



Université de Neubrandenburg – Des downlights performants pour un concept lumière efficace

Dans les établissements d'enseignement, la conception lumière doit relever le défi d'assurer un éclairage économique des grandes salles utilisées fréquemment. Efficaces en énergie et à faible maintenance, les appareils d'éclairage LED ERCO constituent dans ce cas la solution idéale. C'est également le cas des amphithéâtres modernisés de l'Université de Neubrandenburg, désormais équipés de la nouvelle génération de Downlights Quintessence LED ERCO.

Données du projet

Projet : Université de Neubrandenburg / Allemagne

Maître d'ouvrage : Entreprise de construction et de biens fonciers de Mecklembourg-Poméranie-Occidentale, secteur Neubrandenburg / Allemagne

Architecture : A&S GmbH, Siegmund Flötting, Neubrandenburg / Allemagne

Conception lumière : NEIB – Neubrandenburger Elektro-Ingenieur-Büro GmbH, Neubrandenburg / Allemagne

Photographie : Frieder Blickle, Hambourg / Allemagne

Le bâtiment d'enseignement 4, complexe 1 de l'Université de Neubrandenburg, a été construit sous la République démocratique allemande, principalement en panneaux préfabriqués en béton, alors produits par l'ancien combinat de construction de logements pour les bâtiments industriels et d'habitation. Avec ses quatre bâtiments d'enseignement, le complexe 1 s'organise autour d'une cour centrale. Le bâtiment d'enseignement 4 regroupe la bibliothèque universitaire, trois amphithéâtres, la cafétéria, la centrale technique et le foyer. L'entreprise de construction et de biens fonciers de Mecklembourg-Poméranie-Occidentale a chargé l'agence A&S GmbH de Neubrandenburg de la modernisation complète, par étapes, du complexe 1, jusqu'au réaménagement du bâtiment d'enseignement 4. « L'application d'un concept moderne de protection contre l'incendie a nécessité la modernisation totale du complexe fortement fréquenté. Nous avons

également repensé l'ensemble du bâtiment pour le rendre plus lumineux, plus ouvert et moderne », explique Siegmund Flötting, architecte chez A&S GmbH et chef de projet pour le façadisme et la modernisation. La lumière du jour pénètre désormais jusqu'au rez-de-chaussée du foyer par d'importantes ouvertures en toiture et les planchers d'étage ; l'espace auparavant sombre laisse ainsi place à un nouveau volume généreux.

Des projecteurs à faisceau mural à lentille Pantrac ERCO éclairent de façon très homogène les murs de l'escalier du foyer réaménagé. Les carreaux de céramique posés lors de la construction, à la fin des années 1980, ont été volontairement conservés pour rappeler l'histoire du bâtiment. Des appareils d'éclairage à faisceau mural à lentille ERCO Pantrac, souvent destinés à l'éclairage professionnel de musées et de salles d'expositions, projettent

sous une nouvelle lumière le travail d'un collectif d'artistes, composé de nombreuses pièces uniques faites à la main. La couleur de lumière en blanc chaud des projecteurs LED, d'une puissance connectée de 12 W, installés sur un rail, restitue les teintes des carrelages artistiques en argile chamottée, présentant un émaillage important ou des reflets métalliques. Le caractère plastique des représentations sculpturales de personnages et d'empreintes en relief de matériaux naturels est aussi renforcé par la répartition de lumière asymétrique des appareils Pantrac.

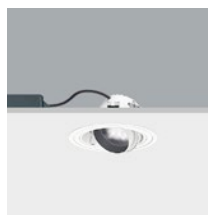
Outre la protection contre l'incendie, l'acoustique spatiale et l'équipement audiovisuel moderne, la rénovation des trois amphithéâtres dans le même bâtiment consistait principalement à déployer un concept lumière efficace répondant à des exigences extrêmes de conception lumière, de confort visuel et de rentabilité. La conception lumière a dû relever un défi particulier : des hauteurs sous plafond allant jusqu'à six mètres environ. C'est ici qu'entre en jeu la nouvelle génération

de Downlights Quintessence ERCO fournissant des flux lumineux jusqu'à 4 400 lm pour une puissance connectée jusqu'à 32 W. Les appareils d'éclairage encastrés assurent ainsi l'éclairage puissant de salles de grande hauteur, tels des amphithéâtres avec un remarquable confort visuel grâce à un excellent angle cut-off contre l'éblouissement – et ceci avec un faible nombre d'appareils d'éclairage. La technologie d'éclairage des Downlights Quintessence ERCO permet une augmentation jusqu'à 50 % des entraxes. Cette possibilité diminue les coûts d'investissement, d'installation et d'exploitation – un avantage décisif dans le cas d'établissements publics et d'enseignement. Le système optique des Downlights LED définit un cône lumineux particulièrement homogène qui, grâce à des flux d'éclairage cylindriques élevés, projette une lumière agréable, par exemple sur les visages des enseignants et des étudiants sans les éblouir. Malgré le montage des Downlights à une hauteur importante, cette solution évite l'éblouissement sur les écrans des ordinateurs portables et des smartphones.

Appareils d'éclairage utilisés pour le projet



Pantrac



Quintessence

A propos d'ERCO

ERCO, la fabrique de lumière, a son siège en Allemagne, à Lüdenscheid. Spécialiste mondial de l'éclairage architectural, la société s'est imposée par son savoir-faire en matière de technologie LED. Cette entreprise familiale fondée en 1934 opère dans 55 pays à travers le monde, en s'appuyant sur son propre réseau d'entités commerciales et de partenaires. Depuis 2015, son offre repose entièrement sur la technologie LED. ERCO développe, façonne et produit ainsi à Lüdenscheid des appareils d'éclairage numériques qui allient

brillamment optique, électronique et design. En étroite collaboration avec des architectes, des concepteurs d'éclairage et des ingénieurs, ERCO met au point des outils d'éclairage qui trouvent leurs principales applications dans les grands domaines suivants : Work, Shop, Culture, Community, Hospitality, Living, Public, Contemplation. ERCO aborde la lumière numérique comme la quatrième dimension de l'architecture – et aide les professionnels à réaliser leurs projets en fournissant des solutions précises et efficaces.

Merci de nous informer de toute communication concernant nos produits en nous envoyant soit un exemplaire papier soit le lien pour y accéder.

Pour obtenir des informations complémentaires ou des illustrations, contactez :

mai public relations GmbH
Arno Heitland
Leuschnerdamm 13
10999 Berlin
Allemagne
Tél. : +49 (0) 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com



© ERCO GmbH ; www.erco.com ; photographie : Frieder Blicke