste lichtsterkte gedimd: daardoor is de visie van de lichtplanners werkelijkheid geworden: een dankzij de lange levensduur van de LED-lichtbronnen gedurende de komende jaren onderhoudsvrije verlichtingsinstallatie. Per saldo resulteert hieruit, ondanks het grotere aantal armaturen van 784 stuks, een reductie van het aansluitvermogen met circa tweederde van 70kW naar 23,7kW. Een resultaat dat met Energielabel A+ en een onderscheiding van het project bij de Eco-innovatieprijs 2015 van de Italiaanse milieuorganisatie Legambiente werd geëerd – en voor de nieuwe belichting van historische en sacrale gebouwen baanbrekend kan zijn.

In het project gebruikte armaturen



Parscan spots en breedstralers

Verzoek om bewijsexemplaren en links.

Voor meer informatie of beeldmateriaal verzoeken wij u contact op te nemen met:
ERCO GmbH

Nina Reetzke, persreferent
Postfach 2460
58505 Lüdenscheid
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Duitsland

Tel.: +49 (0) 2351 551 690
Fax: +49 (0) 2351 551 340
n.reetzke@erco.com
www.erco.com

mai public relations GmbH
Arno Heitland
Leuschnerdamm 13
10999 Berlijn
Duitsland
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com

