



HOMBACH

We perform different

**Sie suchen eine nachhaltige
zukunftsorientierte Lösung für Ihre
Verkleidungsvarianten im
Schienenverkehr?**

*Hombach ist langjähriger Lieferant
und Innovationspartner für den
Schienenverkehr.*



Zukunftstechnologie TwinSheet Forming – Nachhaltigkeit im Schienenverkehr!

Höchste Recyclebarkeit

- Die eingesetzten thermoplastischen Werkstoffe sind hochgradig recyclebar.

Gewichtsreduktion

- Durch das Twin-Sheet Verfahren entstehen steife Hohlkörperteile. Die niedrige Dichte des Materials von ca. $1,35\text{g/cm}^3$ garantiert leichte Baugruppen, die problemlos eine Person handeln kann.

Präzise Integrationsmöglichkeiten

- Befestigungen / Anbindungen / Haltebleche lassen sich im Twin-Sheet Verfahren integrieren. Dadurch ist eine 100%ige Maßgenauigkeit von Teil zu Teil und eine professionelle Gestaltung gegeben.

Hohe 3D-Gestaltungsfreiheit und Funktionalität

- Das Thermoform- und Twin-Sheet-Verfahren ermöglicht einen hohen gestalterischen Spielraum hinsichtlich der Geometrien. Außerdem ist nicht nur die Sichtseite, sondern auch die Rückseite maßlich exakt abgeformt und erlaubt durch die Zweischaligkeit gleichzeitig eine abweichende Gestaltung (z. B. Integration von Anbindungen, Luftkanälen und Beleuchtungen, Abformung von Kabelführungen). Der Bauraum hinter der Verkleidung kann somit auch optimal ausgenutzt/gestaltet werden.

Brandschutznormen

- Durch die Erfüllung der EN45545 HL3 können im Innenraum nahezu sämtliche Brandschutzforderungen erfüllt werden.

Beispiele aus dem Lieferportfolio

Deckenverkleidungen

Deckenvouten
(auch mit Beleuchtung)

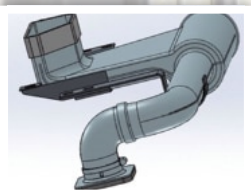
Fahrerstand /-pult
Verkleidungen

Fensterverkleidungen /
Seitenwandverkleidungen

Klimakanäle / Luftführungen /
Luftumlenkstücke

Türeinsteigs- /
Sockelverkleidungen

Sitzrückenschalen



Komplettlösungen vom Design bis zur Baugruppenmontage aus „einer Hand“

Kurze Umsetzbarkeit und Änderungsfreundlichkeit

- Thermoform- und Twin-Sheet-Werkzeuge lassen sich schnell und wirtschaftlich erstellen. Da sie keinem Verschleiß unterliegen, erlauben sie höchste Qualität von Anfang an, aber auch über den gesamten Lebens- und Ersatzteilzyklus von Projekten hinweg.
- Auch nachträgliche Änderungswünsche lassen sich einfach und schnell in die vorhandenen Werkzeuge integrieren.

Langlebigkeit und freie Farbwahl

- Unsere verwendeten thermoplastischen Werkstoffe sind auf einen jahrzehntelangen Einsatz ausgelegt. Sie bieten hohe Vandalismusresistenz, nahezu freie Farbwahl (auch Muster/Dekore sind möglich) und sind selbst am Ende des Lebenszyklus heute schon recyclebar.

Einfache Variantenerstellung

- Durch unterschiedlichste Möglichkeiten wie z. B. dem verfahrensbedingten CNC-Beschnitt, aber auch über günstig anzufertigende Werkzeugeinsätze oder Klebteile, lassen sich mit den gleichen Werkzeugen unterschiedlichste Varianten (z. B. als Option mit Beleuchtung / Lautsprecher / Fahrgastzähler, etc.) realisieren.



Wer ist Hombach – Warum Hombach?

Seit über 20 Jahren Partner im Schienenverkehr!

- Familiengeführtes Unternehmen in 3. Generation mit ca. 150 Mitarbeitern und 80 Jahren Erfahrung
- Fokus auf hochqualitative Bauteile und hohe Kundenzufriedenheit
- Erfinder der europäischen Twin-Sheet Technologie (1989) auf Basis des Thermoformens
- seit mehr als 15 Jahren Systementwickler und seit über 25 Jahren Systemlieferant
- 10 Thermoform- und Twin-Sheet Anlagen für Bauteilgrößen bis 3000mm x 2500mm

- Innovationspartner unserer Kunden im Schienenverkehr
- Umfassendes Leistungsportfolio mit 10-köpfiger Entwicklungsabteilung
- Komplexe Baugruppenmontagen inkl. Elektronik, Verkabelung, Dämmung, Dichtung & mechan. Komponenten
- „Made in Germany“ - jederzeit innerhalb weniger Stunden bei Ihnen vor Ort.





HOMBACH


We perform different

ERNST HOMBACH GMBH & CO. KG

Veit-vom-Berg-Str. 24
D - 91486 Uehlfeld

Tel.: + 49 91 63 / 99 83 - 0
Fax: + 49 91 63 / 99 83 - 83

info@hombach-kunststofftechnik.de
www.hombach-kunststofftechnik.de



**Ihr erfahrenes hochmotiviertes Team
steht bereit, um Sie bei allen Stückzahlen
– vom einzelnen Prototypen bis hin zur
Serie – zu unterstützen.**