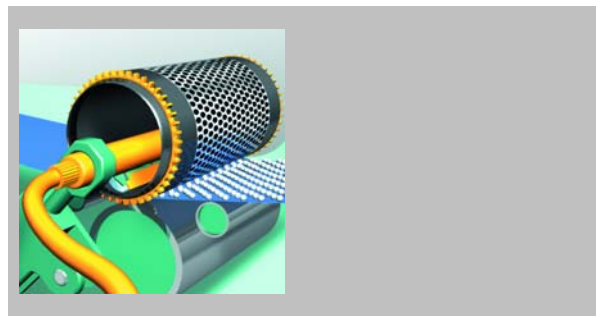


VESTAMELT®

Thermoplastische Copolyamid-Schmelzklebstoffe

- Pastenpunkt



Pastenpunkt mit Rotationssiebdruck

Verfahren

Beim Rotationssiebdruckverfahren wird eine wässrige Suspension aus feinteiligen thermoplastischen Klebstoffpulvern und Additiven, die Paste, durch die Löcher eines rotierenden, perforierten Zylinders, der Schablone, auf eine kalte Warenbahn gedruckt. Das Verfahren ist besonders substratschonend sowie flexibel durch breite Gestaltungsmöglichkeiten bei der Pastenrezeptur. Es zeichnet sich zudem durch hohe und damit kostengünstige Beschichtungsgeschwindigkeiten zwischen 30 und 60 m/min – in besonders günstigen Fällen bis 90 m/min – aus. Daher hat das Pastenpunktverfahren mit einem Einsatz von 60 % in den Pulveranwendungen die Trockenverfahren auf Pulverbasis überflügelt.

Auftrag

Beim Pastenpunktverfahren pumpt man die wässrige Klebemassendispersion durch eine Hohlrakel in das Innere der rotierenden Schablone. Durch Variation der Pastenviskositäten können Schablonen mit groben und feinsten Rastern verwendet werden. Das Rakelblatt der innenliegenden, verstellbaren Hohlrakel drückt die Paste durch die Schablonenlöcher auf die Warenbahn,

die über eine harte oder mit Weichgummi überzogene Gegenwalze läuft. Anschließend erfolgt eine Trocknung der Pastenpunkte und nachfolgende Sinterung an die textile Warenbahn durch Umluft- und Infrarot-Strahler.

Dem Rakelsystem kommt eine entscheidende Bedeutung zu, da ein einwandfreier Pastenpunkt-Druck folgende Eigenschaften aufweisen muss:

- exaktes Auflagegewicht
- gut ausgebildete Punktform
- vollständiger Punktausdruck
- Durchschlagfestigkeit

- **Zusammensetzung**

Eine Paste ist eine wässrige Suspension, die aus dem Schmelzklebstoffpulver und diversen eigenschaftsverbessernden Additiven besteht. Eine typische Paste enthält folgende Bestandteile:

- Wasser als Matrix
- Verdicker zur Regelung der Viskosität der Paste
- Dispergiermittel zur gleichmäßigen Verteilung des Pulvers in Wasser
- Weichmacher zur Herabsetzung der Fügetemperatur und zur Haftverbesserung der Verklebung
- Netzmittel zur Haftverbesserung: Hydrophobe Oberflächen werden besser benetzt
- Gleitmittel/Laufverbesserer zur Stabilisierung der wässrigen Paste: Es hält das Wasser beim Auftragen in der Paste, verbessert die Punktgeometrie
- Schmelzklebstoffpulver

VESTAMELT® Copolyamid-Standardtypen

VESTAMELT®	Eigenschaften, Eignung
171-P1	Verbessert als Pastenadditiv die Rückschlagfestigkeit von niedrigviskosen VESTAMELT® Typen
250-P1	Gute Adhäsion, hohe Wärme-, Wasch- und Dampfbeständigkeit, benötigt höhere Fixiertemperaturen
350-P1	Gute Wärmestandfestigkeit, universell einsetzbarer Standardschmelzklebstoff für den Bekleidungssektor und für technische Textilien
430-P1	Niedrig viskoser Schmelzklebstoff, dampfbeständiger Typ für druck- und thermisch empfindliche Oberstoffe
450-P1	Niedriger Schmelzpunkt, niedrige Fixiertemperaturen, gute Rückschlagfestigkeit
470-P1	Niedriger Schmelzpunkt, hohe Schmelzeviskosität, verbessert als Zusatz zu niedrigviskosen Typen die Rückschlagfestigkeit
640-P1	Sehr niedrig schmelzend für Leder und Pelze, auch als Zusatz zu höher schmelzenden VESTAMELT® Typen
730-P1	Niedriger Schmelzpunkt, niedrige Schmelzeviskosität, sehr gute Haftung auf schwerfixierbaren Oberflächen und silikonisierten Stoffen
750-P1	Gute Haftung und gute Wasch- und Reinigungsbeständigkeit, für leichte Kleidung, vermindert den Tack nach der Beschichtung
755-P1	Niedriger Schmelzpunkt, hohe Schmelzeviskosität, gute Rückschlagfestigkeit, gut geeignet für Substrate mit Polyesteranteilen
840-P1	Mittlere Schmelzeviskosität, breites Fixierplateau, hohe Dampfbeständigkeit, universell einsetzbar für Textilien

VESTAMELT® Copolyamid-Entwicklungstypen

VESTAMELT®	Eigenschaften, Eignung
X1027-P1	Niedrige Schmelzeviskosität, niedrige Fixiertemperaturen, gute Dampfbeständigkeit, sehr gute Haftung auf schwerfixierbaren Oberflächen, gut geeignet für farbige Einlagen
X1310-P1	Thermisch vernetzbarer Schmelzklebstoff Vor der Vernetzung: Niedriger Schmelzpunkt und niedrige Schmelzeviskosität, gute Adhäsion auf schwer fixierbaren Oberflächen Nach der Vernetzung: Erhöhte Beständigkeit gegen Wärme, Wäschen, Dampf und chemische Reinigung
X1316-P1	Thermisch vernetzbarer Schmelzklebstoff Vor der Vernetzung: Hoher Schmelzpunkt und hohe Schmelzeviskosität Nach der Vernetzung: Sehr gute Beständigkeit gegen Wärme, Wäschen, Dampf und chemische Reinigung
X1338-P1	Hohe Schmelzeviskosität, hohe Dampfbeständigkeit, benötigt höhere Fixiertemperaturen, sehr gute Haftung auf schwerfixierbaren Oberflächen, gut geeignet für farbige Einlagen

Korngrößen:
P1 = 0 bis 80 µm

Unsere Ausführungen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter, auch in Bezug auf bestehende Schutzrechte Dritter. Insbesondere ist hiermit eine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne nicht verbunden. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und betriebliche Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen nicht entbunden. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung gleichartiger Produkte nicht aus. Selbstverständlich gewährleisten wir die Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

® = eingetragene Marke

Für weiterführende Informationen sprechen Sie bitte unsere unten angegebenen Kontaktpersonen an.

Martin Risthaus

Telefon + 49 2365 49-4356

martin.risthaus@evonik.com

Paul-Ludwig Waterkamp

Telefon + 49 2365 49-6734

paul-l.waterkamp@evonik.com

Evonik Degussa GmbH High Performance Polymers 45764 Marl
Telefon +49 2365 49-9878 www.vestamelt.de; www.evonik.com

