



Lösungen Fallstudien Innovative Kühlschränkenrückwand: Nachhaltige Dekorationsvielfalt für hochklassige Produkte

## Preisgekrönte Produktserie von BSH mit LEONHARD KURZ als Zulieferer

### Herausforderung

Kühlschränke können weit mehr als Lebensmittel frisch halten. Sie haben sich als technologische Haushaltsprodukte etabliert, die durch hochwertige Designs Komfort und Luxus vermitteln. Die No-Frost-Technologie ist mittlerweile ein Standard, um die Luftfeuchtigkeit im Innenraum zu reduzieren und Lebensmittel vor dem Einfrieren zu schützen. Diese Technologie erfordert eine Kühlschränkenrückwand mit integriertem Luftstromsystem, das für eine gleichmäßige Luftzirkulation sorgt. Dieses Bauteil mit individuellen und trendtreibenden Designs zu dekorieren, eröffnet Herstellern die Möglichkeit, neue hochklassige Produkte anzubieten. Die Herstellung der Dekoration sollte nachhaltig sein und die Recyclingfähigkeit des Bauteils nicht beeinträchtigen.



## Ziel

Die BSH-Gruppe nutzt die Heißprägedekoration seit Jahrzehnten erfolgreich für verschiedene Bauteile in allen Produktparten. Für eine Kühlschrankinnenrückwand sollte nun ein neues Design entwickelt und mit der Heißprägetechnologie von LEONHARD KURZ realisiert werden. Damit Heißprägen möglich ist, muss das Bauteil der Kühlschrankinnenrückwand eine bestimmte Geometrie aufweisen.

Bei den meisten Herstellern ist der aktuelle Trend, dieses Bauteil elegant mit Echtmetall zu verkleiden. Denn ästhetische und stilvolle Designs werten Kühlschränke zu Premium-Produkten auf und eröffnen Herstellern die Möglichkeit einer hochpreisigen Produktparte. Diese Metalleffekte auf Kunststoffoberflächen via Heißprägedekoration zu realisieren, ist nachhaltiger und kostengünstiger als das Stanzen und Formen dünner Aluminiumplatten, die mit einem Kunststoffträger verklebt werden. Mit dem Heißprägeverfahren lassen sich verschiedene Metalleffekte wie beispielsweise gebürsteter Edelstahl darstellen. Der Vorteil gegenüber Echtmetall ist eine maximale Designfreiheit, und die Möglichkeiten bei der Oberflächengestaltung sind vielfältiger als mit anderen Dekorationsverfahren.

Die Umsetzung dieses Projekts mit der BOSCH Serie 6 hat 2022 einen iF Design Award, einen der renommiertesten Designpreise weltweit, gewonnen.



## Lösung

Das Heißprägeverfahren eignet sich hervorragend, um die Anforderungen an die Dekoration der Kühlschrankinnenrückwand zu erfüllen, denn dabei können Kunststoffoberflächen mit höchster Präzision veredelt werden. In einem einzigen Arbeitsschritt werden die Bauteile vollflächig oder partiell dekoriert. Nachhaltige Metallisierungen, zum Beispiel im gebürsteten Edelstahl-Look, sind genauso möglich wie Farbverläufe, gestochen scharfe Markenstempel oder Hinterleuchtungen.

Bei diesem Projekt wurde die Veredelung mittels Heißpräge-Abrollprägung realisiert. Das Verfahren funktioniert so, dass Kunststoffbauteile, die im Spritzgussverfahren hergestellt wurden, in eine spezielle Abrollprägemaschine eingelegt werden. Die Kunststoffbauteile werden über eine Werkstückaufnahme auf ein Laufband gebracht, das unter einer beheizten Silikonwalze, dem Prägerad, vorbeiläuft. Parallel zu den Kunststoffbauteilen läuft Heißprägeträgermaterial unter dem Prägerad durch, auf dem die hauchdünne Dekorschicht aufgetragen ist. Durch Hitze, Druck und kontinuierliche Bewegung wird die Dekorschicht vom Trägermaterial auf das Kunststoffbauteil übertragen. Voraussetzung ist, dass die Kunststoffbauteile den geometrischen Anforderungen an das Heißprägeverfahren entsprechen.

Die technische Vorgehensweise eignet sich besonders bei großen Flächen und Profilen. Designs können bei dem Vorgang innerhalb kürzester Zeit ausgetauscht werden. Die so applizierte Dekorschicht hat keinen Einfluss auf die Recyclingfähigkeit des Bauteils und ist in der Herstellung kostengünstig und effizient.

Beim BOSCH Kühlschrank der Serie 6 sind neben der Innenrückwand auch die Zierleisten auf den Einschubfächern und Regalen veredelt. Auch für die geprägten Logos wurde das Heißprägeverfahren eingesetzt.



## Vorteile

### Warum KURZ die richtige Lösung hat

- Kostengünstige und effiziente Herstellung
- Flexible und individuelle Designs wie Muster oder Hinterleuchtung möglich
- Designs können während der Herstellung einfach getauscht werden
- Vielfältigere Dekorationsmöglichkeiten als bei Echtmetall
- Komplette recycelbar, Materialtrennung ist nicht notwendig
- Umweltschonender Applikationsprozess durch das Heißprägeverfahren



## Fazit

Was das Gemeinschaftsprojekt so erfolgreich macht, ist, dass es mit einer flexiblen, hochwertigen und gleichzeitig umweltschonenden Lösung auf eine riesige Nachfrage im Markt reagiert. Aufgrund maximaler Designfreiheit kann auf Trends und individuelle Wünsche schnell reagiert werden. KURZ bietet mit der Dekoration der Bauteile für Kühlschranksinnenrückwände eine kostengünstige Herstellungsmethode für optisch herausragende Produkte. Die Dekorschicht schränkt die Recyclingfähigkeit in keiner Weise ein und kann Ihnen aufgrund von exklusiven Designs und erstklassiger Ästhetik einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

## Unser Partner

