

**LEDs
SAVE
THE DATE!**

HADLER

Neu:
T8 LED
T5 LED

Ab dem 25.08.2023:
Verkaufsverbot für
T8, T5 und SLS
Leuchtstoffröhren



Andreas Hadler
Geschäftsführer HADLER GmbH

T8 + T5 Leuchtstoffröhrenverbot kommt 2023. Was können Sie tun?

Erfahren Sie mehr im Video.

QR-Code scannen oder direkt im
YouTube-Kanal: **HADLER GmbH**

Inhalt

Das Ende der Leuchtstoffröhre ist gleichzeitig der Startschuss zu mehr Energieeffizienz

Ab dem 25.08.2023 dürfen keine T8/T5 oder SLS Leuchtstoffröhren mehr verkauft werden. Die Richtlinie RoHS sorgt mit dem Verkaufsverbot dafür, dass Lampen mit gefährlichen Stoffen – wie dem Quecksilber in Leuchtstofflampen – nicht mehr in den Verkehr gebracht werden dürfen. Damit sollen gleichzeitig nachhaltige und energieeffiziente LED-Beleuchtungslösungen vorgebracht werden. Was also tun, wenn Sie noch gut funktionierende Kühltheken bzw. Fleischtheken haben und diese auch auf absehbare Zeit nicht austauschen wollen oder können?

Ganz einfach: Wir bei HADLER haben LED-Umrüstsets entwickelt, die seit 2018 (u. a. für Unternehmen wie die EDEKA Gruppe) erfolgreich im Beleuchtungsmarkt eingeführt sind. Sie tauschen bei Ihrer vorhandenen Beleuchtung in der Fleischtheke die vorhandenen EVG's oder KVGs und Leuchtstoffröhren gegen baugleiche LED-Treiber sowie LED-Leuchtmittel aus. Und schon profitieren Sie von einer deutlichen Energieeinsparung von bis zu 60%. Angesichts der steigenden Stromkosten erzielen Sie vermutlich schon nach 8 bis 12 Monaten eine Amortisation Ihrer Investition.

Überzeugen Sie sich von Beleuchtungsprodukten – Made in Germany – und sprechen Sie uns an.

Ihr Andreas Hadler
Geschäftsführer HADLER GmbH

	Seite
Zertifizierte Treiberkompatibilität	4
Konversionslösung T8 LED, T5 LED	5
Passende Lichtfarbe und Helligkeit	6 - 7
Gleiche Lichttechnik und Abstrahlcharakteristik	8
Strom sparen bedeutet Gas sparen	9
Leuchtmittel T8 LED	10 - 11
Leuchtmittel T5 LED	12 - 13
LED-Treiber	14
Passende LED-Technik	15

Zertifizierte Treiberkompatibilität für den zuverlässigen Betrieb Ihrer Fleischtheke

Nur perfekt aufeinander abgestimmte Lampen und Treiber garantieren eine optimale Systemeffizienz und eine lange Lebensdauer. Was viele nicht wissen: Setzt man eine Retrofit LED Tube in ein Gehäuse für Leuchtstofflampen ein, erlischt die Zulassung der Leuchte! Wir empfehlen eine vollständige Umrüstung nach DIN 62776:2015-12 mit neuem LED-Treiber und LED-Leuchtmittel, anstatt eine Retrofit Lösung zu integrieren.

Vorteile der T8 LED & T5 LED von HADLER:

- + Kompatibilität ist gewährleistet (G5, G13)
- + Konversionslösung = externer Lampen-Treiber, d.h. Leuchten-Vorschaltgerät wird ausgebaut
- + Hohe Energieeffizienz des Systems aufgrund hochwertiger LED-Komponenten und perfekt darauf abgestimmten Treibern
- + Hohe thermische Zuverlässigkeit durch Trennung der Leistungselektronik vom Leuchtmittel
- + Umweltfreundliche und langlebige Röhre aus Glas
- + T8 LED / T5 LED ist unkompliziert und zukunftssicher für den Betreiber

Gerade im LEH wurden in der Vergangenheit im Bereich der Fleischtheke und anderen Kühlanwendungen oft Leuchten mit T8- oder T5-Leuchtmitteln verbaut, standardgemäß in den Längen 1200 mm und 1500 mm.

Genau für diese Anwendung bieten die T8 LED- und T5 LED-Umrüstsets von HADLER eine Lösung, die Ihnen zahlreiche Vorteile bietet. Der angenehme Effekt der LED-Technik wird von vielen Ladenbesitzern im LEH bestätigt: Schließlich entfalten unterschiedliche Waren wie Wurst, Käse oder Brot erst unter der passenden Lichtfarbe ihren vollen Reiz. Und dank des geringeren Wärmeeintrags von LED-Lampen im Vergleich zu Leuchtstoffröhren sinkt auch die Kühllast Ihrer Frischetheken.

Fazit für die LED-Beleuchtung Ihrer Fleischtheke:

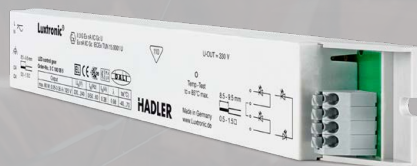
Nicht nur der Stromverbrauch halbiert sich, auch die Waren werden deutlich ansprechender ausgeleuchtet!



Zum Video:

Verkaufsverbot betrifft auch
Kühltheken und Fleischtheken.
Was können Sie tun?

Konversionslösungen von HADLER



LED-TREIBER



LEUCHTMITTEL



T5 LED Leuchtmittel



T8 LED Leuchtmittel

Passende Lichtfarbe und Helligkeit für Fleischtheken und Kühltheken

Gerade beim Verkauf von frischen Lebensmitteln spielt der optische erste Eindruck eine entscheidende Rolle. Fleisch soll saftig, Brot knusprig und Käse appetitlich aussehen. Mit LED-Lampen, deren Lichtfarben speziell für verschiedene Frischewaren entwickelt wurden, machen Sie immer den richtigen Eindruck. Genau das bieten die HADLER T8 LED- und T5 LED-Lösungen.

Wenn es um Fleisch, Wurst, Fisch oder andere Lebensmittel geht, muss daran gedacht werden, dass diese auch weiterhin frisch aussehen sollen. Das besonders abgestimmte Lichtspektrum der T8 LED und T5 LED von HADLER lässt diese Frischwaren appetitlich aussehen, ohne dass diese unzulässig „geschönt“ dargestellt werden.

Bestandsanlage mit T8 LED od. T5 LED von HADLER umrüsten:

- + Lichtfarben 2700, 3000 und 4000 K mit großem Spektralbereich
- + Spezielle LEDs, entwickelt für eine optimale Farbbrillanz von verschiedenen Waren in Fleisch- und Frischetheken
- + In Verbindung mit langlebigem DALI-Treiber (100.000 h, dimmbar von 3 – 100%) und intelligenter Lichtsteuerung kann der Energieverbrauch weiter gesenkt werden
- + In allen üblichen Längen für den LEH erhältlich: T8 LED 1200 mm und 1500 mm, T5 LED alle Längen
- + 2 Leistungsstufen: HE (High Efficiency) und HO (High Output)



Zum Video:

Passende Lichtfarbe und Helligkeit für Kühltheken und Fleischtheken.



Gleiche Abstrahlcharakteristik: T8 LED und T5 LED von HADLER

Schnell vergessen wird beim Tausch auf Retrofit-Lampen auch, dass Leuchtgehäuse und Lampe eine lichttechnische Einheit bilden. Das Gehäuse mit Reflektor(en) und Abdeckung wurden speziell für den Einsatz mit 360° strahlenden Leuchtmitteln entwickelt. Nur mit einer ebenso rundum strahlenden Lampe wird das Licht auf ideale Weise reflektiert und der Raum mit der gleicher Abstrahlcharakteristik perfekt ausgeleuchtet.

Nachteile Retrofit-Lampen:

- Maximale Abstrahlung von 180 – 210°
- Dadurch wird der Raum nicht mehr optimal ausgeleuchtet
- Nicht geeignet für direkt / indirekt strahlende Leuchtensysteme
- Bei billigen Produkten oft LED-Punkte zu sehen
- Optisch unschöne Dunkelstellen an beiden Lampenenden durch die eingebaute Elektronik

Vorteile T8 LED und T5 LED von HADLER:

- + Mit 330° Abstrahlwinkel annähernd identische Lichtwirkung wie die T8- / T5-Leuchtstoffröhren
- + Nahezu gleiche Ausleuchtung des Raums
- + Gleiche Ausleuchtung Ihrer Kühltheke/Fleischtheke wie bislang
- + Keine LED-Punkte zu sehen durch hochwertige Beschlämmung der Röhre
- + Bis an die Enden homogen ausgeleuchtete Röhre



Strom sparen bedeutet Gas sparen

Strom sparen heißt auch Gas sparen. Angesichts der rasch steigenden Energiepreise entlastet jede eingesparte Kilowattstunde den Geldbeutel enorm – jetzt und in der Zukunft! Mit der Umrüstung auf die energieeffiziente T8 LED- und T5 LED-Technologie von HADLER lässt sich so ohne großen Aufwand in kürzester Zeit bares Geld sparen.

Die HADLER GmbH hat 1:1 Konversionslösungen (LED-Treiber plus LED-Leuchtmittel) für Ihre Leuchten entwickelt und hergestellt.

Zahlreiche Vorteile bieten T8 LED und T5 LED von HADLER:

- + Kompatibel für G5 und G13 Fassungen, also für Leuchten mit klassischen T8 und T5 Leuchtstoffröhren
- + Nachhaltige, zukunftssichere Konversionslösung mit komplett neuer Elektronik und Leuchtmittel...Made in Germany
- + Schalt- und dimmbar, geeignet für den Einsatz in intelligenten Steuerungssystemen und als Notbeleuchtung
- + Kein Vergilben dank einer Glasröhre
- + Verfügbar in 2 Leistungsstufen:
HE (High Efficiency) und HO (High Output)
- + Spart mindestens 40 – 60 % Energie bei gleicher Helligkeit
- + Lichtausbeute 140 lm/W
- + Mit 330° Abstrahlwinkel annähernd identische Lichtwirkung wie die T8- / T5-Leuchtstoffröhren
- + Lebensdauer liegt bei ca. 70.000 h
- + Ressourcenschonende Umrüstung Ihrer Bestandsleuchten auf LED-Technologie
- + Weltweit einzige LED-Leuchtmittel ohne sichtbare Lichtpunkte und auch keine Dunkelstellen dank externer Treiber



Leuchtmittel T8 LED



In unserer Produktlinie T8 LED finden Sie LED-Leuchtmittel in baugleicher Form (standardisierter und genormter Sockel G13) wie die T8 Leuchtstoffröhre. Wir bieten Ihnen die Längen 1200 und 1500 mm.

Diese T8 LED Leuchtröhre ist mit 36 W und 58 W in verschiedenen Farbtemperaturen erhältlich. Durch die verschiedenen Farbtemperaturen eignet sich die T8 LED Röhre unter anderem ideal für die Beleuchtung Ihrer Fleischtheke und dabei von Fleisch, Wurst oder auch Fisch. Ob die T8 LED Röhren dauerhaft betrieben oder sporadisch ausgeschaltet werden, spielt keine Rolle – eine hohe Lichtausbeute ist immer gewährleistet.

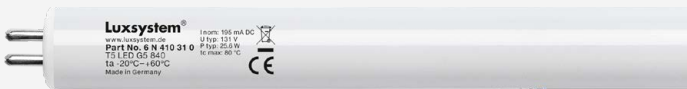
Dieses T8 LED Leuchtmittel ersetzt 1:1 die konventionellen T8 Leuchtstoffröhren für Fleischtheken von z. B. BÄRO 3036 oder 3058 oder auch die Narva 36W 076 oder aber die Narva 58W 1076 mit G13 Sockel.

Produkteigenschaften

- Abmessungen und Sockel wie T8-Leuchtstoffröhren
- Abstrahlwinkel über 330°
- Homogenes Leuchtbild, einzelne LEDs nicht sichtbar
- Verschiedene Lichtfarben

Ausführung	[lm]	[V]	[W]	[lm/W]	CCT [K]	[g]	Bestellnr.:
Leuchtmittel T8 LED 1200, MEAT 30	1780	108	32,5	55,0	3000	260	6 P 999 02 3
Leuchtmittel T8 LED 1500, MEAT 30	2260	137	41,1	55,2	3000	330	6 P 999 02 4

Leuchtmittel T5 LED



Die T5 LED-Röhren sind ebenso baugleich zu den am Markt gängigen T5 Leuchtstoffröhren (mit G5 Sockel) und bieten neben einer kraftvollen Leuchtstärke ohne Aufwärmphase auch eine sehr hohe Schaltfestigkeit.

Anders als bei den herkömmlichen Leuchtstoffröhren ist die T5 LED nicht nur leistungsstärker, sondern auch energieeffizienter und nachhaltiger. Somit eignen sie sich besonders auch für große Flächen. Die T5 LED Röhren von HADLER sind in vielen Anwendungsgebieten seit mehr als 5 Jahren erfolgreich zuhause.

Diese T5 LED Röhre ersetzt 1:1 die konventionellen T5 Leuchtstoffröhren für Fleischtheken von z. B. BÄRO 3014, 3021, 3028 oder 3035 bzw. auch die FHE 35W/T5/176 Foodstar Meat oder aber die FHE 28W/T5/176 Foodstar Meat mit G5 Sockel.

Produkteigenschaften

- Abmessungen und Sockel wie T5-Leuchtstofflampen
- Abstrahlwinkel über 330°
- Homogenes Leuchtbild, einzelne LEDs nicht sichtbar
- Verschiedene Lichtfarben

Ausführung	[lm]	[V]	[W]	[lm/W]	CCT [K]	[g]	Bestellnr.:
Leuchtmittel T5 LED 549, MEAT 30	770	48	14,3	54,1	3000	80	6 N 999 01 1
Leuchtmittel T5 LED 849, MEAT 30	1250	77	22,9	54,7	3000	120	6 N 999 01 2
Leuchtmittel T5 LED 1149, MEAT 30	1730	106	31,6	55,0	3000	160	6 N 999 01 3
Leuchtmittel T5 LED 1449, MEAT 30	2210	134	40,2	55,2	3000	200	6 N 999 01 4

LED-Treiber



Produkteigenschaften

- Betreibt T8 und T5 LED-Leuchtmittel
- Standard-Bauform 360 x 30 x 21 mm
- Lebensdauer von 100.000 h bei ta = 60 °C
wirtschaftlich: Reduziert die Austauschkosten
- DALI-Schnittstelle (optional) dimmbar 3 ... 100 %

Technische Daten

Abmessungen	360 x 30 x 21 mm
Temperaturbereich	-40 °C – 70 °C
Lebensdauer	> 100.000 h ta = 60 °C
Versorgungsspannung	220 V – 240 V, 0 / 50 – 60 Hz
Effizienz	> 95 Pmax
Schnittstelle	DALI optional
Zertifikat	ENEC, ATEX, IECEx, CE



Ausführung

	Bestellnr.:
Luxtronic Linear VI LED 80W, 220 – 240V, DALI - dimmbar	3 C 180 08 6 019
Luxtronic Linear VI LED für HE-(High Efficiency) Anwendung 80W, 220 – 240V, nicht dimmbar	3 C 180 08 0 027
Luxtronic Linear VI LED für HO-(High Output) Anwendung 80W, 220 – 240V, nicht dimmbar	3 C 180 08 0 018

Passende LED-Technik – zahlreiche Vorteile für Betreiber von Fleischtheken

Ihre Fleischtheken-Beleuchtung im Vergleich

Merkmal	Leuchtstoff (bisher)	LED-Technik
Leuchtmittel	Leuchtstofflampen z.B. Bäro 36 W G13 3036 od. 58 W G13 3058, Narva 58 W-1 076 T8, Narva 36 W 076 T8 etc.	LED-Leuchtmittel T5 LED, T8 LED
Betriebsgerät	EVG, KVG	LED-Treiber
Lichtqualität	100 Hz Flackern	flackerfrei
Schadstofffreiheit	enthält Quecksilber	kein Quecksilber
Lebensdauer	bis 20.000 Stunden	bis 70.000 Stunden

Auf Grund der 1:1 Baugleichheit der T8 LED- und T5 LED-Sets von HADLER, sowie gleicher Sockel und Fassungen, erhalten Sie Ihre bestehende Fleischtheke über viele weitere Jahre. Nur in reiner LED-Technik und mit zahlreichen Vorteilen.

HADLER hat die Lösung!

Die T8 LED- und T5 LED-Sets sind die passgenaue LED Lösung für Ihre Fleischtheken!



schalt- und dimmbar, geeignet für den Einsatz in intelligenten Steuerungssystemen und als Notbeleuchtung



kein Vergilben dank Glasröhre



LED-Treiber in 2 Leistungsstufen: HE (High Efficiency) und HO (High Output)



nachhaltige, zukunftsichere Konversionslösung – Made in Germany



weltweit einzige LED-Röhren ohne sichtbare Lichtpunkte



spart mindestens 40 – 60% Energie bei gleicher Helligkeit



Abstrahlwinkel >330°, gleichwertiger Lichteffect zu T8 / T5-Lampen



Lebensdauer 70.000 h



gleiche Fassungen wie G5 und G13



LED-Lampe ohne Dunkelstellen dank externem Treiber



ressourcenschonende Umrüstung Ihrer Bestandsleuchten auf LED

Impressum Imprint

Herausgeber
Publisher
HADLER GmbH

Konzept + Gestaltung
Concept + Design
first b2b communications gmbh

Drucktechnisch bedingte
Farbabweichungen sind möglich
Colour deviations caused by printing
technology are possible

Sie wünschen weitere Informationen?

HADLER GmbH, Fritzlarer Straße 19, D-34587 Felsberg
Web: www.hadler-gmbh.de, Mail: info@hadler-gmbh.de, Tel. +49(0) 5662 9399-0

