



LED-Technologie von .halemeier – energieeffizient und umweltfreundlich.

LED technology from .halemeier –
energy efficient and environmentally
friendly.



LED – die Zukunft der Beleuchtung. Gut für den Menschen, gut für die Umwelt.

LED – the future of lighting.
Good for mankind,
good for the environment.

{ LED Swap }



Ökonomie mit Ökologie verbinden – der richtige Weg in die Zukunft.

Combining economics with ecology –
on the right track as we head into the future.



energieeffizient

Mit dem oben abgebildeten Signet möchten wir Sie künftig auf besonders energieeffiziente Produkte aus dem .halemeier-Sortiment hinweisen.

The sign printed above is intended to draw your attention in the future to particularly energy-efficient products from the .halemeier range.

Die Qualität von Lichtlösungen muss sich heute zunehmend veränderten Anforderungen und Erwartungen stellen: neben funktionalen und wirtschaftlichen Aspekten steht insbesondere die Frage nach einer umweltgerechten und effizienten Nutzung im Blickpunkt.

Ein Umstand, dem .halemeier als Hersteller innovativer Leuchten durch die stetige Weiterentwicklung energiesparender Produkte und Fertigungsverfahren bereits seit vielen Jahren Rechnung trägt. Nicht zuletzt der Dialog mit unseren Kunden und Partnern zeigt uns, dass wir mit der konsequenten Fokussierung auf die Lichttechnologie der Zukunft, die LED, auf dem richtigen Weg sind.

Nowadays, the quality of lighting solutions must, to an ever-increasing extent, meet changes in requirements and expectations: in addition to functional and economic aspects, the issue of environmentally-friendly and efficient use has become a particular focal point.

A fact which .halemeier has been taking into account for many years now as a manufacturer of innovative lighting by continuously enhancing its energy-saving products and its production techniques. Last but not least, the discussions conducted with our clients and partners show us that we are on the right track with our consistent focus on LED systems as the lighting technology of the future.

Das .halemeier-Qualitätsmanagement wurde 2008 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. .halemeier's quality management system was certified in 2008 in accordance with DIN EN ISO 9001.

Ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Umwelt.

An important contribution to conserving the environment.



19%

... des weltweiten Elektrizitätsverbrauchs gehen auf die künstliche Beleuchtung zurück. Mit energiesparenden Lampen könnten jährlich 42,5 Mio t CO₂ eingespart werden.

Artificial lighting accounts for 19 % of global power consumption. 42.5 million tons of CO₂ could be saved each year by using energy-saving lamps.

Die hohe Energieeffizienz der LED leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz: durch den geringen Stromverbrauch reduziert sich der CO₂-Ausstoß; ökologische Ressourcenschonung geht dabei Hand in Hand mit ökonomischem Ressourceneinsatz. Darüberhinaus tragen die geringere Emission bei der Herstellung, umweltschonende Fertigungsverfahren und verminderte Umweltbelastung bei Transport und Entsorgung zur herausragenden Energiebilanz der Diodentechnologie bei.

The high energy efficiency of LED plays a major role in protecting the climate: CO₂ emissions are reduced due to lower power consumption; the ecological preservation of resources goes hand in hand with the economic use of resources. Furthermore, the lower emissions in the manufacturing process, environmentally-compatible production techniques and the reduced burden on the environment from transport and waste disposal contribute to the outstanding energy balance of the diode technology.



LED-Technologie von .halemeier – energieeffizient und umweltfreundlich.
LED technology from .halemeier – energy efficient and environmentally friendly.

Überlegene Energiebilanz.

Superior energy balance.

Im Vergleich zu einer Halogenlampe gleicher Lichtleistung besticht die LED nicht nur mit einem deutlich geringeren Energieverbrauch, höherem Wirkungsgrad und größerer Lichtausbeute, sondern auch mit einer außergewöhnlich langen Lebensdauer von bis zu 100.000 h* (danach Reduktion der Helligkeit auf 50 %).

*Abhängig von den Betriebsbedingungen und der eingesetzten LED-Type.

Compared with a halogen lamp of the same wattage, LED technology distinguishes itself not only by the significantly lower use of energy, higher efficiency and greater light output, but also by an extraordinarily long life expectancy of up to 100,000 hours* (thereafter reduction of brightness to 50 %).

*Depending on operating conditions and type of LED used.

33
JAHRE

... und mehr beträgt die Lebensdauer einer hochwertigen weißen LED im wartungsfreien Betrieb bei 250 Tagen im Jahr und 6 h pro Tag. Eine Halogenlampe muss dagegen nach ca. 1,3 Jahren ausgetauscht werden. 33 years and more is the economic lifetime of a white high-quality LED in maintenance-free operation 250 days a year, 6 hours a day. In contrast, a halogen lamp needs replacing after about 1.3 years.



08
09

	Halogen 20 W	LED Swap weiß white
Energieverbrauch bei vergleichbarer Lichtleistung Power consumption with comparable wattage	20 W	3,6 W 3.6 W
Lichtausbeute des Leuchtmittels Light output of the illuminant	19 lm/W	60 lm/W
Betriebswirkungsgrad Operating efficiency	50 %	95 %
Lebensdauer Life expectancy	2.000 h¹⁾ 2,000 h	50.000 h²⁾ 50,000 h
Austausch Leuchtmittel Replacement of illuminant	regelmäßig regularly	keiner none
Wärmeentwicklung Heat build-up	sehr stark very high	sehr gering very low

¹⁾ Danach Ausfall
¹⁾ Thereafter failure

²⁾ Danach mindestens 50 % der ursprünglichen Helligkeit
²⁾ Thereafter at least 50 % of original brightness



Beeindruckende Effizienz – auch in punkto Wirtschaftlichkeit.

Impressive efficiency –
also in terms of cost
effectiveness.



80%

... weniger Energieverbrauch im Vergleich zu einer Halogenlampe und somit deutlich geringere Stromkosten unterstreichen das große Einsparpotenzial der LED.

80 % less power consumption compared with a halogen lamp and thus considerably lower electricity costs – these are the factors which highlight the enormous savings potential offered by LED.

Der hohe wirtschaftliche Nutzen der LED resultiert neben der langen Lebensdauer vor allem aus den niedrigen Betriebs- und Wartungskosten.

Ihre kompakten Abmessungen, Stoß- und Vibrationsfestigkeit, geringe Wärmeentwicklung und hohe Lichtqualität prädestinieren sie für nahezu alle Bereiche, in denen es um einen energie- und kosteneffizienten Einsatz innovativer Lichttechnologie geht.

In addition to the long lifespan of LED, the great economic benefit results, above all, from the low operation and maintenance costs.

Its compact size, impact and vibration resistance, low heat build-up and high quality of light make it ideally suited for application in virtually all areas concerned with the energy-efficient and cost-efficient use of innovative lighting technology.



LED-Technologie von .halemeier – energieeffizient und umweltfreundlich.
LED technology from .halemeier – energy efficient and environmentally friendly.

Eine Technologie, die sich in jeder Hinsicht auszahlt.

Technology that pays off in all respects.

Bereits nach einem halben Jahr, im privaten Bereich nach einem Jahr, amortisiert sich der im Vergleich zu einer Halogenleuchte höhere Anschaffungspreis durch den geringen Stromverbrauch und die Wartungsfreiheit. Die langfristige Rentabilität von LED-Systemen und ihre positive Energiebilanz begründen sicherlich zurecht ihren Ruf als die Zukunft der künstlichen Beleuchtung.

Owing to the lower power consumption and the fact that they are maintenance free, LED lamps pay for themselves after just 6 months (one year in private households) despite the higher initial cost compared with halogen lamps.

The long-term profitability of LED systems and their positive energy balance no doubt justify their reputation as the future when it comes to artificial lighting.

40%

... der Energie einer LED werden in Licht und nur 60 % in Wärme umgewandelt.
Bei Halogenlampen liegt das Verhältnis bei rund 10 zu 90 %.

40 % of the energy of an LED system is converted into light and only 60 % into heat.
With halogen lamps, this ratio lies in the region of 10 to 90 %.

	Halogen 20 W	LED Swap weiß white
Leistung Output	20 W	3,6 W 3.6 W
Anschaffungskosten Initial costs	9,00 EUR 9.00 EUR	59,00 EUR 59.00 EUR
Betriebskosten ¹⁾ Leuchte/Jahr Running costs lamp/year	7,50 EUR 7.50 EUR	1,35 EUR 1.35 EUR
Wartungskosten Leuchte/Jahr Maintenance costs lamp/year	5,25 EUR ²⁾ 5.25 EUR	0 EUR ³⁾



**Ersparnis nach 10 Jahren: ca. 125 EUR
gegenüber von nur einer 20 W Halogenlampe**

Savings after 10 years: approx. 125 EUR
compared to just one 20 W halogen lamp

¹⁾ 6 h Brenndauer / 250 Tage, Strompreis 0,20 EUR/kWh

²⁾ Arbeitskosten (pro Leuchtmittel ca. 7 min. à 45 EUR/h) + Leuchtmittelkosten (Austausch nach 2.000 h)

³⁾ Keine Wartung (mind. 50.000 h Betriebsdauer), somit keine Arbeitskosten

¹⁾ 6-hour burn time / 250 days, electricity price 0.20 EUR/Kwh

²⁾ Labour costs (per illuminant approx. 7 mins à 45 EUR/h) + costs of illuminant (replacement after 2,000 h)

³⁾ No maintenance required (at least 50,000 h operating period, no labour costs)

Gemeinsam an den Lichtlösungen von morgen arbeiten.

Working hand in hand on the lighting solutions of tomorrow.



14
15

{ LED Race }

Möchten Sie gerne mehr über die Licht-
technologie der Zukunft erfahren?
Dann freuen wir uns auf Ihre Kontakt-
aufnahme.

Would you like to find out more about lighting technology of the future?
Then we look forward to hearing from you.

 **halemeier**

.halemeier GmbH & Co. KG

Lange Straße 51

49326 Melle-Neuenkirchen

Tel: +49 (0)5428 - 50380 - 0

Fax: +49 (0)5428 - 50380 - 16

E-Mail: info@halemeier.de

www.halemeier.de