
ALPATRANS BOND

Charakterisierung	2-komponentiger Silikonklebstoff zur Herstellung elastischer Drucktransfers; Verbindung zwischen Druckfarbe und Hot-Melt
Chem. Aufbau	Additionsvernetzendes Silikonpolymer, enthält wasserstofffunktionelles Polysiloxan
Aussehen	Farblose, hochviskose Paste
Topfzeit	24 Std., Normklima
Viskosität	65.000 - 105.000 mPa·s (Brookfield HB6/V206)
Lagerung	Bei sachgemäßer kühler Lagerung zwischen + 5 °C bis + 30 °C in geschlossenen Originalgebinden ca. 12 Monate haltbar. Vor Frosteinwirkung und übermäßiger Wärme schützen. Angebrochene Gebinde müssen gut verschlossen werden.

Bei den o. a. Werten handelt es sich um produktbeschreibende Daten. Die verbindlichen Produktspezifikationen sind dem Datenblatt "Lieferspezifikationen" zu entnehmen. Weitere Angaben zu Produkteigenschaften, toxikologischen, ökologischen und sicherheitsrelevanten Daten finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

Eigenschaften

ALPATRANS BOND wird in Verbindung mit ALPAPRINT CAT verarbeitet und hat eine gute Haftung zu Hot-Melt-Pulvern, wie TUBASSIST MELT CLEAR. In Verbindung mit ALPAPRINT CLEAR NG und ALPAPRINT WHITE NG können hochdeckende Transfers hergestellt werden.

- Sehr gute Druckeigenschaften
- Hochelastisch, weich
- Hohe Kantenschärfe
- Höchste Wasch- und Gebrauchsechtheiten

Filmeigenschaften / Warengriff

Die Silikon-Transfers zeichnen sich durch eine sehr gute Rücksprungelastizität und weichen Warengriff aus. Die Oberfläche kann sowohl matt als auch glänzend eingestellt werden. Durch die hervorragenden Druckeigenschaften erhält man Motive mit hoher Kantenschärfe. Aus diesem Grund eignet sich das System vor allem für den Einsatz auf dehnbaren Strickstoffen mit hohen Leistungsanforderungen, wie z. B. Lycra. Ein weiterer Einsatzbereich sind modische Transfermotive in der Freizeitmode, Arbeitskleidung oder das etikettenlose Kennzeichnen der Ware.

Druckeigenschaften / Echtheiten/ Sonstiges

ALPATRANS BOND lässt sich in den üblichen Siebdruckverfahren sehr gut verarbeiten und trocknet innerhalb der Topfzeit nicht im Sieb ein. Silikontransfers zeichnen sich durch gute Gebrauchsechtheiten aus. Diese werden jedoch, ebenso wie die Überbügelbarkeit, vom eingesetzten Granulat bestimmt.

Anwendungstechnik

Anwendungsempfehlung und Verarbeitung

Zur Erzielung eines guten Echtheitsniveaus müssen die eingesetzten Substrate trocken, sauber und möglichst frei von Hilfsmittelresten oder Präparationsauflagen sein. Wir empfehlen grundsätzlich, die Materialien bezüglich ihrer Eignung vorzuprüfen - insbesondere bei imprägnierten Qualitäten oder bei wärmeempfindlichen Textilien bzw. Farbqualitäten. Mit Dispersionsfarbstoffen gefärbte, dunkle Synthetikqualitäten (Polyester, Polyester/Baumwollstoffe) können unter Umständen durch Farbstoffmigration während des Transferprozesses zu einem Antönen des Motives führen. Eine Verbesserung diesbezüglich kann oft durch Verringerung der Transfertemperatur und entsprechend verlängerter Transferzeit erzielt werden. Durch eine Zwischenschicht mit ALPATEC AM ADDITIVE kann die Anfärbung der Transfer meist gänzlich vermieden werden (siehe technisches Datenblatt)

Verarbeitung / Fixierung

Wir empfehlen, die Pasten vor Gebrauch aufzurühren; Katalysator- und Farbzusätze sind homogen mit der Basispaste zu vermischen, ohne Luft einzurühren.

Farbdruck

ALPAPRINT CLEAR NG	97 %	oder	ALPAPRINT OPAQUE NG	97 %
ALPAPRINT CAT	3 %		ALPAPRINT CAT	3 %

ALPAPRINT CLEAR NG ergibt brillantere Drucke als ALPAPRINT OPAQUE NG, welches aber eine bessere Deckkraft aufweist. Die Auswahl richtet sich nach dem zu druckenden Motiv.

Für den Farbdruck wird die Druckpaste entsprechend der Vorlage mit COLORMATCH SI-Farbstoffen pigmentiert und auf Transferfolie gedruckt. Zwischen den einzelnen Farbaufträgen muss zwischengetrocknet werden. Für gleichmässige, farbstarke Drucke empfehlen wir die Schichten zweimal mit Zwischentrocknung zu drucken.

Druck: Schablonenfeinheit 48 Fn/cm - 90 Fn/cm
Trocknung: sofort bei 80 °C bis max. 100 °C, 2 - 1 Min., im Trockenschrank oder alternativ im Durchlauf-trockner; die Oberfläche darf nicht mehr klebrig sein

Weißdruck

ALPAPRINT WHITE NG	97 %
ALPAPRINT CAT	3 %

Für die Weißschicht wird ALPAPRINT WHITE NG passergenau auf das gesamte Motiv gedruckt. Dadurch wird die Deckkraft auf dunklen Substraten erreicht.

Druck: Schablonenfeinheit 43 Fn/cm - 68 Fn/cm
Trocknung: sofort bei 80 °C bis max. 100 °C, 2 - 1 Min., im Trockenschrank oder alternativ im Durchlauf-trockner; die Oberfläche darf nicht mehr klebrig sein

Die Weißschicht sollte nicht mit der gleichen Siebfeinheit gedruckt werden wie die Farben, um einen Moiré-Effekt zu vermeiden.

Hotmelt-Schicht

ALPATRANS BOND	97 %
ALPAPRINT CAT	3 %

ALPATRANS BOND wird passergenau über das gesamte Motiv gedruckt. Wichtig dabei ist, eine geschlossene Druckpastenschicht zu erzielen. Direkt im Anschluss werden die Bögen mit TUBASSIST MELT CLEAR granuliert. Dazu wird das Schmelzklebepulver in die noch nasse Druckpastenschicht eingestreut bzw. werden die frisch gedruckten Bögen durch eine Wanne mit Hot-Melt-Pulver durchgezogen.

Druck	Schablonenfeinheit 32 Fn/cm - 55 Fn/cm
Trocknung	Sofort bei 80 °C bis max. 90 °C, 15 - 10 Min., im Trockenschrank oder alternativ im Durchlauftrockner
Abreinigen	Des überschüssigen Granulates, wenn nötig, nach der Trocknung
Fixierung und Ansintern	<p>Zur Erzielung bestmöglicher Echtheitseigenschaften ist eine Fixierung der Klebstoffschicht durch eine Hitzebehandlung erforderlich; gleichzeitig wird dabei die Schmelzkleberschicht angeschmolzen und für die weitere Verarbeitung stabilisiert.</p> <p>Richtwerte für Fixierung mit Heißluft: 140 - 160 °C, ca. 5 - 3 Min.</p> <p>Bei Fixierung mit Strahlungswärme oder anderen Energiearten sind aussagekräftige Vorversuche notwendig.</p>
Transfer	Mit handelsüblichen Bügelpressen im Bereich 150 - 170 °C, 30 - 20 Sek., hoher Druck. Direkt nach vollständiger Abkühlung der Transfers auf normale Raumtemperatur wird das Transferpapier vom Motiv abgezogen. Bedarfsweise kann durch nochmaliges Nachbügeln die Haftung auf schwierigen Warenqualitäten verbessert werden.

Die Transfers sind bis 60 °C waschbeständig und chemisch reinigungsbeständig.

Topfzeit

Die mit dem Härter versetzte Druckpaste ist innerhalb 24 Std. zu verarbeiten. Die Topfzeitangabe bezieht sich auf eine Temperatur von 21 °C. Höhere Umgebungstemperaturen beschleunigen die Reaktion (z. B. bei 35 °C, ca. 8 Std.), niedrigere Temperaturen verlangsamen die Aushärtung.

Additive und Hilfsmittel

COLORMATCH SI -Farbpigmente

Zur Einfärbung von ALPAPRINT CLEAR NG oder ALPAPRINT OPAQUE NG empfehlen wir, 0,1 - 10,0 % COLORMATCH SI-Pigmente zuzusetzen.

Verdünnen

Im Allgemeinen nicht erforderlich; ggf. kann eine Viskositätsverringereung durch Zusatz von 0,1 - 5,0 % ALPA OIL V50 oder aromatischen bzw. aliphatischen Kohlenwasserstoffen (z. B. Benzin) erfolgen.

Verdicken

Ein nachträgliches Verdicken bzw. Reduzierung der Fließeigenschaften kann durch Zugabe von 0,1 - 0,2 % KÖRAFORM TM zur fertigen Mischung erfolgen. Der Verdickungsprozess setzt langsam ein und ist nach ca. 10 Min. abgeschlossen. Dies verbessert vor allem das Auslösen der honigartigen Druckfarbe aus dem Sieb. Das Andicken reduziert jedoch gleichzeitig die Fließeigenschaften der Paste und somit den Oberflächenglanz.

Reinigen von Arbeitsgeräten

Zum Reinigen der Siebschablonen oder Siebdruckschablonen bzw. Arbeitsgeräte empfehlen wir KÖRASOLV GL oder aliphatischen Kohlenwasserstoffen (z. B. Benzin). Ausgehärtete Druckpastenreste sind nur noch mechanisch entfernbar bzw. können nach dem Durchhärten abgezogen werden. Es ist zu empfehlen, die Beständigkeit der Siebschichten gegenüber den eingesetzten Reinigungsmitteln vorzuprüfen.

Besondere Hinweise / Aushärtestörung (Inhibierung)

Bestimmte Stoffe können das Aushärteverhalten von additionsvernetzenden Silikonen stören oder auch ganz verhindern. Typische Anzeichen dafür sind klebrige Oberflächen des Silikons zu den Kontaktflächen.

Die folgenden Substanzen sind besonders kritisch zu betrachten:

- Stickstoffhaltige Stoffe (Amine, Polyurethane, Epoxidharze)
- schwefelhaltige Stoffe [Polysulfide, Polysulfone, Natur- und Synthetikgummi (EPDM)]
- Organometallverbindungen (Organozinnverbindungen, Vulkanisat und Härter von kondensationsvernetzenden Silikonen)

Im Zweifel empfehlen wir, eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Anwendungsempfehlung

Grundsätzlich empfehlen wir dringend, die Eignung der Druckpaste für die zum Einsatz kommenden Substrate bezüglich ihrer Verwendung durch entsprechende Vorversuche zu prüfen.

Produkt- und Merkblattänderungen behalten wir uns vor.

Mit weiteren Informationen und technischer Beratung steht unsere Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

Ausgabe: Dezember 2024

CHT Germany GmbH

Postfach 12 80, 72002 Tübingen, Bismarckstraße 102, 72072 Tübingen, Deutschland

Telefon: +49/7071/154-0, Fax: +49/7071/154-290, Email: info@cht.com, Homepage: www.cht.com