

Portfolio Information

Klebstoffportfolio für die Lebensmittel- und Konsumgüterindustrie



Klebung von Kartons, Trays und Faltschachteln

Getränkarton-Applikationen

Inline-Etikettierung

Dornradverpackung

Palettenstabilisierung

Unsere Versprechen halten

Jowat
Klebstoffe



Leistungsstarke Klebstoffe für die Lebensmittel-, Getränke- und Konsumgüterindustrie

Egal ob Primär- oder Sekundärverpackung, sei es Papierumhüllungen, Kartons, Trays und Faltschachteln, Getränkekartons, Etiketten oder Palettenstabilisierung: Die Anforderungen an Verpackungen und Verpackungsprozesse steigen rasant. Saubere, energieeffiziente und nachhaltige Lösungen rücken verstärkt in den Fokus der Industrie – auch in Bezug auf die Entwicklung und den Einsatz von Klebstoffen.

Moderne **Jowat**-Klebstoffe leisten einen wichtigen Beitrag, um die Erwartungen der Anwender an hocheffiziente Prozesse zu erfüllen. Die Reduzierung von Auftragsmengen, Minimierung von Wartungsaufwand und Stillstandzeiten sind wichtige wirtschaftliche Gründe, weshalb sich Jowat-Klebstoffe schon seit Jahren in den unterschiedlichen Verpackungsprozessen behaupten und hervorragende Kundenbewertungen erhalten. Klebstoffe der Produktreihen **Jowat-Toptherm**[®], **Jowatherm**[®] und **Jowacoll**[®] zeigen exzellente Leistungsfähigkeit gegenüber sehr fordernden

den Prozessgegebenheiten und bewältigen äußerst kurze Presszeiten, extreme Temperaturen oder anspruchsvolle Oberflächen. Rund die Hälfte aller weltweit gefertigten Verpackungen steht mit Lebensmitteln in Verbindung. Daher nimmt das Thema Lebensmittelsicherheit seit jeher bei Jowat einen hohen Stellenwert ein – bei der Rohstoffauswahl, bei der Erfüllung anspruchsvoller Richtlinien und bei der Unterstützung unserer Kunden in lebensmittelrechtlichen Belangen. Jowat verfügt über ein vertieftes Verständnis für die Herausforderungen der verpackenden Industrie und bietet die nötige Expertise, um den hohen Anforderungen gerecht zu werden.

Wonach auch immer Ihre Verpackungsprozesse verlangen: Mit modernen Klebstoffprodukten liefert **Jowat** stets die passende Lösung für Ihre Anwendung. Immer mit dem Ziel die Produktionsbedingungen zu optimieren und Kundenerwartungen bestmöglich zu bedienen.





Jowat | Unsere Versprechen halten

- Höchste **Hilfsbereitschaft** der Klebstoffbranche
- Umfassender **technischer Service** plus Support bei **Lebensmittelsicherheitsfragen**
- Spezialisiert auf **End-of-Line-Verpackungsanwendungen**
- **Weltweit** geschätzter Partner namhafter **Markenhersteller**
- **100 Jahre** altes Familienunternehmen
- **1.200 Mitarbeiter** | **5 Werke** in 4 Ländern auf 3 Kontinenten | **23 Tochtergesellschaften**

Klebung von Trays, Kartons und Faltschachteln

EFFZIENTER ALLROUNDER **MEISTERT HARTE BEDINGUNGEN** **ÄUSSERST WIDERSTANDSFÄHIG** **EINSTEIGER-PRODUKT** **ENERGIE-EFFIZIENT** **BIO-BASIERT & SAUBER**

	Jowat-Toptherm® 851.10	Jowat-Toptherm® 851.15	Jowat-Toptherm® 851.20	Jowat-Toptherm® 852.00	Jowat-Toptherm® 851.99	Jowatherm® GROW 853.20
Viskosität [mPas]	~ 1.100 bei 160 °C	~ 1.850 bei 160 °C	~ 2.100 bei 160 °C	~ 900 bei 160 °C	~ 1.900 bei 99 °C	~ 1.300 bei 140 °C
Verarbeitungstemperatur [°C]	140 - 180	140 - 180	150 - 180	140 - 170	99 - 150	120 - 150
Offene Zeit [s]	~ 10	~ 10	~ 10	~ 9	~ 7	~ 4
Kurze Presszeiten und hohe Rückstellkräfte	●●○	●●◐	●●●	●●○	●●○	●●○
Saubere Verarbeitung	●●◐	●●○	●●○	●●○	●●●	●●●
Anspruchsvolle Oberflächen	●●◐	●●○	●●○	●◐○	●◐○	●○○
Wärmebeständigkeit	●●○	●●◐	●●●	●●○	●●○	●●○
Kältebeständigkeit	●●●	●●○	●●○	●●◐	●●○	●○○
Umwelbenefits	●●○	●◐○	●◐○	●●○	●●◐	●●●
Lebensmittelsicherheit	EU 10/2011 FDA 175.105 Frei von MOAH*	EU 10/2011 FDA 175.105 Frei von MOAH*	EU 10/2011 FDA 175.105	EU 10/2011 FDA 175.105	EU 10/2011 FDA 175.105 Frei von MOAH*	EU 10/2011 FDA 175.105

* Unterhalb der typischen Nachweisgrenze

i

Tipps & Tricks

Eine Erhöhung der Klebstofftemperatur führt allgemein auch zu

- Verringerung der Viskosität (in der Regel gilt: eine Erhöhung der Temperatur um 20 °C reduziert die Viskosität um 50 %).
- Verlängerung der Abbindezeit und Offene Zeit.
- Reduktion des Fadenzugs.
- Verbesserung der Haftungseigenschaften.
- Erhöhung der thermischen Belastung.

Fadenzug minimieren

- Verwendung gerader Düsen mit einer Bohrung und kurzen Kapillaren.
- Abstand zwischen Auftragskopf und Substrat auf ein Minimum reduzieren.
- Klebstofftemperatur erhöhen.
- Raupenlänge und -positionierung gemäß der verfügbaren Oberfläche wählen.
- Zugluft vermeiden.

Parameter zur Einstellung der Auftragsmenge

- Anlagendruck (gewöhnlich zwischen 1,5 und 4,5 bar).
- Düsendurchmesser (gewöhnlich zwischen \varnothing 0,31 und \varnothing 0,51 mm) und gegebenenfalls Kapillarlänge.
- Verarbeitungstemperatur und Viskosität des Klebstoffes.
- Die verpresste Klebstoffraupe bei Wellpappe-Verpackungen sollte eine Breite von 8 mm nicht unterschreiten (entspricht einem Auftragsgewicht von ca. 1,5 g/m).

Wartung

- Qualität der Klebung sollte in regelmäßigen Abständen durch Aufreißversuche geprüft werden. Die Endfestigkeit der Klebung sollte 24 Stunden nach der Verarbeitung überprüft werden.
- Klebstoffmenge und Position der Klebstoffraupen in regelmäßigen Abständen überprüfen.
- Klebstoff in verschlossenen Gebinden lagern, um Kontaminationen zu vermeiden.
- Inlinefilter und Geräte regelmäßig überprüfen.

Einstellung der Temperatur

- Für eine schonende Verarbeitung empfehlen wir eine stufenweise Erhöhung der Klebstofftemperatur um 5 °C vom Tank zum Schlauch und zu der Düse (typische Einstellung: 150 °C – 155 °C – 160 °C).

Reinigung

- Vorreinigung im heißen Zustand durch Abkratzen mit einem Spachtel. Beseitigung der Rückstände im kalten Zustand unter Verwendung von Jowat® 402.40.

Getränkekarton – Cap-Klebung

	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Auftragsart	Wärme- beständig- keit	Kälte- beständig- keit	Saubere Verarbeitung	Lebens- mittel- sicherheit	Anmerkungen
Jowatherm® 250.00	~ 18.500 bei 190 °C	180 - 210	Düse Walze	●●●	●●○	●●○	EU 10/2011 FDA 175.105 GB 9685	von Tetra Pak und SIG Combibloc zugelassen
Jowatherm® 250.80	~ 10.100 bei 180 °C	180 - 210	Düse	●●○	●●●	●●○	EU 10/2011 FDA 175.105 GB 9685	von Tetra Pak zugelassen
Jowatherm® 250.85	~ 2.000 bei 180 °C	180 - 200	Düse	●●○	●●○	●●●	EU 10/2011 FDA 175.105 GB 9685	geringer Fadenzug

Getränkekarton – Trinkhalm-Klebung

	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Abbinde- geschwindig- keit	Wärme- beständig- keit	Kälte- beständig- keit	Saubere Verarbeitung	Lebens- mittel- sicherheit	Anmerkungen
Jowat-Toptherm® 256.05	~ 1.460 bei 160 °C	140 - 170	●●●	●●○	●●●	●●●	EU 10/2011 FDA 175.105 GB 9685	von Tetra Pak zugelassen
Jowat-Toptherm® 256.00	~ 1.460 bei 160 °C	140 - 170	●●○	●●○	●●●	●●●	EU 10/2011 FDA 175.105	von Tetra Pak zugelassen
Jowat-Toptherm® 851.10	~ 1.100 bei 160 °C	140 - 180	●●●	●●●	●●●	●●●	EU 10/2011 FDA 175.105	-

Inline-Etikettierung

	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemp- eratur [°C]	Auftragsart	Farbe	Wärme- beständigkeit	Kälte- beständig- keit	Saubere Verarbeitung	Lebens- mittel- sicherheit	Anmerkungen
Jowat-Toptherm® 252.45	~ 850 bei 160 °C	140 - 180	Düse Walze	hellgelb	● ● ○	● ● ○	● ● ●	EU 10/2011 FDA 175.105	Papier- und Kunst- stoffetiketten; Geringes Durchschlagen

Dornrad-Verpackung

	Viskosität [mPas]	Feststoffgehalt [%]	pH-Wert	Basis	Anspruchsvolle Oberflächen	Saubere Verarbeitung	Lebensmittelsicherheit	Anmerkungen
Jowacoll® 707.41	~ 2.200	~ 50,0	~ 4,5	PVAc	● ○ ○	● ● ●	EU 10/2011 FDA 175.105	zum Verpacken von z. B. Kaffee, Zucker, Mehl, Cerealien
Jowacoll® 746.07	~ 2.150	~ 56,0	~ 7,0	Copolymer	● ● ●	● ● ○	EU 10/2011 FDA 175.105	zum Verpacken von z. B. Kaffee, Zucker, Mehl, Cerealien
Jowacoll® 747.91	~ 2.200	~ 56,0	~ 4,0	Copolymer	● ● ●	● ● ○	FDA 175.105	zum Verpacken von z. B. Kaffee

Palettenstabilisierung

	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Auftragsart	Farbe	Oberflächenklebrigkeit	Saubere Verarbeitung	Lieferform	Anmerkungen
Jowat-Toptherm® 256.00	~ 1.460 bei 160 °C	140 - 170	Raupe Spinnsprühen	weiß transparent	◐ ○ ○	● ● ●	Granulat	stumpfe Oberfläche
Jowatherm® 253.90	~ 1.210 bei 160 °C	140 - 160	Raupe Spinnsprühen	gelb	◐ ○ ○	● ○ ○	Granulat	stumpfe Oberfläche
Jowat-Toptherm® 252.45	~ 850 bei 160 °C	140 - 180	Raupe Spinnsprühen	hellgelb	● ● ○	● ● ○	Pillow	-
Jowatherm® 254.20	~ 12.500 bei 160 °C	150 - 170	Spinnsprühen	weiß transparent	● ● ●	● ○ ○	Block	abziehbar



Palettenstabilisierung

Klebstoffe können direkt auf die Verpackung oder auf Slip-Sheets aufgetragen werden und verhindern ein Verrutschen der Ladung während des Transports:

- Sichere und stabile Paletteneinheiten
- Sehr kosteneffiziente Lösung
- Signifikante Reduzierung von Stretchfolien
- Weniger Kunststoff
- Weniger Abfall und Recyclingkosten
- Erhöhte Anlageneffizienz
- Kein Verdecken von Barcodes oder Grafiken

Jowat - Unsere Versprechen halten

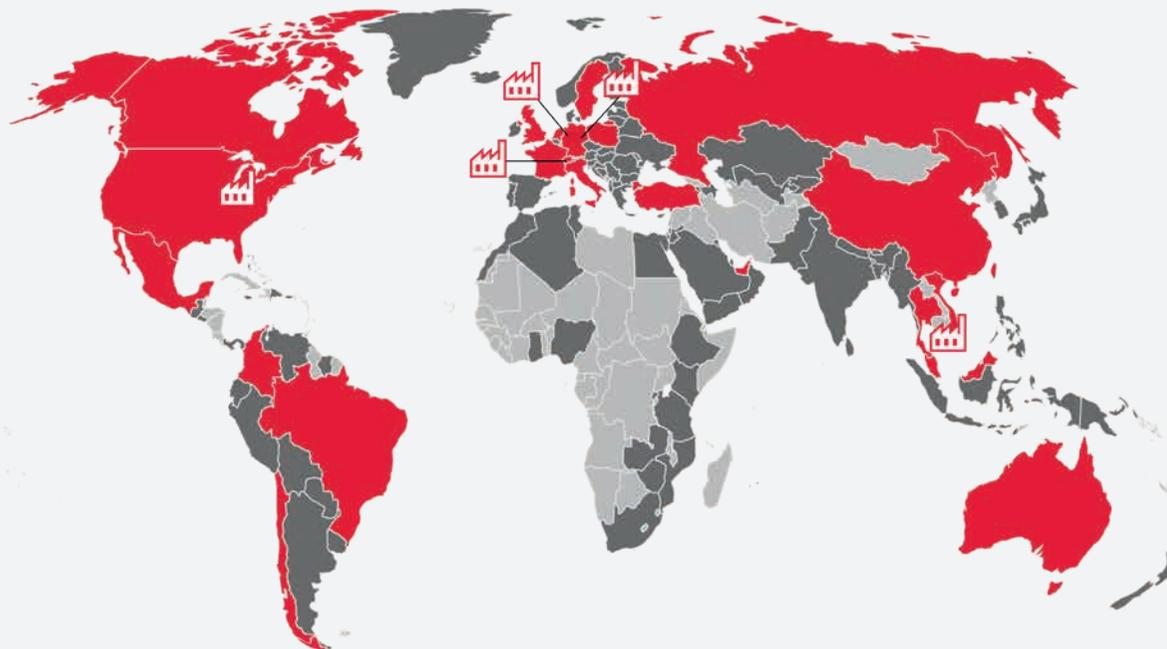
Die Jowat SE mit Sitz in Detmold gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Industrieklebstoffen. Diese finden insbesondere in holzverarbeitenden Betrieben und der Möbelproduktion, in der Papier- und Verpackungsindustrie, dem grafischen Gewerbe sowie in der Textil- und Automobilbranche als auch in der Elektroindustrie ihren Einsatz. Das 1919 gegründete Unternehmen besitzt neben den deutschen Produktionsstätten in Detmold und Elsteraue drei weitere Produktionsgesellschaften: die

Jowat Corporation in den USA, die Jowat Swiss AG sowie die Jowat Manufacturing in Malaysia. Der Komplettlieferant produziert mit rund 1.200 Beschäftigten jährlich mehr als 100.000 Tonnen Klebstoffe. Eine weltweite Vertriebsstruktur mit 23 Tochtergesellschaften sowie Partnerfirmen gewährleistet dabei die kundennahe Betreuung vor Ort.



Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Jowat steht Anwendern in der Lebensmittel- und Konsumgüterindustrie weltweit als aktiver Innovationspartner zur Seite, wenn es darum geht, Kundenerwartungen bestmöglich zu bedienen. Als einer der global führenden Klebstoffspezialisten mit jahrelanger Erfahrung verfügen wir über ein vertieftes Verständnis für die unterschiedlichen Herausforderungen in Verpackungsprozessen von Fast Moving Consumer Goods – ob immer schnellere Taktraten, zunehmend anspruchsvollere Oberflächen oder steigende Ansprüche an Prozesseffizienz und Nachhaltigkeit der Verpackungen.



-  Produktionsstandorte
-  Märkte mit Unternehmen der Jowat-Gruppe
-  Märkte mit Jowat-Vertriebspartnern

Wir beteiligen uns mit umfassendem Beratungsservice und kompetentem Know-how am gesamten Prozess: von der beständigen Suche und Prüfung neuer, nachhaltiger Rohstoffe, über die Entwicklung innovativer Klebstoffprodukte in enger Zusammenarbeit mit Zulieferern und Anwendern, in anwendungstechnischer Unterstützung, bis hin zu individuellen Prozessanalysen. Seit Jahren leistet Jowat mit Klebstofflösungen für moderne Verpackungsprozesse einen wichtigen Beitrag zur Produkt- und Prozessoptimierung – zukunftsicher und investitionsschützend.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Sprechen Sie uns an! Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit.

Die Angaben in dieser Broschüre beruhen auf von uns selbst durchgeführten Laborprüfungen sowie Erfahrungswerten aus der Praxis und stellen keine Eigenschaftszusicherungen dar. Aufgrund der Vielzahl von Anwendungen, verwendeten Werkstoffen und Verarbeitungsweisen, auf die wir keinen Einfluss haben, kann aus diesen Angaben sowie aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes keine Verbindlichkeit abgeleitet werden. Vor der Verarbeitung bitte Einzeldatenblatt anfordern und beachten! Die Durchführung von eigenen Versuchen unter Alltagsbedingungen, Eignungsversuche unter Produktionsbedingungen und entsprechende Gebrauchstauglichkeitsprüfungen sind zwingend erforderlich. Die Spezifikationen sowie weitere Informationen sind den aktuellen Technischen Datenblättern zu entnehmen.



www.jowat.com

Jowat SE

Ernst-Hilker-Straße 10-14
32758 Detmold · Germany
Telefon +49 (0) 5231 749-0
www.jowat.de · info@jowat.de