

## *Technische Information*

### Klebstoff 235 MC Klebstoff 235 MC weiss

<b>Charakterisierung</b>	Heißfixierendes, siebdruckfähiges Dispersionsklebersystem für Motivbeflockung von Textilien – speziell entwickelt für die Multicolor-Flock-Technologie	
<b>Chem. Aufbau</b>	Phthalatfreie Kombination aus Kunstharzdispersion, Verdickersystem und Additiven	
<b>Aussehen</b>	Klebstoff 235 MC	sehr hochviskose, helle Paste
	Klebstoff 235 MC weiss	sehr hochviskose, weiße Paste
<b>Ionogenität</b>	Anionaktiv	
<b>pH-Wert</b>	7,5 – 9,5	
<b>Viskosität</b>	95.000 – 163.000 mPa.s (Brookfield RVT 20/7)	
<b>Leitwert</b>	Über 240 Skt. (Mahlo- Textometer)	
<b>Lagerung / Lagerzeit</b>	Bei sachgemäßer kühler Lagerung zwischen + 5 bis + 25 °C in geschlossenen Originalgebinden ca. sechs Monate. Vor Frosteinwirkung und übermäßiger Wärme schützen. Angebrochene Gebinde müssen gut verschlossen werden.	

## **Eigenschaften**

### **Filmeigenschaften / Warengriff**

Beide Produkte ermöglichen einfarbige und Multicolor-Beflockungen mit ausgeprägt weichem Warengriff.

### **Beständigkeit**

Sowohl bei einkomponentiger, besonders aber bei zweikomponentiger Verarbeitung werden Beflockungen mit hoher Abriebfestigkeit und sehr guter Wasch- und Reinigungsbeständigkeit erzielt.

## Rheologie / Sonstige Eigenschaften

Klebstoff 235 MC / Klebstoff 235 MC weiss lassen sich trotz ihrer hohen Viskosität gut und mit hoher Konturenschärfe aus dem Schablonen ausdrucken. Mittels der Drucktechnik lässt sich die Kleberschicht gleichmäßig auftragen und sinkt nicht in das zu bedruckende Material ab. Zusammen mit der relativ langen offenen Zeit zwischen Kleberauftrag und Beflockung ist das Klebersystem besonders für die Multicolor-Beflockung geeignet. Kleber 235 MC weiss liegt bereits in weißpigmentierter Form vor und erspart somit bei hellen Beflockungen auf dunkler Ware das Zumischen von Colormatch weiss in das Standardprodukt Kleber 235 MC.

## Anwendungstechnik

### Anwendungsgebiete

Kleber 235 MC / 235 MC weiss werden bevorzugt für die Multicolor-Beflockung und zur Herstellung besonders weicher Uniflockmotive auf textilen Zuschnitteilen und Fertigwaren eingesetzt.

### Anwendungsempfehlung und Verarbeitung

#### Materialbeschaffenheit

Zur Erzielung einer guten Flockhaftung und Abriebfestigkeit müssen die eingesetzten Substrate trocken, staubfrei sowie frei von schädlichen Präparations- oder Fettauflagen sein. Eine gleichmäßig gute Benetzbarkeit auf dem Material sollte gewährleistet sein. Wir empfehlen, grundsätzlich die Materialien bezüglich Ihrer Eignung vorzuprüfen – insbesondere bei imprägnierten oder wärmeempfindlichen Qualitäten.

#### Rezepturempfehlung

	Verarbeitungsbereich	besondere empfohlen
Kleber 235 MC bzw. Kleber 235 MC weiss	92 – 100%	94 – 98%
BOMOPRINT FIX 102 W	$\frac{8 - 0\%}{100\%}$	$\frac{6 - 2\%}{100\%}$

Wir empfehlen, Kleber 235 MC/ 124 MC weiss zuerst mit einem leistungsfähigen Rührwerk aufzurühren und anschließend die einzelnen Zusätze homogen mit dem Basiskleber zu vermischen. Auf eine intensive, aber luftblasenfreie Verteilung der Produkte ist zu achten, angetrocknete Kleberfilme (z.B. Haut bei unsachgemäßer Lagerung) sind vorher zu entfernen.

### **Verarbeitung / Fixierung**

Kleber 235 MC bzw. 235 MC weiss (weißpigmentierte Version) sind heißfixierende, ein- oder zweikomponentig zu verarbeitende Flockkleber für die Siebdrucktechnik.

### **Empfohlene Additive und Hilfsmittel**

#### BOMOPRINT FIX 102 W

Üblicherweise in Konzentrationen bis 8,0% empfohlen, um besondere Ansprüche hinsichtlich Wasch- und chem. Reinigungsbeständigkeit zu gewährleisten. Zu beachten ist, dass mit höheren Fixierkonzentrationen die elastischen Eigenschaften des Kleberfilmes beeinträchtigt werden können. Bereits mit Fixierer vermischte Kleberansätze sind unverzüglich zu verarbeiten.

#### Colormatch Farbpigmente bzw. Colormatch weiss

Zur Einfärbung von Kleber 235 MC empfehlen wir, 0,1 – 5,0% Colormatch Farbpigment, abgestimmt auf die Flockfarbe, zuzusetzen.

Bei mehrfarbiger Beflockung (Mulicolor-System) auf dunklen Warenqualitäten kann Colormatch weiss (1,0 – 5,0 %) zur Verbesserung des Deckvermögens von Kleber 235 MC zugesetzt oder direkt mit Kleber 235 MC weiss gearbeitet werden. Höhere Farbkonzentrationen oder gröbere Farbpigmente können das Eindringen der Flockfasern in die Kleberschicht erschweren und möglicherweise die Echtheit beeinträchtigen – wir empfehlen daher entsprechende Vorversuche.

#### BOMOPRINT RTD 607 W

Wird bedarfsweise in Konzentrationen von 2,0 – 6,0 % als Verzögerer (Retarder) den Kleberansätzen zugesetzt. Dient zur Verringerung der Eintrocknungsgeschwindigkeit in Druckschablonen sowie zur Verlagerung der offenen Zeit zwischen Kleberauftrag und Beflockung. Der Zusatz kann in höheren Konzentrationen zur Verlängerung der Fixierzeit führen.

### **Verdünnen/ Verdicken**

Im Allgemeinen nicht erforderlich; ggf. kann Viskositätsverringerung durch Wasserzusatz (bis 10%) oder Zusatz von 0,1 – 0,5 % BOMOPRINT KAT 107 W erfolgen.

### **Reinigen von Arbeitsgeräten**

Sofort mit kaltem Wasser reinigen, bei längeren Stillstandzeiten sind besonders die Druckschablonen feucht zu halten bzw. müssen zwischengewaschen werden. Angetrocknete Pastenreste werden mit BOMOPRINT

CLN 400 W aufgeweicht und anschließend mit scharfem Wasserstrahl ausgesprüht, ausgehärtete Kleberreste sind nur noch mechanische entfernbar.

### **Topfzeit**

Der mit Fixierer versetzte Klebstoffansatz ist möglichst unverzüglich, im Allgemeinen innerhalb eines Arbeitstags, zu verarbeiten; bei unvermischem Kleber in geschlossenen Gebinden im Rahmen der Lagerzeit.

### **Applikation**

Im Siebdruck über monofile Polyestergewebe Nr. 15 – 40 T/S, abhängig von Design und Warenqualität.

Bedarfsweise können die Kleber auch mittels Rotationsschablonen oder Rakelsystemen appliziert werden, ggf. ist die Viskosität entsprechend anzupassen.

Je nach Warenqualität und Flockfasertypen liegt der Nasskleberauftrag zwischen 100 – 300 g/m<sup>2</sup>.

Besonders bei offenen und leicht penetrierfähigen Warenqualitäten ist auf eine ausreichend dicke Klebstoffschicht zu achten, da durch ein Absinken des Klebers die Flockhaftung beeinträchtigt werden kann.

### **Beflockung**

Sollte unmittelbar nach der Klebstoffapplikation mit handelsüblichen, geprüften Flockqualitäten erfolgen.

Im Allgemeinen wird durch hohe Raumtemperaturen, niedliche Luftfeuchtigkeit, geringe Klebstoffschicht und bei stark saugfähigen Materialien die „offene Zeit“ zwischen Klebstoffauftrag und Beflockung reduziert – bzw. im umgekehrten Fall und durch Zusatz von Verzögerer BOMOPRINT RTD 607 W verlängert.

Bei Multicolor-Beflockung raten wir, die Empfehlungen der Maschinenhersteller einzuhalten.

Bei elektrostatischer Beflockung ist auf guten Kontakt zwischen Kleberschicht und Gegenelektrode (Erdung) zu achten.

### **Trocknung / Fixierung**

Kann in einem gemeinsamen oder on getrennten Arbeitsschritten erfolgen. Die zur Erzielung eines gut wasch- und reinigungsbeständigen Kleberfilmes notwendige Vernetzungsreaktion (Fixierung) muss in Anschluss an die Trocknung mittels Heißluft durchgeführt werden.

Die Trocknungs- und Fixierbedingungen sind abhängig von Art und Wärmeleistung des Trockners sowie auf das Substrat und die applizierte Klebstoffmenge abzustimmen.

Bei dicken Klebstoffschichten empfehlen wir, hohe Trocknungstemperaturen am Anfang des Prozesses zu vermeiden, da diese zu Dampfblasenbildung unter einer bereits filmartigen oberen Klebstoffschicht führen können.

Während der Trocknung und Fixierung entstehender Wasserdampf muss ständig abgeführt werden. Hierdurch wird verhindert, dass durch Feuchtigkeitsanreicherung in der Trocken- bzw. Fixierzone eine unvollständige Kleberfixierung resultiert.

#### Richtwerte für Heißlufttrocknung + Fixierung:

Zweistufig	trocknen, 80-120 °C, ca. 15 – 5 Min.; bedarfsweise Raumtemperaturtrocknung nach Vorprüfung möglich Fixierten, 130 – 160 °C, ca. 10 – 3 Min.
Einstufig	zwischen 15 Min, 130 °C und 6 Min 150 °C trocknen und fixieren

Bei Fixierung unter IR-Bedingungen oder sonstigen Energiearten sind aussagekräftige Vorversuche notwendig.

#### **Anwendungsempfehlung**

Grundsätzlich empfehlen wir, die Eignung des Klebstoffsystems für die zum Einsatz kommenden Substrate und Flockqualitäten bezüglich Benetzung, Haftvermögen, Echtheitseigenschaften, Thermostabilität und Verarbeitungsparameter vor Produktionsbeginn durch Vorversuche zu prüfen und auch während der Produktion zu kontrollieren.