

Portfolio Information

# Klebstoffportfolio für Bauelemente



Fenster

Türen

Fußböden

Profilleisten

Verbundelemente

Dämmmaterialien

Bautextilien

Unsere Versprechen halten

**Jowat**  
Klebstoffe

A small icon of a Jowat adhesive can, labeled 'LEIME BETONOLD', is located to the right of the main Jowat logo.

## Leistungsstarke Klebstoffe für Bauelemente

Immer eine Lösung parat

Von der Fassade über die Haustür bis hin zu Fußbodensystemen: Jedes Bauelement ist mit ganz eigenen, für den Bau elementaren Funktionen ausgestattet - und bringt somit bereits in der Herstellung individuelle Anforderungen mit sich. An die jeweiligen Anwendungen angepasste Klebstoffe von Jowat sind Spezialisten, wenn es um effiziente Fertigungsprozesse, besondere Beständigkeit im Außeneinsatz und den verlässlichen Zusammenhalt unterschiedlichster Materialkombinationen geht.

### Modernes und energieeffizientes Bauen mit Jowat Klebstoffen

Die Bauindustrie befindet sich auf Wachstumskurs, die Branche vermeldet seit Jahren ein deutliches Umsatzplus, der Bedarf an Bauelementen steigt. Zeitgleich sind mit einem zunehmenden Anspruch an energieeffizientes Bauen und nachhaltiges Wohnen sowie dem technologischen Fortschritt in der Bauwirtschaft innovative Konzepte gefragt, die dieser Entwicklung Rechnung tragen.

Eine große Auswahl an Materialien ermöglicht es, mit Fassadenverkleidungen effektvolle Akzente zu setzen und diese zugleich mit wichtigen Funktionen auszustatten: ob Verkleidungen aus umweltfreundlichem und ästhetischem Holz, wetterfestem und langlebigem Aluminium oder robustem und im Trend liegendem Beton.

Einhergehend mit diesen neuen Ansätzen spielen in immer mehr Anwendungen der Bauindustrie intelligente Klebstofflösungen eine wichtige Rolle. Dabei tragen die Hochleistungsklebstoffe nicht nur erheblich zur geforderten Lebensdauer der Bauelemente bei, sondern stellen einen realen Mehrwert für Fertigungsprozess und Endprodukt dar.





<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Fenster	4 - 7
Türen	8 - 11
Fußböden	12 - 15
Profilleisten	16 - 19
Verbundelemente	20 - 23
Dämmmaterialien und Bautextilien	24 - 25

## Herstellung und Kaschierung von Fensterelementen

Neben dem Schutz vor Witterung dient das Fenster gleichermaßen als Lichtquelle oder Möglichkeit, den Innenraum zu lüften. Heutzutage haben sich Fenster aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder als Verbund zweier Materialien etabliert, die eine Vielzahl an weiteren Anforderungen erfüllen müssen. Beispielsweise können hier die Begriffe Einbruchschutz oder Wärmedämmung genannt werden. Dabei spielt neben dem Design, der Funktionalität und der Langlebigkeit bei entsprechenden Witterungseinflüssen die wirtschaftliche Herstellung und die Klebung eine wesentliche Rolle.



## Klebstoffe für Holzfenster

	Basis	Art	Offene Zeit [min]	Klassifizierung	Anmerkungen
Jowacoll® 102.26	PVAc	2-komponentig	7 - 10 bei 20 °C	D4 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Allrounder, auch für HF-Pressen
Jowacoll® 107.20	PVAc	1-komponentig	9 - 11 bei 20 °C	D4 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Verarbeitungsfertig ohne Härterzugabe
Jowacoll® 102.50	EPI	2-komponentig	8 - 12 bei 20 °C	D4 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Für anspruchsvoll zu klebende Holzarten
Jowapur® 685.30	PUR- Prepolymer	1-komponentig	25 - 35 bei 20 °C	D4 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Hohe Wasser- und Wärmebeständigkeit

**i**

### Zugscherfestigkeit



Bei der Bestimmung der Wärmebeständigkeit nach der Prüfvorschrift DIN EN 14257 (Watt 91) werden Zugscherfestigkeiten bei 80° Celsius von > 10 N/mm<sup>2</sup> erreicht. Empfohlen werden zur Herstellung von Fensterkanten lediglich > 7 N/mm<sup>2</sup>. Auch die bei der Beanspruchungsgruppe D4 (nach DIN EN 204/205) geforderten Zugscherfestigkeiten werden bei einigen Klebstoffsystemen deutlich überschritten.

## PUR-Schmelzklebstoffe für Kunststofffenster

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Zertifikat	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 604.15</b>	PUR	~ 35.000 bei 140 °C	130 - 150	~ 35 bei 140 °C	-	Lange Offene Zeit für komplexe Geometrien
<b>Jowatherm-Reaktant® 604.17</b>	PUR	~ 47.000 bei 140 °C	130 - 150	~ 25 bei 140 °C	-	Allrounder, auch für Aluminium
<b>Jowatherm-Reaktant® 604.20</b>	PUR	~ 43.500 bei 140 °C	120 - 140	~ 30 bei 140 °C	RAL-GZ 716	Hohe Vernetzungsgeschwindigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 604.25</b>	PUR	~ 25.000 bei 140 °C	120 - 140	~ 9 bei 140 °C	RAL-GZ 716	Allrounder mit hoher Anfangsfestigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 604.35</b>	PUR	~ 25.000 bei 140 °C	120 - 140	~ 90 bei 140 °C	RAL-GZ 716	Sehr lange Offene Zeit bei hoher Hitzelebrigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 604.90</b>	PUR MR	~ 27.500 bei 140 °C	120 - 140	~ 30 bei 140 °C	RAL-GZ 716	Kennzeichnungsfrei

## Primer für Kunststofffenster

	Lösemittel	Viskosität [s]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Auftragsmenge [g/m²]	Zertifikat	Anmerkungen
<b>Jowat® 406.78</b>	MEK (Methyl-Ethyl-Ketone)	~ 10 bei 20 °C	15 - 25	15 - 25	RAL-GZ 716	Allrounder, auch für Aluminium
<b>Jowat® 406.84</b>	VOC-reduziert	~ 14 bei 20 °C	15 - 25	8 - 16	RAL-GZ 716	Geringe Auftragsmenge, kennzeichnungsfrei
<b>Jowat® 406.85</b>	VOC-frei	~ 12 bei 20 °C	15 - 25	8 - 10	RAL-GZ 716	Für Vakuumauftragssysteme und Filzauftrag
<b>Jowat® 406.87</b>	MC (Methylenchlorid)	~ 12 bei 20 °C	15 - 25	40 - 70	-	Schnelle Ablüftung, nicht entflammbar
<b>Jowat® 406.89</b>	MC (Methylenchlorid)	~ 12 bei 20 °C	15 - 25	40 - 70	RAL-GZ 716	Schnelle Ablüftung, nicht entflammbar



**i**

## Prüfverfahren des technischen Anhangs nach RAL-GZ 716, Stand Juli 2020

1. Haftung der Folie auf dem Trägerprofil bei 23 °C
  - Schälwiderstand  $\geq 3,0$  N/mm  
(oder Foliendehnung oder Folienniss  $\geq 3,0$  N/mm)
2. Haftung der Folie nach Hydrolyse-/Thermolyse-Belastung
  - Lagerung 42 Tage bei  $70 \pm 2$  °C,  $95 \pm 3$  % relative Luftfeuchtigkeit
  - Schälwiderstand bei 23 °C  $\geq 1,5$  N/mm  
(oder Foliendehnung oder Folienniss  $\geq 1,5$  N/mm)
3. Identitätsnachweis (IR-Spektrum)
  - Klebstoff und Feststoffanteil der Primer

## Herstellung von Innen- und Außentüren

Türen prägen das Gesamtbild eines Gebäudes und können wesentlich zum Wohnambiente beitragen. Gleichzeitig sind sie in ihrer Funktion vor Wind, Kälte, Schall, Feuer oder Einbruch wahre Performer. Hochwertiges Design macht nicht an der Tür halt. Produkt- und Designvariationen werden immer vielfältiger. Alle Anforderungen gehen mit der Leistungsfähigkeit der eingesetzten Klebstoffe im Produkt und in der Fertigung einher.



## Schmelzklebstoffe für Innen- und Außentüren

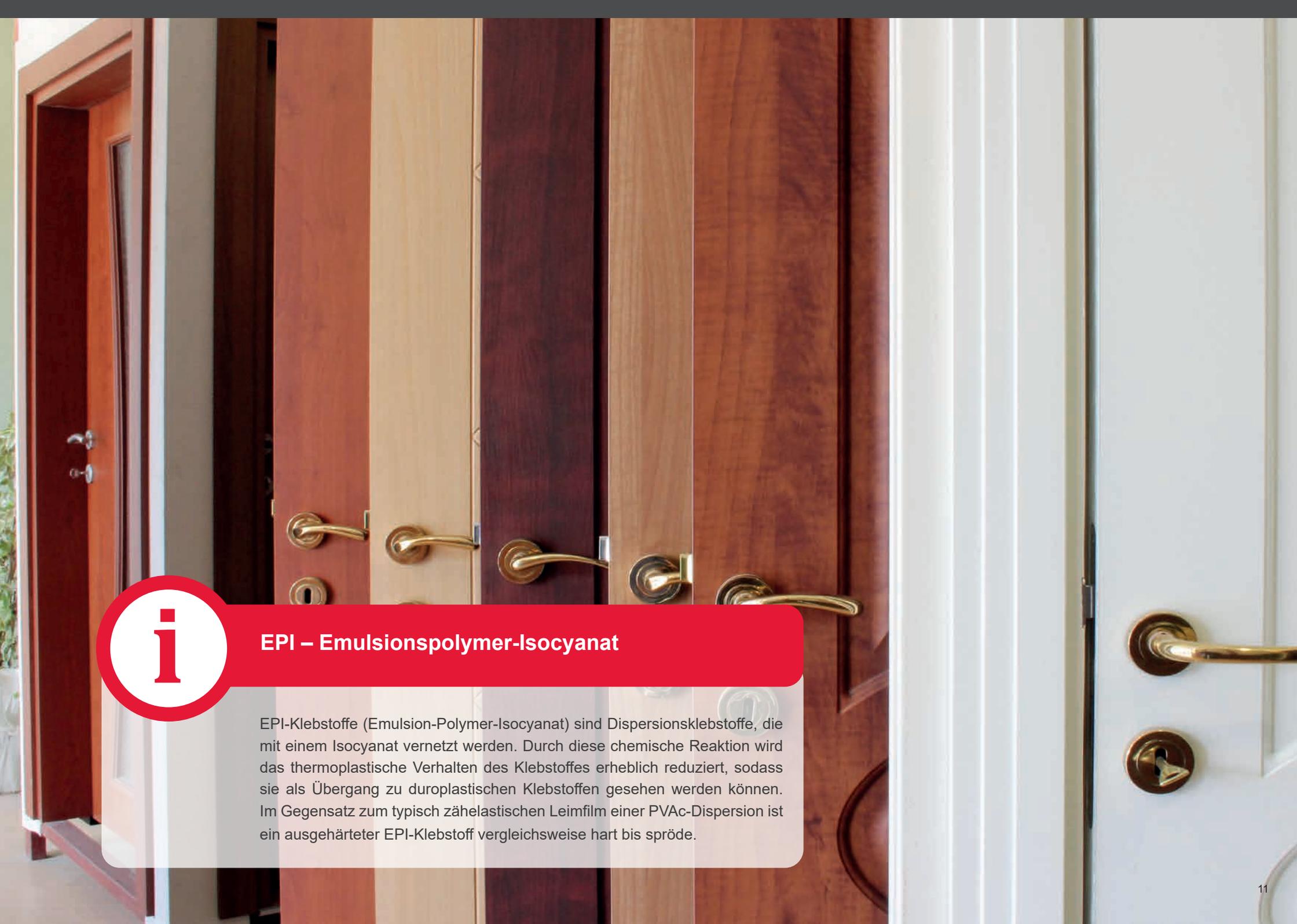
	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Anwendung	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.20</b>	PUR	~ 37.000 bei 120 °C	130 - 150	~ 25 bei 140 °C	Profilummantelung	Klassiker für die Ummantelung von Türzargen
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.62</b>	PUR	~ 30.000 bei 120 °C	130 - 150	~ 9 bei 120 °C	Profilummantelung	Hohe Anfangsfestigkeit für die Ummantelung von Türzargen
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.00</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 240 bei 120 °C	Flachkaschierung	Hohe Anfangsfestigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.30</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 180 bei 120 °C	Flachkaschierung	Klassiker für den universellen Einsatz
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.36</b>	PUR	~ 13.250 bei 120 °C	110 - 130	~ 300 bei 120 °C	Flachkaschierung	Breites Adhäsionsspektrum, auch zu Metallen
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.90</b>	PUR MR	~ 30.000 bei 120 °C	100 - 130	~ 180 bei 120 °C	Flachkaschierung	Kennzeichnungsfrei, Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Klebungen
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.93</b>	PUR MR	~ 14.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 180 bei 120 °C	Flachkaschierung	Kennzeichnungsfrei
<b>Jowatherm-Toptherm® 221.00</b>	PO	~ 23.200 bei 120 °C	180 - 200	~ 8 bei 120 °C	Profilummantelung	Hohe Anfangsfestigkeit für die Ummantelung von Türzargen
<b>Jowatherm-Toptherm® 221.80</b>	PO	~ 11.500 bei 120 °C	180 - 200	~ 15 bei 120 °C	Profilummantelung	Allrounder mit hohem Wärmestand und langer Offener Zeit
<b>Jowatherm® 291.60</b>	EVA	~ 5.550 bei 200 °C	170 - 190	~ 6 bei 180 °C	Profilummantelung	Allrounder mit breitem Adhäsionsspektrum

## UF-Klebstoffe für Innen- und Außentüren

	Basis	Mindestpresstemperatur [°C]	Topfzeit [h]	Presszeit bei 100 °C [s]	Anwendung	Anmerkungen
<b>Jowat® 950.20</b>	UF-Harz	70	~ 7 bei 20 °C	~ 60	Innenbereich	Heißhärtung
<b>Jowat® 950.40</b>	MUF-Harz	20	~ 4 bei 20 °C	~ 150	Innen- u. Außenbereich	Hohe Wasserbeständigkeit, auch kalthärtend

## Dispersionsklebstoffe für Innen- und Außentüren

	Basis	Viskosität [mPas]	Offene Zeit [min]	Klassifizierung	Anmerkungen
<b>Jowacoll® 102.50</b>	EPI	~ 11.000 bei 20 °C	1 – 4 bei 20 °C	D4 (2K) WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Hohe Wasser- und Wärmebeständigkeit
<b>Jowacoll® 103.10</b>	PVAc	~ 11.000 bei 20 °C	4 – 8 bei 20 °C	D3	Allrounder
<b>Jowacoll® 103.30</b>	PVAc	~ 12.500 bei 20 °C	6 – 12 bei 20 °C	D3 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Premium-D3 für kurze Presszeit
<b>Jowacoll® 103.70</b>	PVAc	~ 10.000 bei 20 °C	5 – 7 bei 20 °C	D3	pH-neutral für verfärbungskriti- sche Holzarten
<b>Jowacoll® GROW 105.85</b>	PVAc	~ 8.000 bei 20 °C	4 – 8 bei 20 °C	D3 WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	Allrounder auf Basis nachwachsender Rohstoffe (> 20%)
<b>Jowacoll® 124.00</b>	PVAc	~ 9.500 bei 20 °C	5 – 7 bei 20 °C	D2	Flächenleim, optimiert für kurze Presszeiten
<b>Jowacoll® 124.79</b>	PVAc	~ 19.500 bei 20 °C	8 – 10 bei 20 °C	D2	Furnierleim für geringen Leimdurchschlag
<b>Jowacoll® ER 147.00</b>	Copolymer	~ 8.000 bei 20 °C	1 – 3 bei 20 °C	D2	Emissionsarm
<b>Jowacoll® 148.00</b>	Copolymer	~ 12.000 bei 20 °C	1 – 3 bei 20 °C	D2	Allrounder
<b>Jowacoll® 148.70</b>	Copolymer	~ 10.000 bei 20 °C	1 – 4 bei 20 °C	D2	Breites Adhäsionsspektrum für anspruchsvolle Oberflächen



**i**

## EPI – Emulsionspolymer-Isocyanat

EPI-Klebstoffe (Emulsion-Polymer-Isocyanat) sind Dispersionsklebstoffe, die mit einem Isocyanat vernetzt werden. Durch diese chemische Reaktion wird das thermoplastische Verhalten des Klebstoffes erheblich reduziert, sodass sie als Übergang zu duroplastischen Klebstoffen gesehen werden können. Im Gegensatz zum typisch zähelastischen Leimfilm einer PVAc-Dispersion ist ein ausgehärteter EPI-Klebstoff vergleichsweise hart bis spröde.

## Herstellung von Fußböden

Grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten, scheinbar unendliche Materialauswahl und zahlreiche Schichtaufbauten beschreiben die Vielfalt innerhalb der Fußbodenindustrie. Gestalterisch trägt ein Fußbodensystem maßgeblich zur Erscheinung eines Raumes bei.

Ob Wohnraum, Büro oder industriell genutzte Flächen, ein Fußboden muss vielen individuellen Belastungen standhalten. Die Auswahl des richtigen Klebstoffsystems geht unabdingbar einher mit den zu erwartenden Belastungen und Anforderungen.

Jowat bietet eine Vielzahl von Klebstoffen, um einem Fußbodensystem, vom klassischen Laminat oder Parkett bis hin zu neuartigen modularen Designböden, maximale Festigkeiten und Qualität zu bieten.



## PUR-Schmelzklebstoffe für Laminat, Vinyl- und Designböden

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 600.17</b>	PUR	~ 7.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 60 bei 120 °C	Transparent, für transparente Folien
<b>Jowatherm-Reaktant® 603.80</b>	PUR	~ 11.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 25 bei 120 °C	Transparent und UV-stabil für transparente Folien
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.00</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 240 bei 120 °C	Hohe Anfangsfestigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.30</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 180 bei 120 °C	Allrounder
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.90</b>	PUR MR	30.000 bei 120 °C	100 - 130	~ 180 bei 120 °C	Kennzeichnungsfrei Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Klebungen
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.93</b>	PUR MR	14.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 180 bei 120 °C	Kennzeichnungsfrei

## Dispersionsklebstoffe für Laminat, Vinyl- und Designböden

	Basis	Viskosität [mPas]	Offene Zeit [min]	Anmerkungen
<b>Jowacoll® ER 147.00</b>	Copolymer	~ 8.000 bei 20 °C	1 – 3 bei 20 °C	Emissionsarm
<b>Jowacoll® 148.00</b>	Copolymer	~ 12.000 bei 20 °C	1 – 3 bei 20 °C	Allrounder
<b>Jowacoll® 148.20</b>	Copolymer	~ 20.000 bei 20 °C	1 – 3 bei 20 °C	Hohe Viskosität für saugende Materialien
<b>Jowacoll® 148.70</b>	Copolymer	~ 10.000 bei 20 °C	1 – 4 bei 20 °C	Breites Adhäsionsspektrum für anspruchsvolle Oberflächen

## PUR-Schmelzklebstoffe für Parkett

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.20</b>	PUR	~ 35.000 bei 140 °C	130 - 140	~ 60 bei 140 °C	Allrounder
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.80</b>	PUR	~ 23.000 bei 140 °C	120 - 140	~ 40 bei 140 °C	Für hohe Vorschubgeschwindigkeiten

## Dispersionsklebstoffe für Parkett

	Basis	Viskosität [mPas]	pH-Wert	Offene Zeit [min]	Klassifizierung	Anmerkungen
<b>Jowacoll® 103.10</b>	PVAc	~ 11.000 bei 20 °C	~ 3,0 bei 20 °C	4 - 8 bei 20 °C	D3/ D4 (2K)	Allrounder
<b>Jowacoll® 103.30</b>	PVAc	~ 12.500 bei 20 °C	~ 3,0 bei 20 °C	6 - 12 bei 20 °C	D3/D4 (2K) WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	D3 für kurze Presszeit
<b>Jowacoll® 103.70</b>	PVAc	~ 10.000 bei 20 °C	~ 6,0 bei 20 °C	5 - 7 bei 20 °C	D3	pH-neutral für verfärbungs- kritische Holzarten
<b>Jowacoll® 102.26</b>	PVAc	~ 7.000 bei 20 °C	~ 5,4 bei 20 °C	7 - 10 bei 20 °C	D4 (2K) WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	D4 für hohe Wasser- beständigkeit
<b>Jowacoll® 102.50</b>	EPI	~ 11.000 bei 20 °C	~ 7,0 bei 20 °C	8 - 12 bei 20 °C	D4 (2K) WATT91 > 7 N/mm <sup>2</sup>	EPI für schwierige Holzarten

## Versiegelung von Fußbodenlickprofilen

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Aussehen	Anmerkungen
<b>Appretur Jowapur® 678.05</b>	1K-PU	~ 70 bei 20 °C	> 10	bräunlich	Sehr schnelle Ablüftung

## Herstellung von Profilleisten

Ob Sockel- oder Abschlussleisten - die Belegung unterschiedlichster Trägerwerkstoffe mit einer scheinbar endlosen Vielfalt an Kaschiermaterialien ist hochaktuell.

Als Trägerprofile werden Massivholz, Holzwerkstoffe, Kunststoffe und zunehmend auch Aluminium und andere Metalle verwendet.

Auch die Technik für den Klebstoffauftrag entwickelt sich ständig weiter. So finden heute vorzugsweise breitenverstellbare Schlitzdüsen Verwendung. Die Vorschubgeschwindigkeiten haben sich in den letzten Jahren teilweise vervielfacht und heute werden auf modernen Anlagen über 100 m/min erreicht.



## PO-Schmelzklebstoffe für Profilleisten

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Erweichungsbereich (Kofler) [°C]	Offene Zeit [s]	Anmerkungen
<b>Jowat-Toptherm® 221.00</b>	PO	~ 23.200 bei 200 °C	180 - 200	~ 115	~ 8 bei 190 °C	Breites Adhäsionsspektrum, für hohe Vorschubgeschwindigkeiten
<b>Jowat-Toptherm® 221.80</b>	PO	~ 11.550 bei 200 °C	180 - 200	~ 115	~ 15 bei 190 °C	Allrounder mit hohem Wärmestand
<b>Jowat-Toptherm® 222.10</b>	PO	~ 22.200 bei 200 °C	180 - 200	~ 115	~ 10 bei 200 °C	Allrounder für Walzenauftrag
<b>Jowat-Toptherm® 224.00</b>	PO	~ 3.800 bei 200 °C	170 - 190	~ 95	~ 20 bei 190 °C	Basistype für dünne Papiere und Folien
<b>Jowat-Toptherm® 224.10</b>	PO	~ 9.000 bei 180 °C	170 - 190	~ 95	~ 7 bei 180 °C	Allrounder mit hoher Anfangsfestigkeit für hohe Vorschubgeschwindigkeiten
<b>Jowat-Toptherm® 225.00</b>	PO	~ 71.000 bei 200 °C	190 - 210	~ 120	~ 8 bei 190 °C	Hochviskos für Furniere und CPL
<b>Jowat-Toptherm® 236.50</b>	PO	~ 8.000 bei 200 °C	180 - 200	~ 110	~ 15 bei 190 °C	Niedrigviskos für dünne Folien, harte Klebstoffuge

## EVA-Schmelzklebstoffe für Profilleisten

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Erweichungsbereich (Kofler) [°C]	Offene Zeit [s]	Anmerkungen
<b>Jowatherm® 280.30/31</b>	EVA	~ 50.500 bei 200 °C	180 - 200	~ 90	~ 6 bei 190 °C	Für Furniere und Kraftpapiere
<b>Jowatherm® 291.45</b>	EVA	~ 5.500 bei 200 °C	170 - 190	~ 85	~ 18 bei 180 °C	Lange Offene Zeit für komplexe Geometrien
<b>Jowatherm® 291.50</b>	EVA	~ 12.200 bei 200 °C	180 - 200	~ 105	~ 3 bei 190 °C	Für CPL, Hybridklebstoff mit hohem Wärmestand
<b>Jowatherm® 291.60</b>	EVA	~ 5.550 bei 200 °C	170 - 190	~ 80	~ 6 bei 180 °C	Allrounder für dünne Folien

## PUR-Schmelzklebstoffe für Profileleisten

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.20</b>	PUR	~ 35.000 bei 140 °C	130 - 150	~ 25 bei 140 °C	Klassiker
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.62</b>	PUR	~ 30.000 bei 140 °C	130 - 150	~ 9 bei 140 °C	Allrounder
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.65</b>	PUR	~ 37.500 bei 140 °C	130 - 150	~ 32 bei 140 °C	Basistype
<b>Jowatherm-Reaktant® 605.80</b>	PUR	~ 23.000 bei 140 °C	120 - 140	~ 9 bei 140 °C	Für hohe Vorschubgeschwindigkeiten
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 605.90</b>	PUR MR	~ 22.500 bei 140 °C	130 - 150	~ 20 bei 140 °C	Kennzeichnungsfrei
<b>Jowatherm-Reaktant® 608.00/01</b>	PUR	~ 90.000 bei 120 °C	110 - 140	~ 8 bei 140 °C	Hohe Kohäsion für Furniere und CPL

The background of the entire page is a close-up, perspective view of several different types of wood profiles. These profiles are arranged in a row, showing their cross-sections. Some are light-colored wood, some are dark-stained wood, and some are painted in colors like light blue and light green. The profiles have various shapes, including T-joints and grooves. In the lower-left quadrant, there is a red circular icon containing a white lowercase letter 'i'.

**i**

## Erst mit der richtigen Verpackung passt der Klebstoff perfekt zum Prozess!

Jowat Klebstoffe werden weltweit für ihre Effizienz geschätzt.

Durch die Auswahl der optimalen Lieferform und Verpackung kann sich das Effizienzpotential in den Produktionsprozessen der Anwender voll entfalten.

Neben den gesetzlichen Vorschriften und technischen Daten einer Verpackungslösung spielen auch die Anwenderfreundlichkeit sowie Nachhaltigkeitsaspekte eine große Rolle bei der Auswahl der optimalen Verpackung. Jowat bietet daher eine Vielzahl unterschiedlicher Verpackungslösungen, abgestimmt auf den jeweiligen Prozess.



## Herstellung von Verbundelementen

Moderne Verbundelemente oder Sandwich-Konstruktionen sind erst durch den Einsatz moderner Hochleistungsklebstoffe möglich geworden. Großflächige Verbundelemente sind heute aus vielen Bereichen nicht mehr wegzudenken. Sie werden als Wärmedämmsysteme, Bauelemente, aber auch als Fassadenverkleidungen und in vielen anderen Bereichen eingesetzt.



## 1K PUR-Prepolymere für Verbundelemente

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [min]	Presszeit [min]	Zertifikat	Anmerkungen
<b>Jowapur® 685.12</b>	1K PUR-Prepolymer	~ 6.000 bei 20 °C	> 10	7 - 12 bei 20 °C	20 - 30 bei 20 °C	A.1/3.18 e	Schneller Flächenklebstoff mit IMO-Zulassung
<b>Jowapur® 685.32</b>	1K PUR-Prepolymer	pastös bei 20 °C	> 10	25 - 30 bei 20 °C	80 - 90 bei 20 °C	-	Montageklebstoff mit langer Verarbeitungszeit
<b>Jowapur® 685.33</b>	1K PUR-Prepolymer	~ 5.900 bei 20 °C	> 10	25 - 30 bei 20 °C	60 - 70 bei 20 °C	A.1/3.18 e	Flächenklebstoff mit IMO-Zulassung und mittlerer Verarbeitungszeit
<b>Jowapur® 685.61</b>	1K PUR-Prepolymer	~ 6.800 bei 20 °C	> 10	57 - 63 bei 20 °C	125 - 135 bei 20 °C	-	Flächenklebstoff mit langer Verarbeitungszeit
<b>Jowapur® 687.40</b>	1K PUR-Prepolymer	~ 8.000 bei 20 °C	> 10	30 - 40 bei 20 °C	105 - 120 bei 20 °C	A.1/3.18 e	Sehr breites Adhäsionsspektrum

## PUR-Schmelzklebstoffe für Verbundelemente

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Offene Zeit [min]	Zertifikat	Anmerkungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.00</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 4 bei 120 °C	A.1/3.18 e	Hohe Anfangsfestigkeit bei langer Offener Zeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.30</b>	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 3 bei 120 °C	A.1/3.18 e	Allrounder
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.36</b>	PUR	~ 13.500 bei 120 °C	110 - 130	~ 5 bei 120 °C	A.1/3.18 e	Breites Adhäsionsspektrum u. a. für Glasklebungen
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.38</b>	PUR	~ 33.000 bei 120 °C	120 - 140	~ 6 bei 120 °C	A.1/3.18 e	Hohe Anfangsfestigkeit bei sehr langer Offener Zeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 609.50</b>	PUR	~ 25.000 bei 120 °C	120 - 140	~ 1,5 bei 120 °C	-	Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Klebungen
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.90</b>	PUR MR	~ 30.000 bei 120 °C	100 - 130	~ 3 bei 120 °C	-	Kennzeichnungsfrei, Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Klebungen
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 609.93</b>	PUR MR	~ 14.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 3 bei 120 °C	A.1/3.18 e	Kennzeichnungsfrei

**i**

## Kennzeichnungsfreie PUR-Schmelzklebstoffe



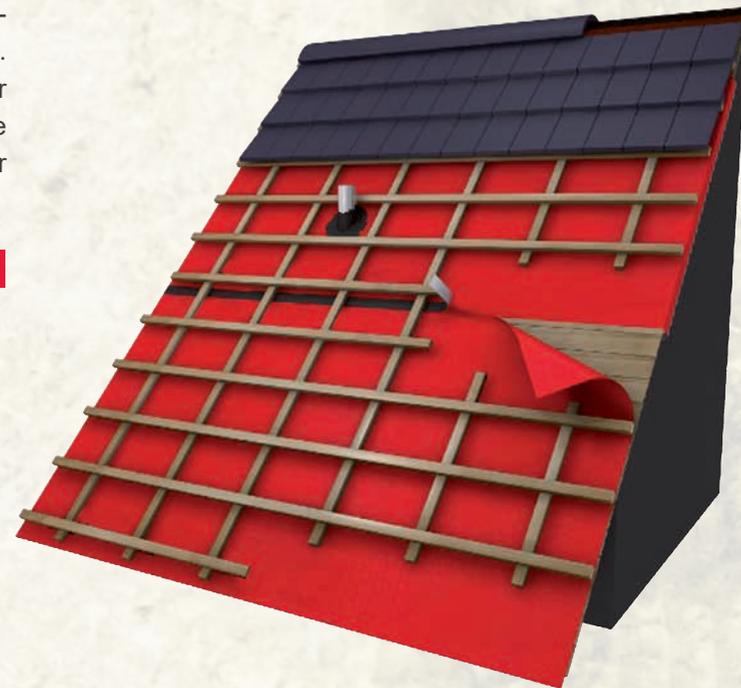
Einkomponentige, feuchtigkeitsreaktive PUR-Schmelzklebstoffe werden aufgrund des enthaltenen freien monomeren Isocyanats (zumeist 4-4'-Diphenylmethan diisocyanat – kurz MDI) vom europäischen Gesetzgeber als Gefahrstoff eingestuft. Zum sicheren Umgang mit diesen Produkten ist zudem künftig eine Schulungspflicht für alle Anwender dieser Produkte vorgesehen. Unter der Produktfamilie Jowatherm-Reaktant® MR bietet Jowat PUR-Schmelzklebstoffe mit einem deutlich reduzierten Gehalt an freiem monomeren Isocyanat (MR = monomer-reduziert) an. Da in diesen Klebstoffen der Anteil an monomeren MDI unter 0,1 % liegt, muss laut aktueller EU-Verordnung keine Kennzeichnung als Gefahrstoff erfolgen.

Der erforderliche Schulungsaufwand und der damit in Verbindung stehende Kosten- und Personalaufwand kann bei Verwendung der MR-Technologie entfallen.

## Herstellung von Dämmmaterialien und Bautextilien

Bei der Gebäudeplanung und –errichtung stellen die energetischen Gesichtspunkte einen wichtigen Faktor dar. Ursprünglich wurde das Dach gegen den Verlust von Wärme isoliert. Heutzutage bieten Isolier- und Dämmstoffe weitaus mehr Funktionen und Möglichkeiten, ein Gebäude hinsichtlich Wärme, Schall und Brandschutzaspekten auszustatten. Neben mineralischen und synthetischen Materialien erfahren auch pflanzliche Stoffe immer größere Beliebtheit.

Technische Eigenschaften wie die Wärmeleitfähigkeit oder die Wärmespeicherkapazität beschreiben wichtige Daten dieser Bauprodukte. Oftmals ist aber auch die Kombination verschiedener Materialien der entscheidende Faktor. Jowat bietet eine Vielzahl von Klebstoffen für die Herstellung von Dämmmaterialien und Bautextilien und trägt damit zur energetischen Optimierung von Gebäuden bei.



## Schmelzklebstoffe für Dämmmaterialien

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Erweichungsbereich [°C]	180° Schälfestigkeit [N/25 mm]	Loop Tack [N/25 mm]	Anmerkungen
<b>Jowatherm® 245.00</b>	SBC	~ 17.000 bei 160 °C	150 - 170	~ 85	~ 29	~ 32	Hohe Kohäsion
<b>Jowatherm® 245.60</b>	SBC	~ 3.200 bei 160 °C	150 - 170	~ 85	~ 18	~ 32	Optimiert für den Sprühauftrag
<b>Jowatherm® 245.85</b>	SBC	~ 13.000 bei 160 °C	170 - 190	~ 105	~ 11	~ 19	Hohe Wärmebeständigkeit

## Schmelzklebstoffe für Bautextilien

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungstemperatur [°C]	Anmerkungen
<b>Jowat-Toptherm® 230.45</b>	PO	~ 11.500 bei 190 °C	180 - 200	Allrounder mit breitem Adhäsionsspektrum
<b>Jowatherm-Reaktant® 630.80</b>	PUR	~ 11.000 bei 120 °C	110 - 130	Allrounder mit hoher Anfangsfestigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 638.20</b>	PUR	~ 5.500 bei 100 °C	90 - 110	Niedrige Verarbeitungstemperatur, hohe Hydrolysebeständigkeit
<b>Jowatherm-Reaktant® 639.00</b>	PUR	~ 10.000 bei 100 °C	100 - 120	Breites Adhäsionsspektrum, lange Offene Zeit
<b>Jowatherm-Reaktant® GROW 631.20</b>	PUR	~ 8.000 bei 140 °C	110 - 140	Enthält nachwachsende Rohstoffe
<b>Jowatherm-Reaktant® MR 630.99</b>	PUR MR	~ 9.000 bei 110 °C	100 - 130	Kennzeichnungsfrei

# Jowat - Unsere Versprechen halten

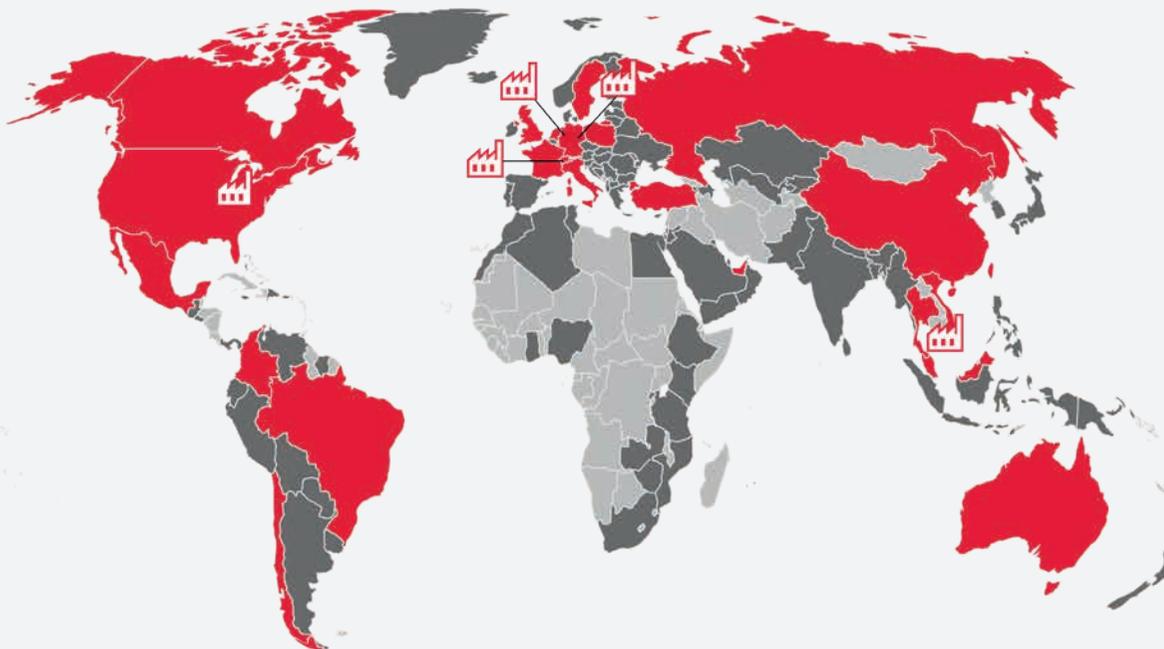
Die Jowat SE mit Sitz in Detmold gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Industrieklebstoffen. Diese finden insbesondere in holzverarbeitenden Betrieben und der Möbelproduktion, in der Papier- und Verpackungsindustrie, dem grafischen Gewerbe sowie in der Textil- und Automobilbranche als auch in 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?

In der Fertigung von Bauelementen ist Jowat aktiver Innovationspartner mit einem vertieften Verständnis für die Herausforderungen der Bauindustrie – ob spezielle physikalische Gegebenheiten, verschiedene Materialkombinationen, Anforderungen an besondere Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit im Außeneinsatz oder auch in Bezug auf Energie- und Kosteneffizienz sowie eine steigende Vielfalt der Anwendungsbereiche.



-  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 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](http://www.jowat.com)

**Jowat SE**  
Ernst-Hilker-Straße 10-14  
32758 Detmold · Germany  
Telefon +49 (0) 5231 749-0  
[www.jowat.de](http://www.jowat.de) · [info@jowat.de](mailto:info@jowat.de)