



Food in a New Spotlight

Lebensmittel im neuen Rampenlicht

SCHOTT Gemtron developed for Whirlpool illuminated glass shelving with built-in LEDs to provide better visibility in refrigerators. The new shelves boast well-balanced lighting that ensures the best possible view of the contents, while also providing up to 25 percent more storage space.

Für einen besseren Überblick in Kühlschränken entwickelte SCHOTT Gemtron für Whirlpool beleuchtete Glasregale mit integrierten LED-Leuchten. Die Regale sorgen für eine gleichmäßige Ausleuchtung und damit bessere Übersicht sowie für bis zu 25 Prozent mehr Fläche auf den einzelnen Kühlschrankregalen.

CAROLINE HOF

Food items stacked on top of each other and refrigerator shelves stuffed so tightly you can hardly find anything – an everyday problem for many families. To keep track of what’s actually in the fridge, one thing in particular is needed: efficient lighting that can shed light on every nook and cranny inside. After a big pre-weekend shop, for example, the refrigerator is often so packed that any attempt to find one’s favorite food turns into a major search. SCHOTT Gemtron brought Whirlpool a bright idea for addressing this: the appliance manufacturer designed a fridge with such evenly spread lighting that you’ll never lose track of any chilled food or drink again. Illuminated MicroEdge Glo Shelves, a SCHOTT Gemtron concept presented to Whirlpool, are glass shelves with built-in LED lights that brighten up every last corner in the refrigerator. The individual shelves’ frames are very thin, which means they save space and can be placed anywhere inside the cabinet. But the newly designed fridge contributes even more than just cooling and freezing – the built-in Cool Vox sound system with integrated Bluetooth connectivity means you can now enhance your cooking environment with music straight from your smartphone. Whirlpool and SCHOTT have been implementing innovative solutions for innovative household appliances for many years now. Still, coming up with illuminated shelving was a considerable challenge for both. The task was to integrate LED lights into conventional fridge

Vollgestellte Kühlschrankregale und übereinander gestapelte Lebensmittel, so dass kein Blatt mehr dazwischen passt – der Albtraum jedes Küchennutzers. Damit Ordnung und Übersicht im Kühlschrank entstehen, braucht es vor allem eines: homogenes Licht, das jede Ecke im Kühlschrank ausleuchtet. Denn beispielsweise nach einem Einkauf vor dem Wochenende ist der Kühlschrank so voll, dass schon die Suche nach dem Lieblingsjoghurt zur Odyssee wird. Whirlpool hat sich daher etwas einfallen lassen: Der Gerätehersteller entwarf einen Kühlschrank, der aufgrund seiner gleichmäßigen Ausleuchtung dafür sorgt, dass Küchennutzer Nahrungsmittel und Getränke schnell finden. Den perfekten Überblick ermöglichen ab sofort beleuchtete MicroEdge Glo Shelves – Glasregale mit in den Boden integrierten LED-Leuchten, die SCHOTT Gemtron für Whirlpool entwickelte. Sie leuchten den Innenraum bis in den letzten Winkel aus. Die einzelnen Regale lassen sich beliebig im Kühlschrank verschieben und bieten dank dünnem Rahmen viel Platz zum Abstellen. Doch der Kühlschrank kann noch mehr als Kühlen und Gefrieren: Das integrierte Cool-Vox-Soundsystem mit Bluetooth-Technologie ermöglicht es beim Kochen, sogar Musik vom Smartphone abzuspielen. Seit vielen Jahren setzen Whirlpool und SCHOTT mit Neuheiten für innovative Haushaltsgeräte starke Akzente am Markt. Die beleuchteten Glasregale waren jedoch eine besondere Herausforderung für beide

shelves without the lamps themselves being immediately obvious. Project Leader Chris Schechter, Lighted Shelf Product Development Engineer for SCHOTT Gemtron's Flat Glass Business Unit, is very pleased with the final result: "The design that our team came up with is really very smart. We managed to bond the lights directly to the shelf's glass surface. At the same time, we integrated the lights into the frame in such a way that they're barely visible themselves, provide lighting in every corner, and ensuring perfect visibility inside the refrigerator cabinet." The project's success is first and foremost due to the close teamwork between Whirlpool and SCHOTT Gemtron in the development phase, says Schechter: "Both sides benefited immensely from the collaborative effort and contributed highly specialized expertise to the project. With our know-how, we were able to help Whirlpool develop a truly innovative product that is currently unique on the market."

Rebecca Eubanks, Senior Product Development Manager for Bottom Mount Refrigerators at Whirlpool, certainly agrees: "Illuminated glass shelving is a game-changer in our market segment. People who purchase our side-by-side French Door Bottom Mount fridges now enjoy an excellent view of their contents. The new

Partner. Sie standen vor der Aufgabe, die LED-Leuchten in herkömmliche Kühlschrankregale zu integrieren – ohne dass die Leuchten dabei auf den ersten Blick zu sehen sind. Mit dem Ergebnis ist Chris Schechter, Project Leader, Lighted Shelf Product Development Engineer bei SCHOTT Gemtron, Business Unit Flat Glass, sehr zufrieden: „Das Design, das unser Team entwickelt hat, ist wirklich smart. Es ist uns gelungen, die Leuchten direkt mit dem Glasboden des Regals zu verbinden. Gleichzeitig haben wir es geschafft, die Lampen selbst so in den Rahmen zu integrieren, dass sie kaum zu sehen sind, trotzdem hell genug leuchten und für einen guten Überblick im Kühlschrank sorgen.“ Zum Erfolg des Projektes hat vor allem die enge Zusammenarbeit der Teams von Whirlpool und SCHOTT Gemtron während der Entwicklungsphase beigetragen: „Beide Seiten haben stark von der Zusammenarbeit profitiert und ihre Expertise in das Projekt eingebracht“, erklärt Schechter. „Wir konnten Whirlpool mit unserer Arbeit dabei unterstützen, ein innovatives Produkt mit Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt zu entwickeln.“

Auch für Rebecca Eubanks, Senior Product Development Manager, Bottom Mount Refrigerators, bei Whirlpool, ist das gemeinsame Projekt ein Erfolg: „Die beleuchteten Glasregale sind eine Marktneuheit, mit der wir unseren Kunden einen Kühlschrank mit einer exzellenten Innenbeleuchtung in der Kategorie French Door

The MicroEdge Glo Shelves from SCHOTT Gemtron illuminate the refrigerator's interior evenly and ensure a perfect overview.

Die MicroEdge Glo Shelves Glasregale von SCHOTT Gemtron leuchten den Kühlschrank gleichmäßig aus und sorgen so für den perfekten Überblick.



lighting concept also ensures that the advantages we are known for, such as spaciousness and easy cleaning, are not compromised in any way.” Thanks to the LED lamps, there is around 50 percent more light under each shelf. Customers have better visibility exactly where they need it. At the same time, the lighting concept provides excellent longevity and energy efficiency. The technology used for supplying power to the fridge shelves is also quite remarkable: “Our insertable shelves do not require any cabling or connectors. The built-in lights are powered entirely via the shelf mounts attached to the rear wall of the cabinet. The electricity is conducted not through cables, but through the shelves’ metal inner frames. Because the power connection is between the shelf mount and the refrigerator’s interior wall, it is very safe and reliable,” adds Schechter. “This also ensures that the glass shelving can be used very flexibly; no cables get in the way, and the individual shelves can be moved around the fridge interior at any time as needed.”

Whirlpool’s spacious new fridge model is likely to impress more than just those who like to keep things neat and organized. The innovative and engaging lighting concept is also set to woo those with an appetite for aesthetics – the food and drinks inside the fridge are lit up as if they were on stage. The features in the U.S. manufacturer’s new model combine the advantages of traditional refrigerators with the added value of improved visibility: movable glass surfaces that provide plenty of storage space and are easy to clean. Germs and bacteria have no chance to gather in the corners – the fridge interior is well lit and hygienic at all times. < mark.delp@us.schott.com

mit Bottomfreezer anbieten können, ohne dass dadurch Stauraum und einfaches Reinigen verloren geht.“ Durch die LED-Lichter ist es unter dem Regal mehr als 50 Prozent heller. Der Kunde hat somit eine bessere Sicht – genau dort, wo er sie braucht. Gleichzeitig sind die Leuchten besonders energiesparend und langlebig. Bemerkenswert ist auch die Technologie, die die Kühlschrankregale mit Strom versorgt: „Unsere Regale kommen ganz ohne Kabel und zusätzliche Stecker aus. Die integrierten Leuchten werden allein über die Halterungen, die in der Rückwand des Kühlschranks befestigt sind, mit der benötigten Energie versorgt. Da die Schnittstelle für die Stromversorgung zwischen der Regalhalterung und der Innenwand des Kühlschranks liegt, ist sie besonders sicher und zuverlässig“, ergänzt Schechter. „Von Vorteil ist auch, dass sich die Regale bei Platzbedarf schnell und einfach im Kühlschrank verschieben lassen.“

Beim Raumwunder von Whirlpool kommen nicht nur Ordnungsliebhaber auf ihre Kosten – mit seinem ausgefallenen Lichtkonzept begeistert der Kühlschrank auch Designfans: Lebensmittel und Getränke erscheinen auf den beleuchteten Glasregalen wie auf einer Bühne. Trotz aller Neuerungen bleiben beim Modell des amerikanischen Herstellers aber gleichzeitig die Vorteile herkömmlicher Kühlschränke erhalten: Die Regale lassen sich dank der kabellosen Stromversorgung der integrierten LED-Leuchten weiterhin leicht herausnehmen, flexibel wieder überall einsetzen und mit wenig Aufwand reinigen. So können sich Bakterien und Keime nicht in den Ecken festsetzen – der Innenraum bleibt also nicht nur immer gut ausgeleuchtet, sondern auch hygienisch sauber. < mark.delp@us.schott.com



Photo Foto : Whirlpool

The unusual lighting concept of the illuminated glass shelves convinces fans of both organization and design, while putting food and drinks in the spotlight.

Das ausgefallene Lichtkonzept der beleuchteten Glasregale begeistert Ordnungs- sowie Designfans und setzt Lebensmittel und Getränke gekonnt in Szene.