MMA-Klebstoffe

Klebstoffe auf Methylmethacrylat-Basis (MMA) gehören zur Gruppe der Reaktionsklebstoffe. Ein peroxidbasierter Aktivator bildet zusammen mit Aminen freie Radikale, welche die radikalische Polymerisation des Methacrylates starten.

Bei der Anwendung der MMA-Klebstoffe sind keine aufwendigen Oberflächenpräparationen notwendig. Sie bieten daher eine breite Palette von Anwendungsmöglichkeiten. Die zweikomponentigen MMA-Klebstoffe härten schnell aus und bieten eine gute Kombination aus Schlagzähigkeit, Schälfestigkeit, Reißdehnung und Zugfestigkeit. Sie bilden somit eine Brücke zwischen den Klebstoffen auf Epoxid- und Polyurethanbasis. Sie sind im Mischungsverhältnis von 10:1 und 1:1 erhältlich und zeichnen sich durch eine außergewöhnlich hohe Vielfalt an Reaktionszeiten (Topfzeiten von 4 bis 130 Minuten) aus. Nach Erreichen der Aushärtungszeit (Zeiten von 6 Minuten bis 4 Stunden) erreichen die Klebstoffe bis zu 80 % ihrer Scherfestigkeit. Sie können als Fugenfüller bei Lücken bis zu 39 mm verwendet werden und eignen sich perfekt zur Verbindung von Metall, Composite und Kunststoffmaterialien sowie Kombinationen davon aufgrund der hohen Flexibilität. Sie werden für Reparaturen empfohlen, bei denen die Oberflächenvorbehandlung schwierig ist oder Umwelteinflüsse wie Temperatur oder Feuchtigkeit variieren.

Produktgruppe	Bezeichnung	Farbe	Beschreibung	Offenzeit / Min	Abbindezeit / Min	Verhältnis A:B	Zugfestigkeit / MPa	Bruchdehnung / %	Scherfestigkeit / MPa	Klebefuge / mm	EN45545-2 R1:HL3	Lloyd's Register	Metalle											Thermoplaste						Duroplaste				
													Aluminium	Messing	Gusseisen	Kupfer	Magnete	Lackierte Metalle	Beschichtete Metalle	Bleche	Edelstahl	Kaltgewalzter Stahl	Galvanisierte Metalle	ABS	Acryl	Polyester (PBT & PET)	Polycarbonat	PVC	Polyurethan	Verbundwerkstoffe	Gelcoats	SMC & BMC	Phenolarze	RTM & RTM light
SG100	SG100-15 SG100-40	Reinweiß, UV-stabilisiert	Strahlend weißer Klebstoff mit hoher UV Stabilität	12–18 35–45	30 80	10:1	17–20	15–35	14–16	0,75–12			+					¤	○	+	+	◇		¤	¤			¤		¤	¤			◇
SG200	SG200-10 SG200-20 SG200-40	Weiß	Klebstoff mit hoher Bruchdehnung zum Fügen von Composite und Kunststoffen	8–12 17–22 35–45	25 35 80	10:1	17–21	60–100	15–17	0,75–12			+					¤	○	+	+	◇		¤	¤			¤		¤	◇			◇
SG230	SG230-30 SG230-40 SG230-60 SG230-80 SG230-120	Grau	Klebstoff mit hoher Fugenfüllung und hoher Standfestigkeit zur Verklebung von Composite und Metallen, hervorragend geeignet bei großen Strukturen	25–35 35–45 50–70 70–90 100–130	45 60 140 180 260	10:1	21–24	100–150	15–17	0,5–39	X	X	+					¤	○	+	+	◇		¤	¤			¤		¤	¤			◇
SG300	SG300-05 SG300-15 SG300-40	Weiß, Schwarz	Exzellenter Metallkleber mit hoher Ermüdungsbeständigkeit und Scherfestigkeit	4–6 13–17 35–45	15 60 80	10:1	12–15	40-60	16–19	0,5–12	X	X	¤	○	○	○	○	¤	○	¤	¤	¤	○	¤	¤	○	¤	¤	○	¤	◇	◇	○	¤
SG600	SG600-05 SG600-10 SG600-20	Weiß, Schwarz	Mehrzweck-Klebstoff für Composite und Kunststoffe, hohe Härte, gute Fluss- und Benetzungseigenschaft	4–6 8–12 15–20	15 25 35	10:1	21–23	65-105	21–25	0,75–12			+					¤	○	+	+	◇		¤	¤		¤	¤	○	¤	◇	◇		¤
SG800	SG800-05 SG800-15	Weiß, Schwarz	Exzellenter Metall- und Kunststoffkleber mit hoher Temperaturbeständigkeit	4–6 14–16	12–15 20–30	10:1	19–21	25–50	18–20	0,5	X		+					¤	○	+	+	◇		¤	¤			¤	○	¤	◇	◇		
SG5000	SG5000-03 SG5000-06 SG5000-13 SG5000-40	Schwarz, Bernsteingelb	Mehrzweck-Klebstoff für Metall, Composite und Kunststoffe mit maximaler Scherfestigkeit	2–4 5–7 12–14 35–45	6–8 10–12 20–25 55–60	1:1	35–40	5–10	18–25	0,5–5			¤	○	○	○	○	¤	○	○	○	○		¤	¤			¤	○	¤	◇	◇		◇
SG42	#42	Transparent	Kristallklarer Kunststoffkleber, Mil Spec	15	120	10:1		< 5	15–17	0,1–2																									

Auswahlhilfe ¤ : Beste Wahl ○ : Test empfohlen + : Primer (MP100) empfohlen

◇ : Oberflächenvorbereitung empfohlen

Produktkontakt:

Biesterfeld Spezialchemie GmbH
Dr. Johannes Martin
Product Manager Performance Products
Tel. +49 40 32008-402
Email: j.martin@biesterfeld.com

Impressum

Herausgeber:
Biesterfeld Spezialchemie GmbH
Ferdinandstraße 41, 20095 Hamburg

Haftungsausschluss:

Unsere anwendungstechnische Beratung, Auskünfte oder Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen. Da die tatsächlich erfolgende Anwendung außerhalb unseres Einflusses liegt und ihre Gegebenheiten nicht sämtlich vorhersehbar sind, können schriftliche und mündliche Hinweise, Ratschläge usw. nur unverbindlich erteilt werden.