Portfolio Information

Klebstoffportfolio für die Möbelindustrie



Kantenklebung

Flachkaschierung

Profilummantelung

3D-Kaschierung

Postforming

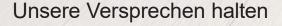
Dübel- und Korpusklebung

Polstermöbelfertigung

Matratzenfertigung

Montage und Verpackung







Möbelbau

Klebstoffe für die Möbelindustrie

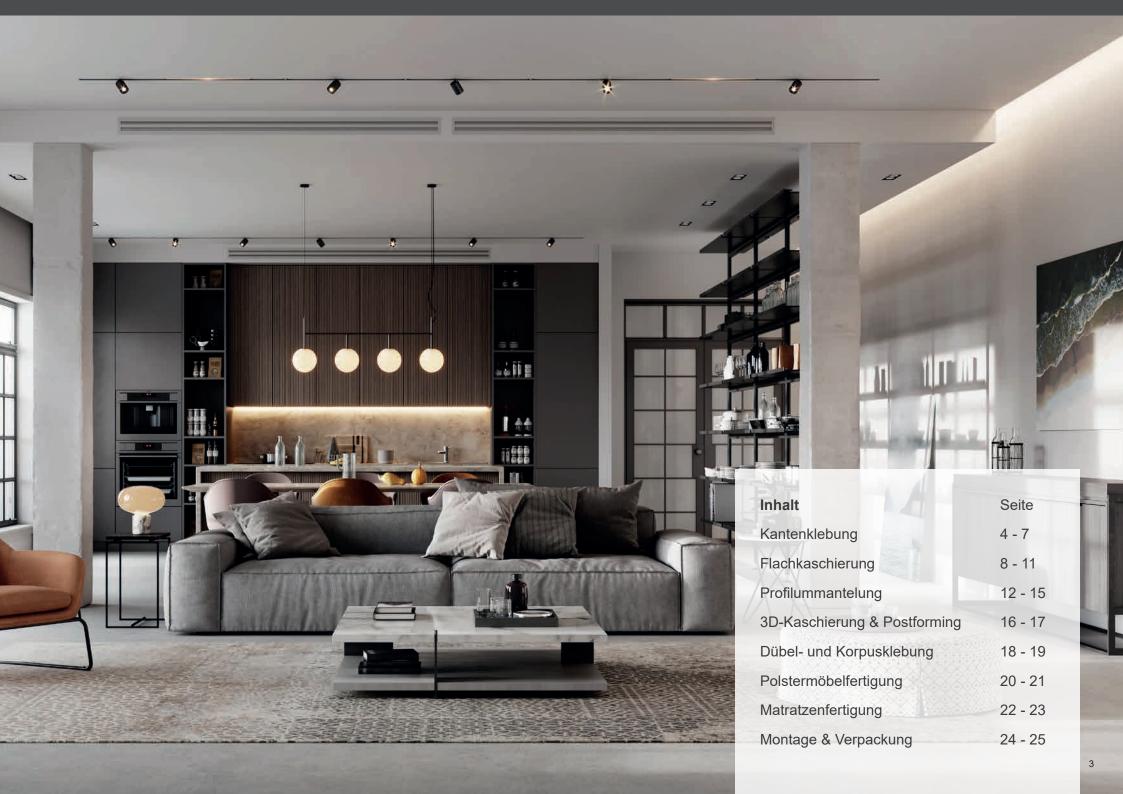
Immer eine Lösung parat

Ein Hang zur Gemütlichkeit, Spaß am Kochen, geselliges Zusammensein mit Freunden: Vorlieben wie diese sind an der Einrichtung unserer Privaträume ablesbar. Unsere Art zu Wohnen ist so mit der Einrichtungsund Möbelbranche verbunden, wie mit kaum einer anderen.

Und kaum eine Branche vereint derzeit so viele gegensätzliche Ansprüche an Design und Nutzungszweck: Retro-Chic und moderne Eleganz, Individualität und Multifunktionalität, Rückzug und Geselligkeit sind aktuell nahezu gleichwertig im Trend.

Um in der Herstellung sowohl hochwertiger als auch flexibler Möbel mit einer steigenden Materialvielfalt und unter immer schnelleren Produktionsbedingungen die Anforderungen nach hoher Qualität, herausragender Optik sowie Funktionalität erfüllen zu können, bedarf es intelligenter, leistungsstarker Klebstoffe, die entlang der gesamten Prozesskette überzeugen.





Kantenklebung

Kantenklebung

Die Schmalflächenbelegung von Holzwerkstoffplatten mit diversen Kantenbändern ist in der Möbelherstellung seit Jahrzehnten etablierte Praxis. Sowohl die qualitativen Anforderungen hinsichtlich Optik, der technische Fortschritt bei der Maschinentechnologie, als auch eine fast grenzenlose Vielfalt an zu verarbeitenden Materialien stellen besondere Anforderungen an die Klebstofftechnologie. Im modernen, hochwertigen Möbelbau gilt die Qualität der Kantenklebung verstärkt als eines der Schlüsselkriterien für das Wertigkeitsniveau des gesamten Möbels. Der Endkunde verlangt eine wenig sichtbare, makellose Klebstofffuge am Möbelteil.

In der Kantenklebung stehen moderne thermoplastische und feuchtigkeitsreaktive Schmelzklebstoffe für hohe Qualität und makellose Optik. Ein breites Adhäsionsspektrum zu unterschiedlichen Kantenmaterialien ist hier gleichermaßen gefordert wie ein schnelles Abbinden für eine direkte Weiterverarbeitung und eine hohe Wärme- und Langzeitbeständigkeit. Für höchste Anforderungen an eine Optik auf Nullfugen-Niveau als auch an die Wärmebeständigkeit, Feuchtigkeits- und Chemikalienresistenz in Küche und Bad stehen feuchtigkeitsreaktive PUR-Schmelzklebstoffe. Diese Schmelzklebstoffe der neuesten Generation bietet Jowat auch in Granulatform, die Erstanwendern einen vereinfachten Einstieg in die PUR-Technologie ermöglicht. Jowat Schmelzklebstoffe bieten somit für jeden Einsatz an der Möbelkante die ideale Prozesslösung.





Kennzeichnungsfreie Kantenklebstoffe



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 monomerem 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.



PUR-Granulat von Jowat

- Verarbeitung auf konventionellen Kantenanleimmaschinen möglich (keine Investition in neue Maschinentechnologie nötig)
- Der einfache Einstieg in die PUR-Verarbeitung
- Insbesondere für Einsteiger und Kleinbetriebe
- Für Durchlauf- und Stationäranlagen verfügbar
- Perfekte Dosierbarkeit durch Lieferung in der beliebten Pullring-Dose
- Verfügbar für verschiedene Produkte
- Einfacher Wechsel von EVA auf PUR und zurück möglich



EVA-Schmelzklebstoffe für die Kantenklebung

	Basis	Aussehen	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Oxidations- stabilität	Wärme- beständigkeit	Wasser- beständigkeit	Vorschub- geschwindigkeit	Ergiebigkeit	Anmerkungen
Jowatherm® 280.00	EVA	gelb transparent	180 - 200	•••	•00			•••	Für Einsteigermaschinen
Jowatherm® 280.10	EVA	gelb transparent, weiß	190 - 210	••0			•00	•••	Hohe Anfangsfestigkeit, für Formteile an BAZ, auch für Massivholzkanten
Jowatherm® 280.30	EVA	gelb transparent	180 - 200	•••				•••	Gute Klebkraft, auch für BAZ und Massivholzkanten
Jowatherm® 280.50	EVA	beige, weiß	180 - 200			•00	•••		Breites Anwendungsspektrum
Jowatherm® 280.58	EVA	farblos	180 - 200	•••				•••	Premium, optische Nullfuge
Jowatherm® 282.20	EVA	beige, weiß	130 - 150		•00	•00	•00		Für Hand- und Einsteigermaschinen, Niedrige Verarbeitungstemperatur
Jowatherm® 284.00	EVA	beige, weiß	190 - 210		•00	•00		1 000	Kostenoptimiert, gute Anfangsfestigkeit
Jowatherm® 284.70	EVA	beige, weiß, braun, schwarz	190 - 210		•00	•00		1 000	Kostenoptimiert
Jowatherm [®] 286.30	EVA	gelb transparent	180 - 200		•00	•00		•••	Gute Klebkraft, für Holz-Her Maschinen
Jowatherm® 288.10	EVA	beige	180 - 200		•00	•00			Softforming, optimiertes Fadenzugverhalten
Jowatherm® 288.60	EVA	beige, weiß	180 - 200	••0		•00		•••	Kostenoptimiert, breites Anwendungsspektrum
Jowatherm® 296.80	EVA	beige, weiß	180 - 200			•00		000	Einsatz bei erhöhten Umgebungstemperaturen

PUR-Schmelzklebstoffe für die Kantenklebung

		Basis	Aussehen	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Vernetzungs- geschwindigkeit	Wärme- beständigkeit	Wasser- beständigkeit	Vorschubge- schwindigkeit	Ergiebigkeit	Anmerkungen
	Jowatherm-Reaktant® 606.60	PUR	beige, weiß	140 - 160		•••	•••	•00		Hohe Anfangsfestigkeit, für BAZ
	Jowatherm-Reaktant [®] 607.10	PUR	beige, weiß	130 - 150	•••	•••	•••	•••		Schnelle chemische Vernetzung, für reduzierte Luftfeuchtigkeit
	Jowatherm-Reaktant® 607.40	PUR	beige, weiß, reinweiß	130 - 150	•00	•••	•••			Sehr breites Anwendungsspektrum auch für Holz-Her Maschinen
۱	Jowatherm-Reaktant® 607.50	PUR	beige, weiß	130 - 150	000	•••	•••	•••		Reduzierter Reinigungsaufwand
	Jowatherm-Reaktant® 607.60	PUR	beige, weiß	140 - 160		•••	•••	•••		Für Industrieanlagen
	Jowatherm-Reaktant® MR 607.90	PUR MR	beige, weiß	120 - 140		•••	•••			Breites Anwendungsspektrum, kennzeichnungsfrei
2008	Jowatherm-Reaktant® 608.00	PUR	farblos, weiß	100 - 120	•••	•••	•••		•••	Breites Anwendungsspektrum, gute Klebkraft, optische Nullfuge
28.50	Jowatherm-Reaktant [®] MR 608.90	PUR MR	gelblich opak, weiß	120 - 140		•••	•••	••0	•••	Für Industrieanlagen, optische Nullfuge, kennzeichnungsfrei

PO-Schmelzklebstoffe für die Kantenklebung

	Basis	Aussehen	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Oxidations- stabilität	Wärme- beständigkeit	Wasser- beständigkeit	Vorschubge- schwindigkeit	Ergiebigkeit	Anmerkungen
Jowat-Toptherm® 227.30	PO	beige	180 - 200				•00		Hohe Anfangsfestigkeit, für BAZ
Jowat-Toptherm® 237.10	PO	beige	180 - 200				•••		Breites Anwendungsspektrum
Jowat-Toptherm® 237.50	PO	farblos	190 - 210	•••		••0		•••	Premium, optische Nullfuge
Jowat-Toptherm® 237.70	PO	beige	170 - 200				•••	•00	Verbesserte Aufschmelzleistung

Flachkaschierung

Flachkaschierung

Die Flachkaschierung zählt zu den ältesten Anwendungen innerhalb der Holz- und Möbelindustrie. Meist sind es Holzwerkstoffplatten, die mit unterschiedlichsten Oberflächenmaterialien belegt werden. Neben beharzten Dekorpapieren und Furnieren werden auch häufig thermoplastische Folien sowie Schichtstoffe in Form von HPL und CPL eingesetzt. Dekorativ kaschierte Holzwerkstoffplatten sind heute Stand der Technik und werden auf vielfältige Weise in der Möbel-, Türen- und Fußbodenindustrie bis hin zum Messe- und Ladenbau eingesetzt.

Die Vielfalt an Materialkombinationen und der geforderte Qualitätsanspruch stellen hohe Anforderungen an die eingesetzten Klebstoffe.

Neben den klassischen PVAc-Dispersionsklebstoffen und UF-Klebstoffen erfreuen sich feuchtigkeitsreaktive PUR-Schmelzklebstoffe dank ihrer exzellenten Wärme- und Feuchtebeständigkeit seit Jahren steigender Beliebtheit.

Jowat bietet ein umfassendes Portfolio an unterschiedlichen Klebstoffen für die Flachkaschierung, um kundenseitige Anforderungen bestmöglich zu bedienen.



PUR-Schmelzklebstoffe für die Flachkaschierung

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Offene Zeit [min]	Anfangs- festigkeit	Adhäsions- spektrum	Zertifikat	Anmerkungen
Jowatherm-Reaktant® 609.00	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 4 bei 120 °C	•••	•••	A.1/3.18 e	Hohe Anfangsfestigkeit, reduzierte Hitzeklebrigkeit für gute Repositionierung
Jowatherm-Reaktant® 609.30	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 3 bei 120 °C	••0	••0	A.1/3.18 e	Klassiker für den universellen Einsatz
Jowatherm-Reaktant® 609.31	PUR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 3 bei 120 °C	••0	••0	A.1/3.18 e	Blasenfreie Vernetzung
Jowatherm-Reaktant® 609.36	PUR	~ 13.250 bei 120 °C	110 - 130	~ 5 bei 120 °C		•••	A.1/3.18 e	Breites Adhäsionsspektrum, auch zu Metall und Glas
Jowatherm-Reaktant® 609.40	PUR	~ 7.500 bei 120 °C	100 - 120	~ 2 bei 120 °C		••0	-	Niedrige Auftragstemperatur, zur Kaschierung von Hochglanzfolien
Jowatherm-Reaktant® 609.50	PUR	~ 27.500 bei 120 °C	120 - 140	~ 1,5 bei 120 °C	•••	••0	-	Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Klebungen
Jowatherm-Reaktant® 609.60	PUR	~ 27.500 bei 120 °C	110 - 130	~ 8 bei 120 °C			-	Hohe Anfangsfestigkeit für spannungsreiche Substrate, lange offene Zeit
Jowatherm-Reaktant® 603.80	PUR	~ 11.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 0,5 bei 120 °C	000		-	Transparent und UV-stabil für transparente Folien
Jowatherm-Reaktant® MR 609.90	PUR MR	~ 30.000 bei 120 °C	100 - 130	~ 3 bei 120 °C	•••	•••	-	Kennzeichnungsfrei mit hoher Anfangsfestigkeit
Jowatherm-Reaktant® MR 609.93	PUR MR	~ 14.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 3 bei 120 °C			A.1/3.18 e	Kennzeichnungsfrei, für den universellen Einsatz
Jowatherm-Reaktant® MR 609.94	PUR MR	~ 15.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 1 bei 120 °C	••0	••0	-	Kennzeichnungsfrei mit kurzer Offener Zeit

Dispersionsklebstoffe für die Flachkaschierung

	Basis	Viskosität [mPas]	Offene Zeit [min]	Klassifizierung	Anmerkungen
Jowacoll® 102.50	EPI	~ 11.000 bei 20 °C	1 - 4 bei 20 °C	D4 (2K) WATT91 > 7 N/mm ²	Hohe Wasser- und Wärmebeständigkeit, 2K mit Vernetzer Jowat® 195.60
Jowacoli® 103.10	PVAc	~ 11.000 bei 20 °C	4 - 8 bei 20 °C	D3 / D4 (2K)	Allrounder
Jowacoli® 103.30	PVAc	~ 12.500 bei 20 °C	6 - 12 bei 20 °C	D3 WATT 91 > 7 N/mm²/ D4 (2K)	Premium D3 für kurze Presszeit
Jowacoli® 103.70	PVAc	~ 10.000 bei 20 °C	5 - 7 bei 20 °C	D3	ph-neutral für verfärbungskritische Holzarten
Jowacoli® 103.85	PVAc	~ 8.500 bei 20 °C	5 - 8 bei 20 °C	D3	D3, optimiert für HF-Pressen
Jowacoll® GROW 105.85	PVAc	~ 8.000 bei 20 °C	4 - 8 bei 20 °C	D3 WATT 91 > 7 N/mm²	Allrounder auf Basis nachwachsender Rohstoffe (> 20%)
Jowacoli® 124.00	PVAc	~ 9.500 bei 20 °C	5 - 7 bei 20 °C		Optimiert für kurze Presszeiten, zur Kaschierung von Finishfolien
Jowacoli® 124.79	PVAc	~ 19.500 bei 20 °C	8 - 10 bei 20 °C		Furnierleim zur Reduktion von Leimdurchschlag
Jowacoll® ER 147.00	Copolymer	~ 8.000 bei 20 °C	1 - 3 bei 20 °C		Emissionsarm
Jowacoll® 148.00	Copolymer	~ 12.000 bei 20 °C	1 - 3 bei 20 °C		Allrounder
Jowacoll® 148.70	Copolymer	~ 10.000 bei 20 °C	1 - 4 bei 20 °C		Breites Adhäsionsspektrum für anspruchsvolle Oberflächen

UF-Klebstoffe für die Flachkaschierung

	Basis	Mindestpress- temperatur [°C]	Topfzeit [h]	Presszeit [s]	Anmerkungen
Jowat [®] 950.20	UF-Harz	70	~ 7 bei 20 °C	~ 60 bei 100 °C	Emissionsarme Klebung in E1-Qualität, heißhärtend
Jowat [®] 950.40	MUF-Harz	20	~ 4 bei 20 °C	~ 150 bei 100 °C	Hohe Wasserbeständigkeit, auch kalthärtend



EG-Baumusterprüfbescheinigungen ("IMO-Zertifikate", Modul B) / Brandschutz



Nach der europäischen Schiffausrüstungsrichtlinie (Marine Equipment Directive 2014/90/EU) gelten eingesetzte Klebstoffe im Schiffsbau dann als zertifizierungspflichtig, wenn sie beim Bau von Trennflächen vom Typ "A", "B" und "C", das heißt als Oberflächenwerkstoff für Schotten, Decken und Verkleidungen verwendet werden. Anders als im Hochbau wird im Schiffsbau gemäß IMO (International Maritime Organization) Resolution jede einzelne Komponente eines Bauteils hinsichtlich ihres Brandverhaltens beurteilt und erhält ein entsprechendes Prüfzeugnis. Das Erfüllen der IMO Resolution A.1/3.18e "schwer entflammbar" wird mit einer EG-Baumusterprüfbescheinigung und dem Steuerrad als Prüfsiegel ausgezeichnet. Ausgewählte Jowat Klebstoffe sind erfolgreich IMO-zertifiziert und tragen entsprechende Kennzeichnungen auf technischen Datenblättern und Produktetiketten.

Profilummantelung

Profilummantelung

Die Profilummantelung zählt seit vielen Jahren zu den etablierten Anwendungen innerhalb der Holz- und Möbelindustrie. Unterschiedliche Trägermaterialien wie Holz und Holzwerkstoffe, Kunststoffe und zunehmend auch Aluminium sowie andere Metalle werden heute mit einer Vielzahl an Dekorpapieren, thermoplastischen Folien, Schichtstoffen wie CPL sowie Furnier ummantelt. Diese Vielfalt an Materialkombinationen, die moderne Anlagentechnik mit steigenden Vorschubgeschwindigkeiten und der Anspruch an eine makellose Qualität stellen hohe Anforderungen an die zum Einsatz kommenden Klebstoffe.

Moderne thermoplastische und feuchtigkeitsreaktive Schmelzklebstoffe stehen bei der Profilummantelung für hohe Qualität, eine ausgezeichnete Wärme- und Langzeitbeständigkeit und bieten ein breites Adhäsionsspektrum für eine Vielzahl an Materialkombinationen. Werden überdurchschnittliche Anforderungen an die Wasser- und Wärmebeständigkeit des Endprodukts gestellt, führt kein Weg an feuchtigkeitsreaktiven PUR-Schmelzklebstoffen vorbei.

Mit einem breit aufgestellten Portfolio an thermoplastischen EVA- und PO- sowie reaktiven PUR-Schmelzklebstoffen bietet Jowat die ideale Prozesslösung um sämtliche kundenseitige Anforderungen bestmöglich zu bedienen.



PUR-Schmelzklebstoffe für die Profilummantelung

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Vorschub- geschwindigkeit	Anfangs- festigkeit	Adhäsions- spektrum	Anmerkungen
Jowatherm-Reaktant® 605.10	PUR	~ 41.500 bei 140 °C	110 - 140		•••	•••	Beste Adhäsion, auch zu Metallen
Jowatherm-Reaktant® 605.20	PUR	~ 35.000 bei 140 °C	130 - 150	••0	•••	•••	Klassiker mit breitem Adhäsionsspektrum
Jowatherm-Reaktant® 605.62	PUR	~ 30.000 bei 140 °C	130 - 150	•••	•••	•••	Allrounder
Jowatherm-Reaktant® 605.65	PUR	~ 37.500 bei 140 °C	130 - 150	••0	••0	••0	Basistype für die Ummantelung mit dünnen Folien und Finishfolien
Jowatherm-Reaktant® 605.80	PUR	~ 23.000 bei 140 °C	120 - 140	•••	••0	••0	Für hohe Vorschubgeschwindigkeit
Jowatherm-Reaktant® MR 605.90	PUR MR	~ 22.500 bei 140 °C	130 - 150	••0	•••	••0	Kennzeichnungsfrei
Jowatherm-Reaktant® 608.00/01	PUR	~ 42.500 bei 140 °C	110 - 140		•••	••0	Hohe Kohäsion für Furniere und CPL, auch in weiß
Jowatherm-Reaktant® MR 608.90	PUR MR	~ 60.000 bei 140 °C	120 - 140		•••	•••	Hohe Anfangsfestigkeit für span- nungsreiche Kaschiermittel

PO-Schmelzklebstoffe für die Profilummantelung

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Wärmebe- ständigkeit	Vorschubge- schwindigkeit	Anfangs- festigkeit	Adhäsions- spektrum	Anmerkungen
Jowat-Toptherm® 221.00	РО	~ 23.200 bei 200 °C	180 - 200	•••		•••	•••	Breites Adhäsionsspektrum, für hohe Vorschubgeschwindigkeiten
Jowat-Toptherm® 221.80	PO	~ 11.550 bei 200 °C	180 - 200	•••			•••	Allrounder mit hohem Wärmestand
Jowat-Toptherm® 222.10	РО	~ 22.200 bei 200 °C	180 - 200	••0	••0	••0	••0	Allrounder für Walzenauftrag
Jowat-Toptherm® 224.00	PO	~ 4.700 bei 180 °C	170 - 190	••0	•00	•••	••0	Basistype für dünne Papiere und Folien
Jowat-Toptherm® 224.10	РО	~ 9.000 bei 180 °C	170 - 190	••0		••0	••0	Kurze Offene Zeit, für dünne Papiere und Folien
Jowat-Toptherm® 225.00	PO	~ 71.000 bei 200 °C	190 - 210	•••		••0	••0	Hochviskos für Furniere und CPL
Jowat-Toptherm® 236.30	PO	~ 6.500 bei 200 °C	180 - 200	•••	•••	•••	•••	Für Offline-Ummantelungsprozesse
Jowat-Toptherm® 236.50	РО	~ 8.000 bei 200 °C	180 - 200	••0		••0	••0	Niedrigviskos für dünne Folien, harte Klebstofffuge
Jowat-Toptherm® 236.60	PO	~ 19.000 bei 160 °C	150 - 170	••0		•••	••0	Niedrige Verarbeitungstemperatur

EVA-Schmelzklebstoffe für die Profilummantelung

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Wärmebe- ständigkeit	Vorschubge- schwindigkeit	Anfangs- festigkeit	Adhäsions- spektrum	Anmerkungen
Jowatherm® 291.30	EVA	~ 6.500 bei 180 °C	170 - 190	•••			••0	Niedrigviskos, ideal für dünne Papiere
Jowatherm® 291.60	EVA	~ 9.700 bei 180 °C	170 - 190	•••		••0	••0	Allrounder für dünne Folien
Jowatherm® 291.45	EVA	~ 9.000 bei 180 °C	170 - 180	•••	•00	•••	••0	Lange Offene Zeit für komplexe Geometrien
Jowatherm® 293.50	EVA	~ 5.500 bei 200 °C	180 - 200	••0			••0	Für Dekorpapiere und Finishfolien
Jowatherm® 280.30	EVA	~ 50.500 bei 200 °C	180 - 200	••0			•••	Für Furniere und Kraftpapiere

3D-Kaschierung und Postforming

3D-Kaschierung

Die Kaschierung von 3D-Möbelfronten unterliegt stark dem jeweils aktuellen Trend der Möbelindustrie. Geht der Trend hin zu profilierten Fronten bei denen meist konturgefräste Holzwerkstoffe mit klassischen PVC-Folien kaschiert werden, so sind Polyurethan-Dispersionsklebstoffe die Technologie der Wahl. Unter der Produktfamilie Jowapur® bietet Jowat ein breites Portfolio an ein- und zweikomponentigen PU-Dispersionsklebstoffen, die bei relativ niedrigen Temperaturen reaktivierbar sind und hohe Anfangsfestigkeiten aufweisen.

Beim Einsatz von einkomponentigen Jowapur® Klebstoffen profitieren Anwender von einer Reihe an Vorteilen. Die Vermeidung von Misch- und Dosierfehlern ist dabei sicher ein wichtiges Argument. Aber auch die Vereinfachung in der Disposition, der Materialbeschaffung und Lagerhaltung, der Wegfall von Reinigungsarbeiten und die Nichtbeachtung von Topfzeiten sprechen für diese Technologie.

Zweikomponentige Jowapur® Klebstoffe bieten dagegen durch die flexibel einsetzbare Vernetzermenge ein breites Adhäsionsspektrum. Die Mischung kann somit auf die zu kaschierenden Materialien und jeweiligen Klebanforderungen individuell angepasst werden.

Jowapur® Polyurethan-Dispersionsklebstoffe haben sich als zuverlässige Systemlösungen etabliert, mit denen sämtliche Anforderungen in der Kaschierung von 3D-Möbelfronten abgedeckt werden können.

Postforming

Ob aus optischen Aspekten oder zur Erfüllung technischer Anforderungen – bestimmte Elemente im Möbel- und Innenausbau erfordern einen fugenlosen Übergang von Fläche zu Schmalfläche. Ein dekoratives Beschichtungsmaterial wird im Postforming-Verfahren um den bereits flächenkaschierten und profilierten Träger herumgezogen, um so eine vordere Rundkante an Küchenarbeitsplatten, Fensterbänken oder anderen Möbelkomponenten zu bilden.

Feuchtigkeitsreaktive PUR-Schmelzklebstoffe stehen für eine exzellente Wärme- und Feuchtebeständigkeit und finden, neben PVAc-Dispersionsklebstoffen sowie PA- und PO-Schmelzklebstoffen, zunehmend an Bedeutung im Postforming-Verfahren.



PU-Dispersionsklebstoffe für die 3D-Kaschierung

	Basis	Art	Viskosität [mPas]	Feststoffgehalt [%]	Reaktivierungs- temperatur [°C]	Vernetzerzugabe	Anmerkungen
Jowapur® 150.90/91	PU	1-komponentig	~ 3.000 bei 20 °C	~ 41	> 55		Allrounder mit niedriger Reaktivie- rungstemperatur, auch in weiß
Jowapur® 150.50/51	PU	1-komponentig	~ 3.000 bei 20 °C	~ 40	> 60	-	Basistype, auch in weiß
Jowapur® 150.93	PU	1-komponentig	~ 3.000 bei 20 °C	~ 40	> 55		Hohe Oberflächenruhe, niedrige Reaktivierungs- temperatur
Jowapur® 151.50	PU	2-komponentig	~ 1.700 bei 20 °C	~ 43	> 60	5 - 10 % Jowat® 195.00	2K Allrounder

Schmelzklebstoffe für Postforming-Anwendungen

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Wärme- beständigkeit	Vorschubge- schwindigkeit	Anfangs- festigkeit	Adhäsions- spektrum	Anmerkungen
Jowatherm® 211.55	PA	~ 6.500 bei 190 °C	170 - 190	•••				Klassisches und Direktpostforming, auch Hohlraumversiegelung
Jowat-Toptherm® 223.00	PO	~ 36.300 bei 200 °C	190 - 210	••0		••0	•••	Direktpostforming und Schmalflächenklebung
Jowat-Toptherm® 236.30	PO	~ 6.500 bei 200 °C	180 - 200	•••	•••	•••	•••	Direktpostforming und Schmalflächenklebung
Jowatherm-Reaktant® 606.60	PUR	~ 85.000 bei 160 °C	140 - 160	•••	••0	••0	•••	Direktpostforming und Schmalflächenklebung
Jowatherm-Reaktant® 602.37	PUR	~ 24.500 bei 140 °C	130 - 150	•••	•••	•••	••0	Versiegelung von Arbeitsplatten, kurze Abbindezeit

Dübel- und Korpusklebung

Dübel- und Korpusklebung

Bei den Dübelleimen aus der Jowacoll®-Produktfamilie handelt es sich um spezielle PVAc-Dispersionsklebstoffe, die sich dank ihres optimierten Abrissverhaltens optimal zum Einsatz bei der Düsenapplikation in vollautomatisierten Industrieanlagen bei Hart-, Weichholz sowie Holzwerkstoffplatten empfehlen. Die Dispersionsklebstoffe sind exakt auf die Anforderungen moderner Industrieanlagen hin entwickelt – von niedrigviskosen, prozessoptimierten Klebstoffen für die horizontale Verarbeitung an Dübeleintreibautomaten bis hin zu pastösen Varianten zur vertikalen Überkopfverarbeitung an Montagelinien. Der Klebstoff bildet einen zähelastischen Leimfilm. Spezielle Additive in der Rezeptur verhindern Rückstände an Düsenköpfen, um eine effiziente, fehlerfreie Applikation in schnellen Industrieprozessen zu gewährleisten.

Korpusklebungen erfordern häufig ein schnelles Abbinden und ein breites Adhäsionsspektrum, auch zu schwierigen Substraten. Auch hier kommen PVAc-Dispersionsklebstoffe zum Einsatz, die speziell auf diese Anforderungen hin entwickelt wurden.



Dispersionsklebstoffe für die Dübel- und Korpusklebung

	Anwendung	Basis	pH-Wert	Viskosität [mPas]	Anmerkungen
Jowacoll® 113.10	Korpusklebung	PVAc	~ 5	~ 16.000 bei 20 °C	Schnellbinder
Jowacoll® 119.30	Korpusklebung	PVAc	~ 6	~ 19.500 bei 20 °C	Lackleim für lackierte Oberflächen
Jowacoll® 114.30	Dübelklebung	PVAc	~ 4,5	~ 2.250 bei 20 °C	Manuell
Jowacoll® 114.60	Dübelklebung	PVAc	~ 4,5	~ 330 bei 20 °C	Horizontal
Jowacoll® 114.80	Dübelklebung	PVAc	~ 5	~ 9.000 bei 20 °C	Vertikal
Jowacoll® 114.90	Dübelklebung	PVAc	~ 7,5	~ 75.000 bei 20 °C	Überkopf
Jowacoli® 114.99	Dübelklebung	PVAc	~ 7,5	~ 22.000 bei 20 °C	Überkopf, für Kolbenpumpen ohne Folgeplatte

Polstermöbelfertigung

Polstermöbelfertigung

Die Polstermöbelindustrie ist gekennzeichnet von einem außerordentlich großen Materialmix. So werden neben Kalt- und Formschäumen, Textilien, Leder, Holz bzw. Holzwerkstoffen, diverse Kunststoffe und vieles mehr eingesetzt. Häufig sind die Arbeitsabläufe manuell und die Prozesszeiten variieren stark.

Für die Dübel- und Zapfenverbindungen von Möbelteilen aus Massivholz und Holzwerkstoffen im Gestellbau finden leistungsstarke Dispersionsklebstoffe Anwendung, die als sogenannte "Schnellbinder" durch ihre kurze Abbindezeit punkten. Die Klebstoffe bieten eine optimale Viskosität, ein sehr gutes Auftragsverhalten und eine hohe Klebfestigkeit und sorgen so für eine hochwertige und langlebige Verbindung.

Für Polster- und Schaumklebungen bewähren sich lösemittelhaltige Jowatac® Klebstoffe seit Jahrzehnten in der Polstermöbelindustrie. Sie wurden den jeweiligen Anforderungen stetig angepasst und zeichnen sich durch die Kombination aus langer Offener Zeit, guter Adhäsion zu den verschiedenen Substraten und einer hohen Anfangsfestigkeit aus. Die Klebstoffe werden in der Regel mittels Sprühpistole aufgetragen. Die Lösemittel dienen dabei als Verarbeitungshilfsmittel, welche während des Sprühauftrags und nach der Applikation verdunsten. Aufgrund der hohen Anfangsfestigkeit, speziell bei Spannungsklebungen, einer kurzen Presszeit mit geringem Andruck und dem schnellen Kohäsionsauf-

bau ermöglichen Lösemittelklebstoffe schnelle Applikations- und Montageprozesse und sind somit die Basis für eine effiziente Fertigung. Um steigenden Umwelt- und Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden, hat Jowat bereits vor Jahrzehnten Lösemittelklebstoffe mit geringem Lösemittel- und deutlich höherem Feststoffgehalt entwickelt. Neben einer Emissionsreduzierung bieten Lösemittelklebstoffe mit höherem Feststoffgehalt auch einen Kostenvorteil: mit einem reduzierten Materialverbrauch können auch die Materialkosten pro Stück signifikant reduziert werden.

Durch einen großen Anteil nachwachsender Rohstoffe leisten Lösemittelklebstoffe bereits seit Jahren einen erheblichen Beitrag zum ressourcenschonenden Umweltschutz und unterstützen so die Herstellung nachhaltiger und umweltverträglicher Polstermöbel.

Dispersionsklebstoffe für den Gestellbau

	Basis	Viskosität [mPas]	Offene Zeit [min]	pH-Wert	Klassifizierung	ing Anmerkungen	
Jowacoll® 103.70	PVAc	~10.000 bei 20 °C	~ 6 bei 20 °C			pH-neutral für verfärbungskritische Holzarten	
Jowacoll® 104.20	PVAc	~10.500 bei 20 °C	~ 9 bei 20 °C	~ 4,5	D2	Universell, langsam abbindend	
Jowacoll® 113.10	PVAc	~ 16.000 bei 20 °C	~ 4 bei 20 °C	~ 5	D2	Schnellbinder	
Jowacoll® 114.60	PVAc	~ 330 bei 20 °C	-	~ 4,5	-	Horizontale Dübelklebung	
Jowacoll® 114.80	PVAc	~ 9.000 bei 20 °C	-	~ 5	-	Vertikale Dübelklebung	

Lösemittelbasierte Klebstoffe für Polster- und Schaumklebungen

	Basis	Viskosität [mPas]	iskosität [mPas] Feststoffgehalt [%]		Offene Zeit [min] Zweiseitiger Auftrag	Anmerkungen	
Jowat® 445.20	CR	~ 600 bei 20 °C	~ 19	-	5 - 20 (Ablüftzeit)	Kontaktklebstoff	
Jowatac-HighSolid® 457.74	SBS	~ 900 bei 20 °C	~ 65	1 - 7	1 - 20	Hohe Alterungsbeständigkeit, hohe Wärmebeständigkeit	
Jowatac® 471.54	SBS	~ 300 bei 20 °C	~ 51	1 - 7	1 - 25	Hohe Anfangsfestigkeit, hohe Wärmebeständigkeit	
Jowatac-HighSolid® 471.64	SBS	~ 800 bei 20 °C	~ 63	1 - 7	1 - 25	Basis-Type, hohe Anfangsfestigkeit	
Jowatac® Super-HighSolid 476.74	SBS	~ 1.900 bei 20 °C	~ 74	1 - 7	1 - 20	Sehr hoher Feststoffgehalt, gute Sprühbarkeit	
Jowatac® Super-HighSolid 477.74	SBS	~ 2.800 bei 20 °C	~ 77	1 - 7	1 - 20	Sehr hoher Feststoffgehalt, zur Reduktion von VOC-Emissionen	
Jowatac® Super-HighSolid 482.64	SBS	~ 500 bei 20 °C	~ 60		0,5 - 20	Sehr weiche Klebnaht, hohe Wärmebestän- digkeit, geringe Verspödungsneigung	

Matratzenfertigung

Matratzenfertigung

Eine gute Matratze ist die Grundlage für einen erholsamen Schlaf und Regeneration. Bei der Herstellung einer Matratze wird in vielen Bereichen Klebstoff eingesetzt, egal ob Federkern- oder Schaumstoffmatratze. Der Klebstoff muss dabei nicht nur die unterschiedlichen Komponenten sicher und dauerhaft miteinander verbinden, er trägt auch direkt zur Verbesserung von Komfort und Gesundheit bei. Dabei gilt es, diverse Qualitätsstandards z.B. nach Oeko-Tex® 100, LGA, Blauer Engel oder Herstellervorgaben zu erfüllen. Hochwertige Schmelzklebstoffe reduzieren darüber hinaus die Geräuschbildung innerhalb der Matratze und sorgen so für ruhige Nächte.

Moderne Klebstoffe müssen jedoch nicht nur im fertigen Produkt überzeugen. Auch eine möglichst anwenderfreundliche Verarbeitung steht bei der Entwicklung von Hochleistungsklebstoffen im Zentrum. Dabei ist es zweitranging, ob lösemittelbasierte Klebstoffe, thermoplastische oder reaktive Schmelzklebstoffe zum Einsatz kommen.

Besonders die modernen reaktiven PUR-Schmelzklebstoffe starten derzeit ihren Siegeszug in der Matratzenherstellung. Kein Wunder, da sie entscheidende Vorteile bieten: eine verbesserte Wärmebeständigkeit, ein breites Adhäsionsspektrum und eine hohe Resistenz gegenüber Feuchtigkeit und anderen Medien. Besonders interessant ist der sich mit dem Einsatz der PUR-Technologie ergebende Prozessvorteil. Wo ein Weiterverarbeiten bzw. Verpacken der Matratzen bei der Verwendung von her-

kömmlichen CR-Dispersionsklebstoffen erst nach 6 bis 24 Stunden Trocknungszeit möglich ist, gelingt dies mit PUR-Schmelzklebstoffen bereits kurz nach der Klebung. Ein Schlüsselvorteil, der die Produktionseffizienz erheblich steigern kann.



Klebstoffe zur Herstellung von Federkern- und Schaumstoffmatratzen

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Offene Zeit	Anwendung	Anmerkungen	
Jowatherm [®] 261.65	EVA	~ 4.200 bei 160 °C	140 - 170	~ 5 s bei 160 °C (2 mm Raupe) Montage Taschen- federkern		Allrounder, automatische und halbautomatische Anlagen, Horizontal- und Vertikalauftrag	
Jowat-Toptherm® 231.60	PO	~ 1.850 bei 160 °C	150 - 170	~ 5 s bei 160 °C (2 mm Raupe)	Montage Taschen- federkern	Allrounder, saubere Verarbeitung, automatische und halbautomatische Anlagen, Horizontal- und Vertikalauftrag	
Jowat-Toptherm® 232.30	PO	~ 2.800 bei 160 °C	150 - 180	~ 45 s bei 170 °C Federkernmatratzen (2 mm Raupe)		Allrounder, breites Adhäsionsspektrum und gutes Penetrationsverhalten, ECO PASSPORT	
Jowat-Toptherm® 232.36	PO	~ 5.500 bei 160 °C	150 - 170	~ 35 s bei 170 °C Federkernmatratzen (2 mm Raupe)		Premium-Type, hohe Verbundfestigkeit, geringe Restklebrigkeit zur Geräusch- reduzierung	
Jowatac [®] Super-HighSolid 476.74	SBS	~ 1.900 bei 20 °C > 20		1 - 7 min (einseitig) 1 - 20 min (zweiseitig)	Federkernmatratzen, Schaumstoffmatratzen	Lösemittelklebstoff, Feststoffgehalt 74 %, gute Sprühbarkeit	
Jowatherm-Reaktant® 639.10	PUR	~ 14.000 bei 120 °C	100 - 130	~ 180 s bei 120 °C (50 µm Film) Schaun		Allrounder, hochwertige Klebung, sehr geringe Geräuschentwicklung, sofortiges Verpacken möglich	
Jowatherm-Reaktant® MR 609.93	PUR MR	~ 14.000 bei 120 °C	110 - 130	~ 180 s bei 120 °C (50 µm Film)	Schaumstoffmatratzen, Schaumlaminierung	Kennzeichnungsfrei, hochwertige Kle- bung, sehr geringe Geräuschentwick- lung, sofortiges Verpacken möglich	
Jowatherm-Reaktant® 630.20 PUR		~ 15.000 bei 100 °C	100 - 120		Schaumlaminierung	Niedrige Verarbeitungstemperatur, ECO PASSPORT	

Montage und Verpackung

Montageklebung

Im Möbel- und Innenausbau wird eine enorme Vielfalt unterschiedlicher Materialien eingesetzt. Dies führt nicht zuletzt auch zu zahlreichen möglichen Variationen an Produktionsverfahren. Die Verbindung verschiedener Materialien, ob zur dauerhaften Klebung, zur produktionsbedingten Fixierung oder zur Implementierung von Zusatzfunktionen erfordert moderne Klebstoffsysteme. Das Spektrum an Anforderungen reicht hier von der einfachen punktuellen Fixierung bis hin zur Hochleistungsklebung in Spezialanwendungen. Jowat hat sich dieser Herausforderungen angenommen und Klebstoffe in verschiedensten Anwendungen etabliert.

Von der Klebung anspruchsvoller Oberflächen, zu Anwendungen mit langen Offenen Zeiten bis hin zur Verarbeitung von Schmelzklebstoffen mit sehr niedriger Viskosität – das Jowat Portfolio an Montageklebstoffen für den Möbel- und Innenausbau bietet für sämtliche Anforderungen das richtige Produkt.

Kartonklebung

Eine solide Verpackung sorgt dafür, dass Möbel- und Innenausbauteile sicher und unbeschadet vom Produzenten über den Handel zum Verbraucher gelangen. Dabei müssen Verpackungen Transportbedingungen der Extreme überstehen: Egal, ob mit dem LKW über kaum befestigte Straßen durch die kalten Winter der nördlichsten Erdregionen oder im Schiffscontainer wochenlang bei praller Sommersonne auf offener See in die Hitze der Wüstenregionen. Leistungsstarke Jowat-Toptherm® Schmelzklebstoffe zeigen bei diesen Herausforderungen ihre Stärken und erfreuen sich daher seit Jahrzehnten großer Beliebtheit in der Möbel- und Innenausbauindustrie.

In Abpackprozessen bestechen Jowat Klebstoffe mit hoher Ergiebigkeit, sauberer Verarbeitung und somit auch mit einem geringem Wartungsaufwand. Im Vergleich zum Verschluss mit Klebeband bietet der Einsatz von Jowat-Toptherm® Schmelzklebstoffen ein erhebliches Kostenoptimierungspotenzial. Selbst sehr schnelle Prozesse mit kurzen Presszeiten oder die Klebung von Kartons mit hohen Rückstellkräften lassen sich zuverlässig meistern. Darüber hinaus weisen diese Hochleistungsklebstoffe einen scharfen Fadenabriss auf und lassen sich über automatische Befüllsysteme fördern, was in der Gesamtbetrachtung zu einer sehr hohen Prozesssicherheit führt.

Schmelzklebstoffe für Montageklebungen

	Basis	Viskosität [mPas]	Verarbeitungs- temperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Anwendung	Anmerkungen	
Jowat-Toptherm® 230.00	PO	~ 5.600 bei 190 °C	170 - 190	~ 25 bei 180 °C (2 mm Raupe) Korpus- und Montageklebung		Breites Adhäsionsspektrum, hohe Wärmebeständigkeit	
Jowatherm [®] 245.00	SBC	~ 17.000 bei 160 °C	150 - 170	-	Selbstklebend ausrüsten, Montagehilfe	Dauerklebrig, hohe Kohäsion	
Jowatherm® 261.40	EVA	~ 1.650 bei 190 °C	170 - 190	~ 12 bei 180 °C (2 mm Raupe) Korpus- und Montageklebung		Niedrigviskose Universaltype	
Jowat-PowerPUR® 687.40	1K PUR-Prepolymer	~ 8.000 bei 20 °C	> 10	16 - 20 min bei 20 °C	Montageklebung (55 - 60 min Presszeit)	Sehr hohe Wasser- und Wärmebeständigkeit, sehr breites Adhäsionsspektrum	

Schmelzklebstoffe für Verpackungsklebungen

		Viskosität [mPas]	Verarbei- tungs- temperatur [°C]	Offene Zeit [s]	Kurze Press- zeiten und hohe Rück- stellkräfte	Saubere Verarbeitung	Anspruchs- volle Ober- flächen	Wärme- beständigkeit	Kälte- beständigkeit	Anmerkungen
Jowat-To	optherm® 851.10	~ 1.100 bei 160 °C	140 - 180	~ 10	••0			••0	•••	Effizienter Allrounder
Jowat-To	optherm® 851.15	~ 1.850 bei 160 °C	140 - 180	~ 10			••0		••0	Meistert harte Bedingungen
Jowathe	rm [®] GROW 853.20	~ 1.300 bei 140 °C	120 - 150	~ 4		•••	•00			DIN geprüft 33 % biobasiert
Jowat-To	optherm® 851.99	~ 1.900 bei 99 °C	99 - 150	~7	••0	•••	•••	••0	••0	Energieeffizient, für niedrige Verarbeitungs- temperaturen

Jowat - Unsere Versprechen halten

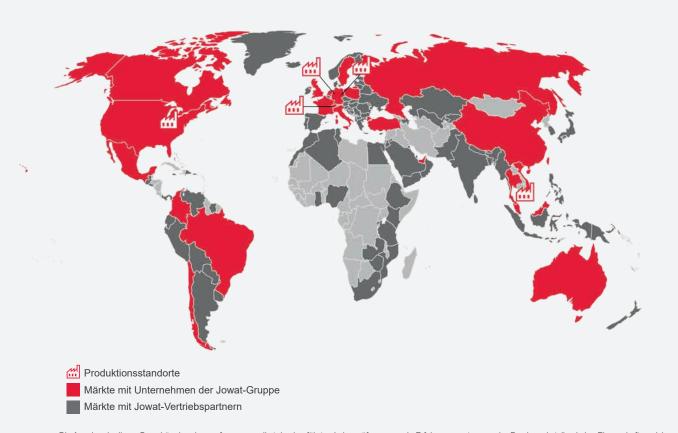
Die Jowat SE mit Sitz in Detmold gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Industrieklebstoffen. Diese finden insbesondere in holzverarbeitenden Betrieben und der Möbelproduktion, in der Papier- und Verpackungsindustrie, dem grafischen Gewerbe sowie in der Textil- und Automobilbranche als auch in 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 Holz- und Möbelidustrie ist Jowat aktiver Innovationspartner mit einem vertieften Verständnis für die Herausforderungen der Industrie – ob spezielle physikalische Gegebenheiten, verschiedene Materialkombinationen, Anforderungen an besondere Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit oder auch in Bezug auf Energie- und Kosteneffizienz sowie eine steigende Vielfalt der Anwendungsbereiche.



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 die Holz- und Möbelindustrie einen wichtigen Beitrag zur Produkt- und Prozessoptimierung – zukunftssicher 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 Verarbeitungsweiten, 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