

Technisches Datenblatt

Power Plast 3 (PP-3) Artikelnummer: T050364

Beschreibung

Power-Plast 3 (3 Min.) ist ein zwei-Komponenten-Methacrylat-Kleber für warmverformbare Kunststoffe, Metalle und Verbundwerkstoffteile. Bei einem Mischungsverhältnis von 1:1 beträgt die Verarbeitungszeit 4-6 Minuten. Nach ca. 12-15 Min. sind die verklebten Teile angehärtet und transportfähig. Nach ca. 1 (bis 3) Stunde(n) sind 75% der maximalen Klebefähigkeit bei Raumtemperatur erreicht. Power-Plast zeichnet sich durch eine Kombination von Hochfestigkeit und Starre aus und ist vielseitig einsetzbar innerhalb einer großen Bandbreite von unterschiedlichen Materialien.

Merkmale

- Mischungsverhältnis 1:1, nicht ablaufend und nicht thixotrop
- Ausgezeichnete Scher-, Ablöse- und Stoßfestigkeit
- Nicht ablaufend
- Härtet bei Raumtemperatur
- Resistent gegenüber Benzin, Öl, milde Säuren und Laugen
- Witterungs- und Feuchtigkeitsbeständig

Typische Anwendungsbeispiele

PVC und Vinylprodukte	Stahl, Kohle
ABS	Aluminium*
Acrylprodukte (PMMA)	LMR
Polyester	Fiberglas
Styren-Harze	Phenoline
Vinyl Ester	PET Mischungen
PC Mischungen	Epoxidbeschichtete Materialien
PBT Mischungen	Polyurethane
PPO Mischungen	Rostfreier Stahl*
Epoxide	Polycarbonat
Epoxide	Verzinkter Stahl
Gelcoat	Thermoplaste
Elektroteile	

* POWER-PLAST Primer wird zur Vorbehandlung empfohlen

Weitere Hinweise entnehmen sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und haben nicht die Bedeutung bestimmte Produkteigenschaften zuzusichern. Wir empfehlen in ausreichendem Maße Eigenversuche durchzuführen um festzustellen ob die von ihnen gewünschten Produkteigenschaften erreicht werden. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Produkte übernommen werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt allein der Verarbeiter die Verantwortung.

Produktinformationen (physikalische Eigenschaften in nicht gehärtetem Zustand bei 22°C)

	Klebstoff Komp. A	Aktivator Komp. B
äußeres Erscheinungsbild	milchig weiß	gelb
Viskosität bei 25°C, Brookfield	40.000 - 60.000	40.000 - 60.000
Flammpunkt	11°C	11°C
Dichte g/cc	1.01	0.96
Mischungsverhältnis (Volumen zu Gewicht)	1	1

Produktinformationen (physikalische Eigenschaften nach Aushärtung bei 22°C)

Viskosität bei 25°C, Brookfield RVT	90.000
Verarbeitungszeit	4 – 6 Minuten
Fixierzeit	12 – 15 Minuten
Funktionsfähige Aushärtung	1 – 3 Stunden
Volle Aushärtung nach	24 Stunden
Dichte g/cc	0.98
Temperaturbeständigkeit	- 55°C – 120°C
Montagezeit	6 Minuten bei 26°C
Kohäsionsfestigkeit Mpa.:	20 - 24
Dehnbarkeit bis zum Bruch	19%
Zugscherfestigkeit	(DIN532283) 29 N/mm ²
Schälfestigkeit	15 – 20 N/mm ²
Dehnbarkeit / Scherung	(Stahl/Stahl) 28 N/mm ²
Dehnbarkeit / Scherung	(Alu/ Alu) > 22 N/mm ²
Dehnbarkeit / Scherung	(ABS/PVC) 18 N/mm ²
Dehnbarkeit / Scherung	(Fiberglas) > 16 N/mm ²

Sandgestrahlte Oberfläche zu sandgestrahlter Oberfläche – 100% Festigkeit

Chemische Beständigkeit

Die chemische Beständigkeit des Power-Plast 3 Min. wurden bei einer Verklebung von Aluminium/Aluminium gemessen. Die Verklebung wurde über 1 Monat diversen Tauchbädern ausgesetzt.

MEDIUM	„LAP SHEAR“ Festigkeit in N/mm²
Benzin	29 N/mm ²
Essigsäure	22 N/mm ²
Dimethylbenzol / Xylol	22 N/mm ²
Schmieröl	31 N/mm ²
Paraffin	28 N/mm ²
Wasser bei 23°C	22 N/mm ²
Wasser bei 90°C	21 N/mm ²

Aufgrund ihrer Viskosität und Fließeigenschaften sind unsere Methacrylat - Kleber in hervorragender Weise für kontinuierliche Auftragsmethoden geeignet. Das Auftragen des Produktes kann mit dem geeigneten Mixer schnell und einfach ohne zu tropfen erfolgen.

- Verarbeitungszeit: die Zeit in der Teil A und Teil B miteinander gründlich vermischt wurden bis das Produkt nicht mehr verarbeitet werden kann.
- Fixierzeit: der Zeitraum, der nötig ist, bis die miteinander verklebten Oberflächen ein 1-kg-Gewicht auf einem 12,7mm überhängenden Verbindungsteil von 25,4 mm Breite halten können, ohne daß Bewegung entsteht.

Weitere Hinweise entnehmen sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und haben nicht die Bedeutung bestimmte Produkteigenschaften zuzusichern. Wir empfehlen in ausreichendem Maße Eigenversuche durchzuführen um festzustellen ob die von ihnen gewünschten Produkteigenschaften erreicht werden. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Produkte übernommen werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt allein der Verarbeiter die Verantwortung.

Anwenderinformationen

Mischung:

POWER PLAST 3 ist erhältlich in abgemessenen Kartuschen oder zusammen mit automatisierter Ausrüstung. Wünschen Sie weitere Informationen bezüglich der automatisierten Ausrüstung, wenden Sie sich bitte an uns. Die Kartusche sollte mit der entsprechenden Pistole und dem Mixer verwendet werden. Mit Hilfe des Mixers können Sie genau dosierte Mengen auf die Oberflächen auftragen. Bitte beachten: wenn das Produkt in der Mischdüse erst einmal gehärtet ist, muss die Mischdüse entsorgt werden und ein neuer Mixer stattdessen verwendet werden.

Anwendung:

Der gemischte Kleber ist unmittelbar als dünner Film oder aber in Tropfenform auf eine der Oberflächen aufzutragen. Diese ist innerhalb der angegebenen Verarbeitungszeit genau in der gewünschten Form an das zu verklebende Teil anzupassen. Es muss sichergestellt werden, dass ein fester Kontakt zwischen den beiden zu verklebenden Materialoberflächen gegeben ist. Verwenden Sie bitte genügend Material, damit eine 100%-ige Kleberabdeckung gewährleistet ist. Alle Weiterverarbeitungen, die Positionierung und das Festklammern sollten abgeschlossen sein, bevor die Verarbeitungszeit verstrichen ist. Ein Verschieben eines Teils nach Ablauf der Verarbeitungszeit kann dazu führen, dass die Klebefestigkeit geringer ist als möglich wäre. Sorgen Sie dafür, dass die zusammengefügte Teile nicht verschoben werden bis die Fixierung erfolgt ist.

Einfluss der Temperatur

Eine Aufbringung des Klebers bei Temperaturen zwischen 18°C und 26°C sichert eine ordnungsgemäße Aushärtung. Temperaturen unter 18°C werden den Aushärteprozess verlangsamen, über 26°C beschleunigen ihn. Die Viskosität von Teil A und Teil B dieses Klebers werden von den Temperaturen beeinträchtigt.

Lagerung und Lagerbeständigkeit

Der Kleber soll in kühler, trockener Umgebung gelagert werden, wenn er für längere Zeit nicht genutzt wird. Wenn das Material bei einer Raumtemperatur von 22°C in seinen ursprünglichen Behältern aufbewahrt wird, kann man von einer Lagerbeständigkeit von 1 Jahr ab Herstellungsdatum ausgehen. Die Lagerbeständigkeit kann durch Kühlung bei 7°C bis 12°C zeitlich ausgedehnt werden. Dieses Klebeprodukt sollte niemals eingefroren werden.

Vorsichtsmaßnahmen

Bitte lesen Sie vor Gebrauch das entsprechende Sicherheitsdatenblatt, damit optimale Sicherheitsvorkehrungen getroffen und das Produkt bestmöglich genutzt werden kann.

Weitere Hinweise entnehmen sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und haben nicht die Bedeutung bestimmte Produkteigenschaften zuzusichern. Wir empfehlen in ausreichendem Maße Eigenversuche durchzuführen um festzustellen ob die von ihnen gewünschten Produkteigenschaften erreicht werden. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Produkte übernommen werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt allein der Verarbeiter die Verantwortung.

Verwendung und Lagerung

ACHTUNG! Dieses Produkt ist feuergefährlich! (Teil A und Teil B). Es beinhaltet Methacrylatester. Halten Sie die Behälter nach Gebrauch verschlossen. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt. Nach Hautkontakt betroffene Stelle gründlich mit Wasser und Seife auswaschen. Bei Augenkontakt 15 Min. mit Wasser auswaschen, Arzt aufsuchen. Verursacht Gesundheitsschäden nach Verschlucken. Halten Sie diese Materialien außerhalb des Zugriffs von Kindern. Halten Sie diese Produkte außerhalb der Einflusszone von Hitze, Funken und offenen Flammen.

Bitte beachten Sie: Wegen der kurzen Aushärtezeit dieses Produktes wird erhebliche Hitze generiert wenn größere Mengen hiervon zur gleichen Zeit miteinander vermischt werden (eine Filmdecke von mehr als 4 mm Dicke sollte auf jeden Fall vermieden werden). Die Hitze, die beim Vermischen großer Mengen des Klebers entsteht, kann dazu führen, dass eingeschlossene Luft oder Gase frei werden. Um dieses zu verhindern, verwenden Sie bitte nur soviel Material wie nötig, um innerhalb der Verarbeitungszeit den Arbeitsvorgang abzuschließen und beschränken Sie die Spaltbreiten hierbei auf nicht mehr als auf 4 mm. Entsorgen Sie bitte nicht in Plastikbehältern, denn die Hitze könnte das Plastik zum Schmelzen bringen. Halten Sie nicht Metallbehälter mit POWER PLAST 3 Kleber während des Aushärtevorganges in der Hand, denn die entstehende Hitze könnte Verbrennungen verursachen.

Reinigung

Reinigung wird Idealerweise durchgeführt, bevor der Kleber ausgehärtet ist. Den Ausgehärteten Kleber sorgfältig wegkratzen und Stelle mit einem Lösungsmittel abwischen. Spritzer sollten mit aufnahmefähigem Material entfernt werden und bei der Entsorgung wie entflammbares Material behandelt werden.

Weitere Hinweise entnehmen sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und haben nicht die Bedeutung bestimmte Produkteigenschaften zuzusichern. Wir empfehlen in ausreichendem Maße Eigenversuche durchzuführen um festzustellen ob die von ihnen gewünschten Produkteigenschaften erreicht werden. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Produkte übernommen werden. Ein Anspruch darauf ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt allein der Verarbeiter die Verantwortung.