



# Caso práctico

## Iluminación LED de alta eficiencia energética para talleres

Ubicación  
Philips Alumbrado

Tres Cantos (Madrid), España  
Pacific LED, GentleSpace LED, CoreLine

**PHILIPS**



“Las campanas que había instaladas antes eran de 400W; sólo con lo que gastaban un par de ellas, ahora puedo iluminar prácticamente todo el taller, y con una luminosidad y uniformidad mejores a las que tenía antes”

César Romo. Gerente de EuroTaller Tres Cantos



## Antecedentes

Groupauto EuroTaller es una de las cadenas de talleres de automoción multimarca más importantes a nivel internacional, y en sus cerca de 25 años de historia en nuestro país, la marca ha abierto casi 850 franquicias por toda la geografía española.

Este taller de Tres Cantos es el primero de la cadena que cambia su iluminación completamente a tecnología LED y supone una experiencia piloto para Groupauto y un primer paso en su objetivo de reducir el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> en todos sus centros.

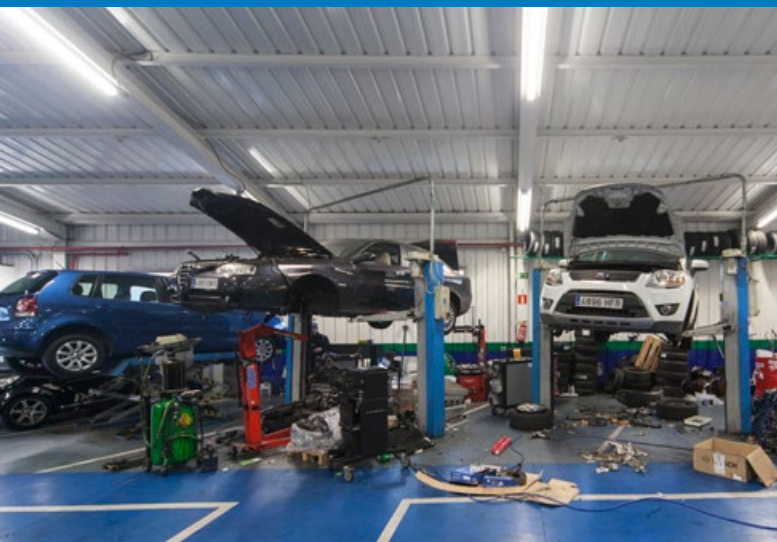
## El desafío

Además de reducir el consumo y las emisiones, Philips se propuso desde el inicio mejorar los niveles de iluminación de las tradicionales campanas de descarga de halogenuros metálicos en la zona del taller y la de los tubos fluorescentes en la zona de oficinas.

Era fundamental conseguir una correcta iluminación, evitando deslumbramientos y la aparición de sombras, favoreciendo el consiguiente confort visual y permitiendo a los empleados realizar su trabajo de manera más segura y productiva, aumentando la visibilidad de los objetos y, por lo tanto, permitiendo a los mecánicos vigilar mejor el espacio de trabajo.



“Ahora no hay sombras y, sobre todo cuando no entra luz natural, se nota que la instalación nueva da más luz que las campanas que teníamos puestas anteriormente”. Trabajador de EuroTaller Tres Cantos



## Sumario

### Cliente

Grupauto / EuroTaller

### Proyecto

EuroTaller Tres Cantos

### Fecha de instalación

Noviembre de 2013

### Ubicación

Tres Cantos (Madrid)

### Asesor de Philips

Sergio Miragaya

### Productos

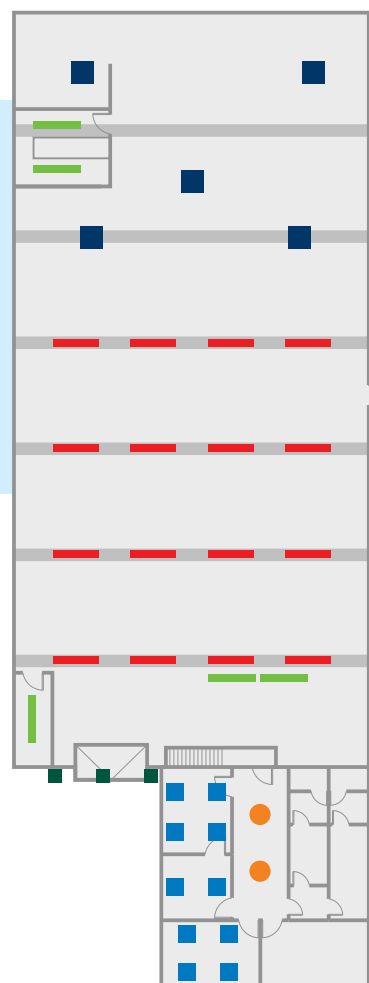
Pacific LED, GentleSpace LED, CoreLine WT120C y CoreLine RC120B

### Distribución de las luminarias en el taller

- GentleSpace
- CoreLine WT
- Pacific Gen3
- Vaya Flood LP
- CoreLine Recessed
- Philips DNI20B

## La solución

Las campanas de descarga de halogenuros de 400W suspendidas del techo se reemplazaron por lámparas Pacific LED de 64W adosadas a las cerchas de la nave en el área principal de mecánica y electricidad de automóviles y en el almacén, y por lámparas GentleSpace LED de 145W en las zonas de despiece y de neumáticos. Los tubos fluorescentes que había en las mesas de trabajo y en el área de motos se sustituyeron por luminarias estancas CoreLine WT120C. En la zona de oficinas se sustituyeron las pantallas fluorescentes empotradas por pantallas CoreLine LED RC120B.





## Los beneficios

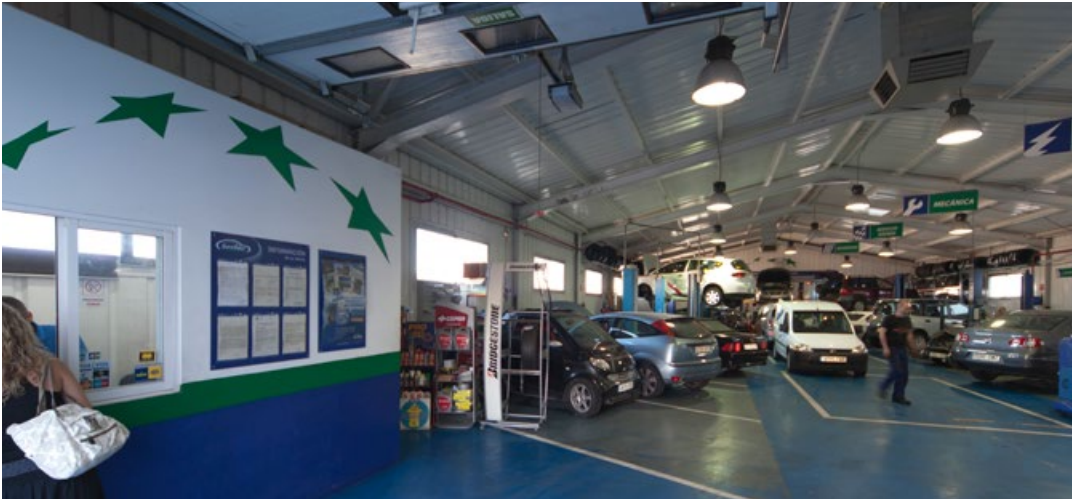
Las nuevas luminarias han mejorado el nivel de confort visual de los trabajadores notablemente: mejoran el IRC (Índice de Reproducción Cromática), no deslumbran, iluminan de forma homogénea el área de trabajo y permiten trabajar sin necesidad de linternas de apoyo en algunos casos en los que antes no se podía. “Es mucho más uniforme que antes”, destacan los mecánicos sobre la nueva iluminación y añaden que “ahora no hay sombras y, sobre todo cuando no entra luz natural, se nota que la instalación nueva da más luz que las campanas que teníamos puestas anteriormente”.

La sustitución del alumbrado por luminarias LED Philips ha permitido reducir la potencia instalada en el taller de 7,12 kW a 2,11 kW, que se traduce en un descenso en el consumo

de energía de cerca del 75% y de 23 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> al año. Y todo ello con un coste de mantenimiento cinco veces inferior al que requería la instalación previa. Para César Romo, gerente del taller, “los niveles de ahorro son espectaculares. Las campanas que había instaladas antes eran de 400W; sólo con lo que gastaban un par de ellas, ahora puedo iluminar prácticamente todo el taller y con una luminosidad y uniformidad mejores a las que tenía antes”.

Unos ahorros que, además, le permitirán amortizar la inversión en poco más de tres años y beneficiarse de esa reducción de consumo eléctrico durante el resto de la vida útil de la instalación que, con una estimación de uso de 3.200 horas al año, se sitúa por encima de los diez años.





Antes



Antes



Después



Después





©2013 Koninklijke Philips N.V.

Reservados todos los derechos. Está prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización previa por escrito del propietario del copyright. La información contenida en este documento no forma parte de ningún presupuesto ni contrato, se considera precisa y fidedigna, y puede ser modificada sin previo aviso. El editor no aceptará ninguna responsabilidad por posibles consecuencias derivadas de su uso. Su publicación no lleva implícita ninguna licencia de patente u otros derechos de propiedad industrial o intelectual.

Fecha de publicación: Diciembre 2013

[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)