

## TUTORIAL – WASSERFESTER GETRÄNKEKÜHLER



- USP:** Hoch veredelte funktionale Faltschachtel im Offsetdruck mit wasserfester Innenschale
- Effekte:** Starke haptische und optische Kontraste durch Soft-/Matt und Glanz-/Relieflacke, wasserfester Imprägnierlack
- Eignung:** Kosmetikindustrie | Lebensmittelindustrie | Tabakindustrie
- Maschinenanforderungen:** Fünffarben-Offsetdruckmaschine mit mind. einem Lackwerk, Siebdruckmaschine, Stanzpresse, Klebmaschine
- Anforderungen an das Design:** Der Farbraum lehnt sich an das bereits vorgegebene Marken- und Produktdesign der zwei zu verpackenden CLUB-MATE Getränke der Brauerei Loscher an. Hierzu wird zum Euroskalifarbraum das Blau als Sonderfarbe angelegt. Eine starke und klare optische Trennung der beiden Produkte zieht sich durch das komplette Design. Um dies optimal und homogen zu ermöglichen, werden die innenliegenden Komponenten Wanne und Trenner beidseitig bedruckt. Die Wanne wird zur maximalen Wasserfestigkeit so konstruiert, dass keine Kartonkanten nach innen ragen. Es wird im kompletten Design mit klar abgegrenzten Motivkanten gearbeitet.
- Beschreibung der Effekte:** Boden und Deckel des äußeren Korpus erhalten außen, neben dem vollflächig applizierten haptischen SENOSOFT®-WB-MATTLACK FP NDC 350210, zwei unterschiedliche Siebdruck-Effektlacke (SENOSCREEN®-UV-ANTIRUTSCHLACK 363055 und SENOSCREEN®-UV-RELIEF-EFFEKTLACK WASSERTRÖPFCHEN 363056). Diese sind so gestaltet, dass ein starker Matt-/Glanz-Effekt zum SENOSOFT®-WB MATTLACK 350210 entsteht, der Relieflack wie Wassertropfen auf der gesamten Verpackung liegt und somit ein Gefühl von Frische/Kühle vermittelt. Innen wird als zusätzlicher Schutz vollflächig der SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025 appliziert.
- Beschreibung des Druckmusters:** Diese funktionale, vierteilige Faltschachtel besteht aus zwei unterschiedlichen Bedruckstoffen (MetsäBoard Classic FBB für den äußeren Korpus (Deckel und Boden) und MetsäBoard Prime FBB EB für die innen liegenden, wasserfesten Komponenten Wanne und Trenner). Über dieses Projekt soll aufgezeigt werden, dass durch ein intelligentes Zusammenspiel aus Konstruktion, Bedruckstoff und dem neuen SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025 wasserfeste Faltschachtel-Verpackungen produziert werden können, die vollkommen ohne den Einsatz von Plastik, Kunststoffbeschichtungen und Folien auskommen und zu 100 % im Altpapierkreislauf recycled werden können. Weiterhin zeigt dieses Druckmuster auf, dass der intelligente Einsatz von Effektlacken auch solch funktionale Verpackungen haptisch und optisch aufwerten und einen sensorischen Bezug zum Inhalt schaffen kann.
- Anmerkungen:** Wie bei allen komplexen Druckveredelungen ist auch hier eine klare Projektplanung sowie eine Abstimmung aller Parameter mit allen an der Produktionskette beteiligten Unternehmen unabdingbar. Materialien sowie Prozessschritte müssen bereits im Vorfeld definiert und aufeinander abgestimmt werden.
- Alle Lacke werden von WEILBURGER Graphics zur Verfügung gestellt. Weiterhin begleitet WEILBURGER Graphics die Produktion bei allen beteiligten Unternehmen.
- Der hier neu vorgestellte SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025 wurde hinsichtlich seiner Eignung für Lebensmittelverpackungen von unabhängigen Prüfinstituten untersucht und hat eine Zertifizierung erhalten. Ein unbedenklicher Einsatz für Obst-/Gemüseverpackungen, Tiefkühlkost, Tiernahrung und ähnliche Produktverpackungen ist somit möglich.

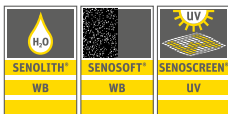

**Umsetzung:**


**Funktionale, vierteilige Faltschachtel:**  
 MetsäBoard Classic FBB in 340 g/m<sup>2</sup> für den äußeren Korpus (Deckel und Boden) und MetsäBoard Prime FBB EB 265 g/m<sup>2</sup> für die innen liegenden, wasserfestesten Komponenten Wanne und Trenner.

Als erstes wird vom Projektpartner Spiegel Verpackungen die Konstruktion der Faltschachtel umgesetzt. Ziel hierbei ist, eine Umverpackung für die beiden Trend-Getränke CLUB-MATE und CLUB-MATE COLA der Brauerei Loscher zu konstruieren, die jeweils eine 330 ml Flasche aufnehmen kann und sich dazu eignet, durch Einfüllen von Crushed-Ice, Eiswürfel oder Eiswasser als weitestgehend hermetisch abgeriegelte Kühlbox nutzbar zu sein. Hierzu wird zum einen ein kubischer, doppelwandiger Außenkorpus mit Boden und Deckel auf Basis der Dimension der beiden Flaschen konstruiert. Innenliegend wird alsdann eine wasserfeste Kühlwanne derart entwickelt, dass keinerlei Kartonkanten nach innen weisen. Zusätzlich erhält diese Wanne noch zwei oberliegende, in den Zuschnitt integrierte Deckel mit Lochungen zur Aufnahme der beiden Getränkeflaschen. Weiterhin wird ein ebenfalls weitgehend wasserfester Fachtrenner mit Kühlschlitzen zu beiden Flaschen hin konstruiert. Dieser soll später das Eis aufnehmen und ein mögliches Blockieren der Einlässe der beiden Flaschen vermeiden. Diese Wannenkonstruktion wird nun zuerst mittels Laborversuchen auf ihre Wasserfestigkeit hin untersucht und optimiert. Nachdem eine Wasserfestigkeit von mehr als 7 Tagen unter Einsatz des neuen SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025 erreicht wurde, wird die Konstruktion freigegeben und der grafische Designprozess gestartet.

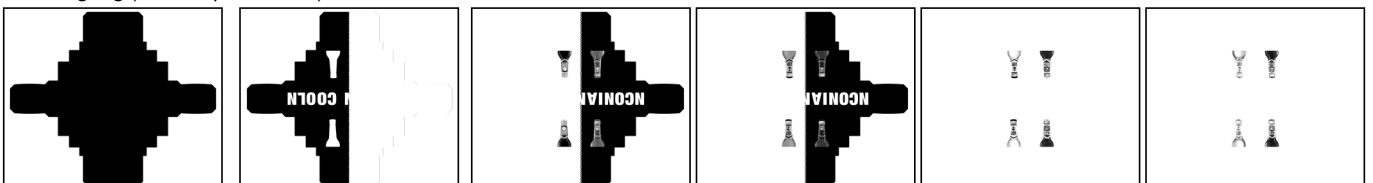
Beim grafischen Design werden nun die beiden Flaschenabbildungen freigestellt, die optische Trennung der beiden Areale über alle vier Zuschnitte und auf Basis der Produktdesignvorgaben für beide Getränke erzeugt sowie der umlaufende Schriftzug „FRANCONIAN COOLNESS“ derart ausspatoniert, dass keine technischen Schnitte und Zuschnitt-Überläufe innerhalb der 18 Buchstaben entstehen. Danach folgt die Ausgestaltung der Lackformen. Während der SENOSOFT®-WB-MATTLACK 350210 und der SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025 flächig appliziert werden, sind die Siebdruckformen für die beiden glänzenden SENOSCREEN®-UV-ANTIRUTSCHLACK 363055 sowie SENOSCREEN®-UV-RELIEF-EFFEKTLACK WASSERTRÖPFCHEN 363056 jeweils als Spotlackformen anzulegen. Da diese beiden Effektlacke UV-basiert sind, wird zur Reduktion möglicher Lackbrüche beim späteren Stanzprozess darauf geachtet, Rill- und Schneidlinien mindestens 2 mm lackfrei zu stellen. Für ein möglichst realitätsnahes Aussehen der Wassertropfen sind alle Seiten so zu gestalten, dass die Form jedes einzelnen Tropfens sich später bei stehender Verpackung nach der Schwerkraft ausrichtet. Alle Lackformen werden als Sonderfarben angelegt. Halbtöne werden vermieden, da weder über eine Lackplatte, noch über ein Sieb hochwertig reproduzierbar.

Die Daten werden nun im PDF/X4 Format mit ISO Coated V2 Color Intent inkl. aller Sonderfarbformen exportiert und zur weiteren Verarbeitung an Spiegel Verpackungen weitergeleitet. Dort werden nun noch die Bogenmontagen erstellt und die beiden Siebdruckformen mit gleichem Stand an Rieker Druckveredelung weitergereicht.

**Produkte:**

**Rasterwalzen/Siebe:**

SENOSOFT®-WB-MATTLACK FP NDC 350210  
 SENOLITH®-WB-IMPRÄGNIERLACK 350025  
 SENOSCREEN®-UV-ANTIRUTSCHLACK 363055  
 SENOSCREEN®-UV-RELIEF-EFFEKTLACK WASSERTRÖPFCHEN 363056

16 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> Haschur-Rasterwalze  
 22 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> Haschur-Rasterwalze  
 60'er Gewebe  
 24'er Gewebe

**Drucklegung (am Beispiel Deckel):**


**LW1:**  
 SENOSOFT®-WB-MATTLACK  
 FP NDC 350210

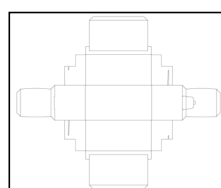
**DW5:**  
 PANTONE® 288 C

**DW4:**  
 Gelb

**DW3:**  
 Magenta

**DW2:**  
 Cyan

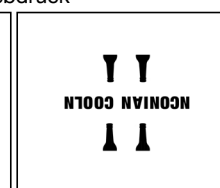
**DW1:**  
 Schwarz

**Offline-Veredelung Siebdruck**
**Widerdruck**


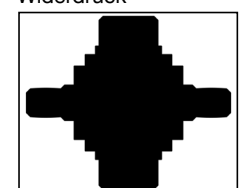
Stanze



**Durchlauf 2:**  
 SENOSCREEN®-UV-RELIEF-  
 EFFEKTLACK WASSER-  
 TRÖPFCHEN 363056



**Durchlauf 1:**  
 SENOSCREEN®-UV-  
 ANTIRUTSCHLACK  
 363055



**LW1:**  
 SENOLITH®-WB-  
 IMPRÄGNIERLACK  
 350025