

STARKE BINDUNG

Tipps und Tricks Klebebinden. Die Klebebindung von Softcover-Broschüren ist nicht gerade eine leichte Aufgabe und bietet immer wieder Anlass zur Kritik.

Das Problem: Oft zeigt sich beim Aufschlagen der ersten und der letzten Seite keine Klammerwirkung im Bund. Beide Seiten wirken, als seien sie nicht richtig im Rückenleimverbund fixiert. Zudem ist im Bereich der Kerbung der obere Rand des Leimfilms zu sehen – wahrlich kein schöner Anblick. Die Ursachen dieser Problematik sind vielfältig. So können einem die physikalischen Eigenschaften von Papier und Klebstoffen ebenso schnell einen Strich durch die Rechnung machen wie eine falsche Materialkombination oder Bedienfehler. Ebenso vielfältig sind deshalb auch die Lösungswege, die zu einem perfekten Ergebnis führen. Hier die wichtigsten.

SYMMETRISCH EINFAHREN

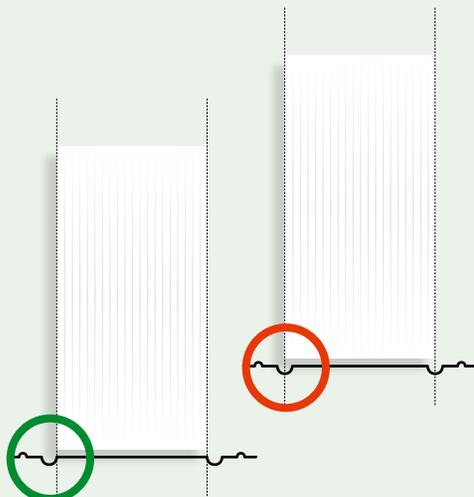
Die Einfuhr in die Fräse muss symmetrisch erfolgen, damit der Buchblock nicht verformt oder einseitig bearbeitet wird. Bei Falzbogen mit Rückensteigung müssen die unteren Führungsschienen auf der Vorder- und Rückseite entsprechend der Rückensteigung eingestellt werden. Nur dann fährt der Block gerade in die Fräse ein. Als vorteilhaft hat sich auch die Verwendung eines möglichst kurzen Aushangs (Teil des Buchblockes, der unten aus der Klammer herabhängt) von unter 9 mm bewährt.

DIE RICHTIGE EINSTELLUNG

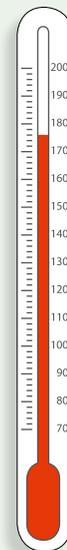
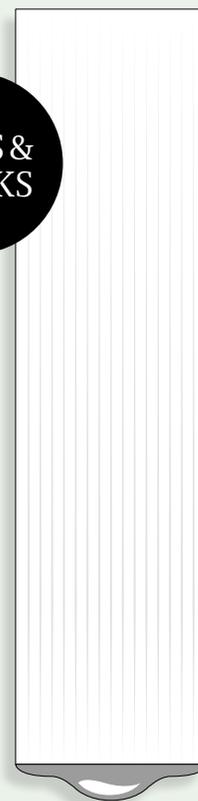
Die Grundeinstellungen der oberen und seitlichen Gegenschneide in der Hauptfräse sowie der Egalisier- und Kerbwerkzeuge müssen mit den Angaben im Bedienerhandbuch übereinstimmen. Bei maximaler Blockdicke sollte die Egalisiertiefe auf etwa 0,5 mm eingestellt werden. Die Tiefe der Feinkerbe sollte zwischen 0,1 mm und 0,2 mm liegen. Dadurch wird eine effektive Aufrauung der Blattkante und eine gute Klebstoffhaftung erreicht. Der Einsatz der Feinkerbung ist vor allem bei PUR-Produkten ein Muss.

Kann aufgrund einer gewünschten Klammerwirkung auf die sogenannte Grob- oder normale Kerbung nicht verzichtet werden, liegt der ideale Abstand von Kerbe zu Kerbe bei 6–8 mm. Wichtig ist auch die korrekte Einstellung der Bürsten, damit eine effektive Staubentfernung am Rücken erreicht wird.

Ebenfalls wichtig: Nur mit scharfen und sauberen Fräs Werkzeugen lassen sich unsaubere Schnitte und ein Ausrupfen der Blockhinterkante vermeiden, die einen ungleichmäßigen Leimauftrag bewirken.



TIPPS & TRICKS



RÜCKEN- UND SEITENLEIMUNG

Bei jedem Hotmelt kommt es zu einer Verdickung des Klebstoffs in der Blockmitte, dem sogenannten Kleiderbügeleffekt. Dadurch ist die Klebstoffmenge ausgerechnet im kritischen Bereich der Blockkanten besonders gering. Für Abhilfe sorgen kontrollierte Leimeinläufe bis zu einer Tiefe von 0,1 mm, mit denen etwas Klebstoff zwischen die einzelnen Seiten gepresst und ein starker Verbund an den Blockkanten erreicht wird.

Der Erfolg dieser Maßnahme hängt von zwei Faktoren ab: der richtigen Temperatur des Klebstoffs und optimalen Einstellungen des Rückenleimwerks. So sollte die Auftragtemperatur von Standard-Hotmelts bei mindestens 170 °C liegen, besser sind 175 °C (auf der Walzenoberkante bei geöffnetem Raket). Der Seitenleim sollte 170 °C bis 180 °C heiß sein und nicht dicker als 0,1 mm aufgetragen werden. Ziel bei der Rückenleimung ist es, die Blattkante mit der ersten Walze zu versiegeln.

Den dafür erforderlichen Staudruck erbringen die folgenden Einstellungen für das Leimbecken, die bei Bedarf je nach Anwendung angepasst werden müssen:

Leimwalze 1

Rakelöffnung (entsprechend der Kerbtiefe): 0,6 bis 0,7 mm
Abstand Block zu Leimwalze: 0,5 mm

Leimwalze 2

Rakelöffnung: 2,0 bis 3,0 mm
Abstand Block zu Leimwalze: 1,5 mm

Spinnerwalze

Abstand zu Block: 0,7 mm

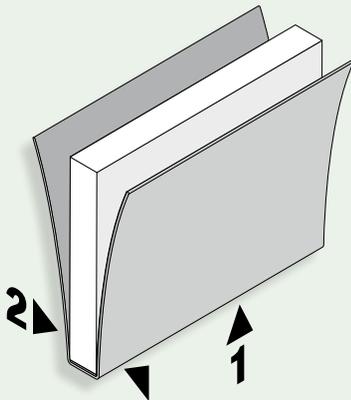
RILLUNG

Damit sich der Umschlag leicht um die Blockkante legt, sollte die Rillung so scharfkantig wie möglich sein, ohne dass der Karton und die bedruckte Fläche brechen oder sich eventuell aufgebrachtes Laminat ablöst. Das entscheidende Kriterium ist die Position der Rillung zum Buchblock. Viele Anwender setzen die Rille mittig auf die Blockkante. Dadurch entstehen jedoch eine große Spannung und eine starke Hebelwirkung auf die Blockkante. Vor allem bei hohen Grammaturen ist es deshalb sinnvoll, die Rillung mehr auf die Vorder- und Rückseite des Umschlags positionieren.

DAS ANDRÜCKEN

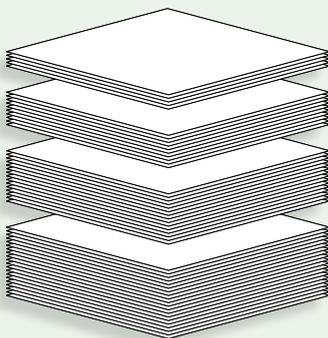
Bei Andrücken kommt es vor allem auf das richtige Timing an. Damit der Rücken kantig wird und alle Inhaltsseiten möglichst im Rückenleim fixiert bleiben, muss die Pressung zuerst von unten auf den Rücken und zeitversetzt das Andrücken von der Seite erfolgen.

Speziell am Eurobind Pro kann dank der Einzelantriebstechnologie dieser Punkt durch den Bediener beeinflusst werden. Da sich die ersten und die letzten Seiten im Normalfall durch die Bewegung der seitlichen Andrückschienen am Umschlag nach oben schieben, besitzt der Eurobind Pro in der ersten Presstation zunächst nur einen Andrücktisch ohne seitliche Andrückschienen. So kann der Rückenleim auf dem Weg vom Andrücktisch zur Andrückstation noch etwas abbinden und die Seiten besser fixieren, bevor komplett von unten und seitlich gepresst wird.



DER RICHTIGE MATERIALMIX

Die Kombination der Materialien spielt eine entscheidende Rolle. Dünnere Inhaltspapier (z. B. 60 g/m²) in Kombination mit dicken Umschlägen (z. B. 350 g/m²) plus Cellophanierung führt in jedem Fall zur hier behandelten Problematik der ersten und letzten Seite. Die Umschlag-Flächengewichte, die Biegesteifigkeit und das Volumen müssen deshalb berücksichtigt werden. Hier einige Richtwerte für das optimale Verhältnis von Blockdicke und Umschlaggewicht:



- ▶ bis 5 mm: 150–180 g/m²
- ▶ 6–10 mm: 200–220 g/m²
- ▶ 11–15 mm: 250–270 g/m²
- ▶ über 15 mm: 300–350 g/m²

IN PERFEKTION

„Mein Vater hatte einen ziemlich autoritären Führungsstil. Mir ist wichtig, dass sich alle Mitarbeiter mit ihren Ideen und Vorschlägen einbringen können, dass wir uns gegenseitig helfen, damit wir zusammen erfolgreich sind.“

JANET STEINER
INHABERIN UND GESCHÄFTSFÜHRERIN,
THORO PACKAGING, KALIFORNIEN

SEITE 26

Seite 36

3 gute Gründe: Zertifizierung nach ISO 12647-2

Seite 38

Neue Serie: Produktionsstart der Speedmaster XL 75 Anicolor