



Productos
Proyectos
Planificar la iluminación

Contacto
myERCO
Descargas

Universidad de Neubrandenburg, Neubrandenburg, Alemania



Universidad de Neubrandenburg: downlights potentes para crear un concepto de iluminación eficiente

- Propietario: Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern, división Neubrandenburg (Alemania)
- Arquitectura: A&S GmbH, Siegmund Flöting, Neubrandenburg (Alemania)
- Proyecto de iluminación: NEIB - Neubrandenburger Elektro-Ingenieur-Büro GmbH, Neubrandenburg (Alemania)
- Fotografía: Frieder Blickle, Hamburgo (Alemania)
- Lugar: Neubrandenburg
- País: Alemania
- 14.11.2017

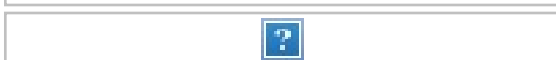
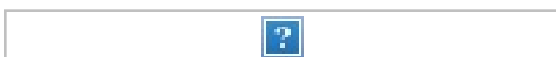
En los centros docentes, el diseño de iluminación se enfrenta al reto de iluminar de forma rentable grandes espacios muy concurridos. En virtud de su eficiencia energética, así como del escaso mantenimiento requerido, la luminotecnia LED de ERCO brinda la solución óptima para este requisito. Así ocurre también en las aulas modernizadas de la Universidad de Neubrandenburg, iluminadas con la nueva generación de downlights LED Quintessence de ERCO.

En el módulo 1 del edificio académico 4 de la Universidad de Neubrandenburg se imparten clases a estudiantes de las especialidades de Economía agraria y Ciencias alimentarias, Sanidad, Asistencia, Dirección, Ciencias paisajísticas y Geomática, así como Trabajo social, Educación y Formación. La empresa Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern encomendó al estudio A&S GmbH de Neubrandenburg la planificación de la rehabilitación completa y gradual del módulo 1 hasta la implementación final de la remodelación del edificio académico 4. «El módulo 1 se construyó en tiempos de la RDA utilizando principalmente piezas terminadas de hormigón, que el grupo de constructoras de carácter estatal producía para edificios industriales y de viviendas, y el 1 de octubre de 1989 se inauguró como “Universidad Pedagógica de Neubrandenburg”. Dos años y un cambio político después, la Universidad reinició las clases con una orientación totalmente nueva», resume el arquitecto Siegmund Flöting la historia del edificio recientemente acondicionado y remodelado.

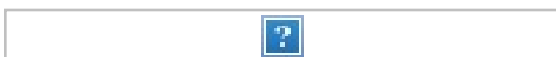


Con sus cuatro edificios académicos, el módulo 1 rodea un patio interior central. El edificio académico 4 alberga la biblioteca universitaria, tres aulas, la cafetería, el centro de tecnología y el vestíbulo de la Universidad. «El desencadenante forzoso de la rehabilitación a fondo de este edificio sumamente concurrido fue la instalación de un avanzado concepto de protección contra incendios. Además, hemos dotado todo el edificio de un diseño más ligero, abierto y moderno», explica Flöting. Actualmente, grandes aberturas en el tejado y en los techos conducen la luz diurna hasta la planta baja del vestíbulo, otorgan un nuevo y generoso volumen al antaño oscuro y obstruido espacio y posibilitan su utilización para eventos de la Universidad.

«Las escaleras y los descansillos se protegieron mediante una red de acero inoxidable en lugar de una barandilla clásica», señala el arquitecto Siegmund Flöting. «Esto forma parte de nuestro concepto estético y permite una vista despejada y la distribución de la luz.»



Las luminarias de superficie LED Quintessence de haz extensivo de ERCO con temperatura de color blanco cálido de 3000K y una potencia instalada de 34W iluminan ahora las zonas de tránsito del rediseñado vestíbulo. Los techos de hormigón de la estructura del antiguo edificio se revelaron tan macizos que no fue posible utilizar luminarias empotradas. Con la sobria forma cilíndrica de sus cuerpos, las luminarias de superficie Quintessence se presentan ahora como un elemento arquitectónico atractivo en la rediseñada zona de entrada y vestíbulo del edificio académico 4. Su distribución luminosa de haz extensivo garantiza, incluso con grandes interdistancias de luminarias, una iluminación básica eficiente con un alto grado de confort visual.



Iluminación de aulas con ERCO: tecnología LED eficiente para requisitos máximos en cuanto a diseño de iluminación, confort visual y rentabilidad

Durante la renovación de las tres aulas del mismo edificio, además de la protección contra incendios, la acústica de la sala y la tecnología de medios moderna, se otorgó prioridad a un concepto de iluminación eficiente capaz de satisfacer los más exigentes requisitos en cuanto a diseño de iluminación, confort visual y rentabilidad. Las alturas de las salas, de hasta unos seis metros, plantearon un reto especial para el diseño de iluminación. Es aquí donde entró en acción la nueva generación de los downlights Quintessence de ERCO, los cuales ofrecen flujos luminosos de hasta 4400lm con una potencia instalada de hasta 32W.

En virtud de estas prestaciones, las luminarias empotrables en el techo pueden encargarse de la iluminación potente de salas de techos altos tales como aulas, ofreciendo al mismo tiempo un excelente confort visual gracias al gran ángulo de apantallamiento, todo ello utilizando un número reducido de luminarias. Por ejemplo, en el aula «azul» con una superficie aproximada de 100 metros cuadrados, bastan veinte downlights Quintessence con color de luz blanco cálido de 3000K y una potencia instalada de 36W para iluminar la sala de manera perfecta y sin deslumbramiento.



La lumotecnica de los downlights Quintessence de ERCO permite aumentar hasta en un 50% las interdistancias de luminarias. Esto se traduce en menores costes operativos, de inversión e instalación, un aspecto especialmente crucial en edificios de docencia y públicos.

A su vez, el sistema óptico de los downlights LED garantiza un haz de luz sumamente uniforme, que con elevadas iluminancias cilíndricas ilumina de forma más agradable, por ejemplo, los rostros de los estudiantes y docentes sin deslumbrarles. También se elimina el deslumbramiento en pantallas de ordenadores portátiles y smartphones, pese al montaje de los downlights a gran altura.



Bañadores de pared con lente Pantrac de ERCO: distribución asimétrica de la intensidad luminosa para una iluminación uniforme de paredes

Durante la remodelación se conservaron deliberadamente algunas reminiscencias del pasado del edificio. Es el caso, por ejemplo, de las paredes que rodean la escalera, revestidas con azulejos de cerámica hechos a mano en la época de la construcción a finales de los años 80. El esmerado trabajo de un grupo de artistas - la ceramista Barbara Löffler, el diseñador gráfico Falko Behrendt, el escultor Uwe Maroske, así como el pintor y diseñador gráfico Andreas Homberg - consta de piezas únicas y hoy en día resplandece con un brillo renovado gracias a los bañadores de pared con lente Pantrac de ERCO, que iluminan también museos y salas de exposición.

Los proyectores LED con una potencia instalada de 12W y distribución luminosa wallwash montados a lo largo de un raíl electrificado iluminan de modo absolutamente uniforme las superficies de pared. Su color de luz blanco cálido reproduce a la perfección los colores de los azulejos artísticos de arcilla chamoteada, algunos de los cuales están primorosamente barnizados o irradian un brillo metálico. También se realzan de manera plástica las representaciones figurativas incorporadas escultóricamente y las impresiones en relieve de materiales naturales.