

Anwenderinformation

**Beschreibung der Prüfverfahren**

**Erweichungspunkt:** Nach DIN 52011 handelt es sich hier um das Ring-Kugelverfahren, mit dem die Temperatur des Überganges von der festen zur flüssigen Phase bestimmt wird.

**Wärmestandfestigkeit:** Es wird die höchste Temperatur ermittelt und angegeben, bei der eine Verklebung unter definierten Bedingungen einer Scherbelastung standhält. Nach WPS 68 sind die Bedingungen u.a. festgelegt auf eine Belastung von 1N/cm<sup>2</sup> (das sind 100 g/cm<sup>2</sup>) und eine Temperatureinwirkungsdauer von einer Stunde.

**Viskosität:** Schmelzklebstoffe sind strukturviskose Flüssigkeiten, deren scheinbare Viskosität bei Verarbeitungsbedingungen weitestgehend ihrer Bewegungskviskosität entspricht. Die angegebenen Viskositätswerte, die in Anlehnung an DIN 53211 erstellt wurden, geben die Zähigkeit der Schmelzklebstoffe unter Verarbeitungsbedingungen wieder; je höher die Werte sind, desto zäher bzw. dickflüssiger sind die Schmelzklebstoffe.

**Verarbeitungstemperatur:** Optimaler Temperaturbereich, der für eine Verarbeitung des Schmelzklebstoffes empfohlen wird.

**Offene Zeit:** Als offene Zeit wird die Zeitspanne verstanden, die sich vom Auftrag des Schmelzklebstoffes bis zum Fügen der Teile erstreckt, innerhalb welcher eine einwandfreie Verklebung noch erzielt werden kann. Die offene Zeit ist abhängig von der Wärmeleitfähigkeit und der Temperatur der Substrate, der Auftragsmenge und der Auftragsart. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine Schmelzklebstoffraupe von 3 mm ø und raumtemperiertem Buchenholz. Bei einem Spray-Auftrag von Schmelzklebstoffen ist erfahrungsgemäß mit der Hälfte der angegebenen Offenzeit-Werte zu rechnen.

**Abbindezeit:** Als Abbindezeit wird die Zeitspanne zwischen dem Zeitpunkt der Verklebung und dem Zeitpunkt, an dem die Klebeverbindung belastet werden kann, verstanden. Die Abbindezeit ist, wie die Offenzeit, von der Wärmeleitfähigkeit und der Temperatur der Substrate, der Auftragsmenge und der Auftragsart abhängig. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine Schmelzklebstoffraupe von 3 mm und einer Verklebung von raumtemperiertem Buchenholz zu raumtemperiertem Buchenholz.

**Anwendungslabor:** Im BÜHNEN-Anwendungslabor werden ständig neue Schmelzklebstoffe entwickelt, geprüft und ausgewählt. In Verbindung mit BÜHNEN-Schmelzklebstoff-Auftragsgeräten werden nach dem neuesten Stand der Technik optimale Lösungen für Kundenprobleme erarbeitet.

BÜHNEN - Ihr zuverlässiger Systemanbieter

Klebesysteme



Ob für den manuellen Auftrag oder als integrierte Lösungen im Rahmen einer Vorrichtung – Sie erhalten Ihre Systemlösung aus Auftragstechnik und Schmelzklebstoff aus einer Hand.

Telefon: +49 (0) 421 51 20 125  
Telefax: +49 (0) 421 51 20 260  
kleben@buehnen.de  
glueing@buehnen.de  
www.buehnen.de

Befettungssysteme



BÜHNEN - Befettungssysteme bieten Komplettlösungen zum exakten Dosieren und Zuführen von Fetten, Ölen, Pasten und Dichtmassen.

Telefon: +49 (0) 421 51 20 210  
Telefax: +49 (0) 421 51 20 260  
befetten@buehnen.de  
greasing@buehnen.de  
www.buehnen.de

Schraubsysteme



Professionelle Systemlösungen zum Schrauben.

Telefon: +49 (0) 421 51 20 125  
Telefax: +49 (0) 421 51 20 260  
befestigen@buehnen.de  
fastening@buehnen.de  
www.pamfast.com

BÜHNEN GmbH & Co. KG  
Hinterm Sielhof 25  
28277 Bremen · Germany  
www.buehnen.de



Schmelzklebstoffprogramm

Produktbezeichnung 1.)										■ besonders (auch untereinander) geeignet für: □ geeignet für:															Haupt-Einsatzbereiche / Eigenschaften															
Basis <sup>(2)</sup>	Lieferform	Typ	Farbe	Erweichungspunkt/°C DIN 52011	Wärmestandfestigkeit/°C WPS 68 mit 100g/cm <sup>2</sup>	gute Kälteflexibilität <sup>(3)</sup>	Viskosität ca. mPas bei 180°C	Verarbeitungstemperatur/°C	offene Zeit ca. sec.	Abbindezeit ca. sec.	FDA / BGA 4.)	Holz, Holzwerkstoffe	Elektronik-Materialien	Kartonagen	Schaumstoffe	PUR-Schaum	PP-Schaum	Leder, Schuhe	Wildleder	Kunstleder	Glas	Keramik	Metalle <sup>(5)</sup>	Textilien	ABS	PVC	Plexiglas (PAC)	Polyester (PETP)	Polycarbonat (PC)	Polystyrol (PS)	Polyethylen (PE)	Polypropylen (PP)	Polyamid (PA)	sprayfähig <sup>(6)</sup>	Typ					
B	4, 5	0090.2	beige	110	65		600	160 – 180	90	90		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Betonindustrie	■	0090.2	
A	1, 2, 3, 4	0158.1	weiß	95	60		10.000	170 – 190	50	40	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Universell für Handel und Industrie, Raumausstatter	■	0158.1
C	4	0339.2	gelb	185	145		300	190 – 200	3	2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Astlochfüllmasse	■	0339.2	
A	2	0364	weiß	105	60		5.000	170 – 190	10	7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, schnell abbindend	■	0364		
C	2, 4	0460	gelb <sup>(7)</sup>	140	110		7.000	180 – 210	60	30	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Elektronikindustrie, reinigungs-, wasser- und weichmacherbeständig, selbstverlöschend mit UL-Zertifikat	■	0460		
B	1, 4, 5	0524	hellbraun	100	60	■	3.000	160 – 180	480	600	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Montagehilfe, speziell Betonindustrie	■	0524		
B	1, 4, 5	0715	hellbraun	126	70		2.000	180 – 190	120	120	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Universell für Montage und Dauerverklebungen in vielen Industriezweigen, u. a. Betonindustrie	■	0715		
B	4	0857	weiß	155	90	■	10.000	180 – 200	130	180	■	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Automobilindustrie, gute Wärmestandfestigkeit	■	0857		
C	2, 4	0874	gelb <sup>(7)</sup>	158	135	■	8.000	180 – 210	15	10	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Elektronikindustrie, Verguss von Bauteilen, kälteflexibel bis -35°C, selbstverlöschend mit UL Zertifikat	■	0874		
E	7, 9	0931	weiß	64 <sup>(8)</sup>	165	■	13.000 <sup>(10)</sup>	130	240	420	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Automobilindustrie, Bauindustrie	■	0931	
B	1, 5	1052	gelb	130	60		2.500	150 – 180	2.500	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Schaum-, und Textilverklebung	■	1052		
B	1, 4	1063	beige	145	80		3.800	180 – 200	90	120	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Montage und Dauerverklebung, gute Wärmestandfestigkeit, elastisch	■	1063		
C	4	1068	gelb	135	120	■	14.000	180 – 200	20	30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Automobil- und Filterindustrie	■	1068	
E	7, 9	1075	weiß	77 <sup>(9)</sup>	160 <sup>(9)</sup>	■	18.000 <sup>(10)</sup>	140	60	120	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Automobilindustrie	■	1075	
B	5	1145	dunkelbeige	155	110		10.000	180 – 210	30	30	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Universell einsetzbar, hohe Wärmestandfestigkeit	■	1145		
A	2, 3, 4	1289	transparent	93	60		15.000	160 – 190	25	30	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Universell für Industrie, Haushalt, Hobby und Floristik	■	1289		
A	1, 4	1301	gelb	90	55	■	9.000	180	50	45	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Holzindustrie	■	1301		
B	2, 4	1321	glasklar	90	60	■	10.000	170 – 190	40	70	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Glasklarer Stick auf PO-Basis, besonders geeignet für PP-Verklebungen	■	1321		
A	2, 4	1325	gelb	88	55		5.000	160 – 190	35	45	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Floristik, Handel, Industrie	■	1325		
D	5	1341	gelb	135	75	■	10.000	160 – 180	unbegrenzt	unbegrenzt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Hohe Wärmestandfestigkeit und Eigenklebrigkeit, Automobilindustrie	■	1341		
C	4	1429.1	gelb	105	100		1.250	160 – 180	10	5	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Abstandshalter bei Dachsteinen mit Antischmutzbeschichtung	□	1429.1		
B	5	1435	weißlich	140	75	■	12.000	170 – 190	50	120	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, zugelassen für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln	■	1435		
B	4	1472	weiß	106	55	■	700	140 – 180	10	5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, geruchsarm, sehr gute Oxidationsstabilität	□	1472		
E	7, 9	1504	gelb	66 <sup>(8)</sup>	180 <sup>(9)</sup>	■	2.500 <sup>(10)</sup>	100 – 140	1.200	180	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Herstellung von Sandwichelementen, Montagearbeiten in der Automobilindustrie, lange offene Zeit bei hoher Anfangsklebrigkeit	■	1504		
E	7, 9	1528	gelb	106 <sup>(8)</sup>	155 <sup>(9)</sup>	■	23.000 <sup>(10)</sup>	150 – 170	3.600	3.600	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Hochviskos und elastisch, gut geeignet für Dichtungsaufgaben	□	1528		
A	4	1537	gelb	110	65		400	150 – 180	8	3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, sehr schnell abbindend, für schnell laufende Verpackungsanlagen	■	1537		
A	4	1543	gelb	115	60		600	150 – 180	10	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, schnell abbindend	■	1543		
D	4	1544	transparent	97	55		1.000	120 – 180	unbegrenzt	unbegrenzt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Niedrigviskos, Dämmstoffindustrie	■	1544		
A	4	1545	weiß	88	60	■	3.000	140 – 180	20	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Filterindustrie, Bauindustrie	■	1545		
D	4	1546	gelb	95	50		1.900	120 – 180	1.800	600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Schaum- und Textilverklebung	■	1546		
A	2, 3	1575	weiß	94	60		13.000	150 – 190	40	30	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Verpackungsindustrie	■	1575		
D	4, 5	1585	klar	85	40	■	1.300	140 – 180	unbegrenzt	unbegrenzt	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Wiederablösbare Verklebungen	■	1585		
D	5	1586	gelb	102	55	■	8.600	150 – 170	unbegrenzt	unbegrenzt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Dämmstoff-, Polster- und Automobilindustrie	■	1586	
B	4, 5	1596	gelb	98	55		1.200	150 – 180	600	120	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Matratzenindustrie, für Spannungsverklebungen	■	1596		
A	4	1602	gelb	113	55		500	150 – 180	20	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Verpackungsindustrie, für schwierige Oberflächen, Tiefkühlverpackungen	■	1602		
B	7, 9	1611	gelb	145 <sup>(8)</sup>	180 <sup>(9)</sup>	■	4.000	180	120	60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Reaktiver PO-SK, Verklebung von PP-Materialien in der Automobilindustrie	■	1611		
J	1, 2	1619	weiß	90	55	■	6.000	180 – 200	40	60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Sehr breites Adhäsionsspektrum, für schwierige Oberflächen	■	1619		
D	4	1631	hellgelb	100	50	■	3.500	160 – 180	unbegrenzt	unbegrenzt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Hohe Klebrigkeit, gute UV-Beständigkeit	■	1631		
E	7, 9	1649	weiß	70	180	■	3.500	100 – 120	480	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Automobilindustrie, Bauindustrie	■	1649		
C	4	1669	gelb	170	110		150	195 – 210	8	3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Sandkernverklebung in Eisengießereien	■	1669		

- Die Produktbezeichnung setzt sich zusammen aus dem Buchstaben der Basis, der Lieferform-Nr. und der Typ-Nr.
- A = Ethylvinylacetat (EVA), B = Polyolefin (PO), C = Polyamid (PA), D = Thermoplastischer Kautschuk (TK), E = reaktives Polyurethan (PUR), J = Acrylat
- Flexibel bis -20°C
- Die eingesetzten Rohstoffe entsprechen den BGA- und/oder FDA-Richtlinie für die Umverpackung von Lebensmitteln
- Wir empfehlen, die Metalle vorzuwärmen
- Zu verarbeiten in BÜHNEN-Spray-Melt-Systemen
- Auch in schwarz lieferbar
- Im Anlieferungszustand
- Nach beendeter Reaktion
- Gemessen bei VAT

**Änderungen vorbehalten!**

**Anmerkung:**  
Unsere Merkblätter und Druckschriften sollen nach bestem Wissen beraten und sind vor Inbetriebnahme zu beachten. Der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Wir empfehlen in jedem Falle die Durchführung eigener Versuche. Im übrigen gelten unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen.

**Anwenderinformation**