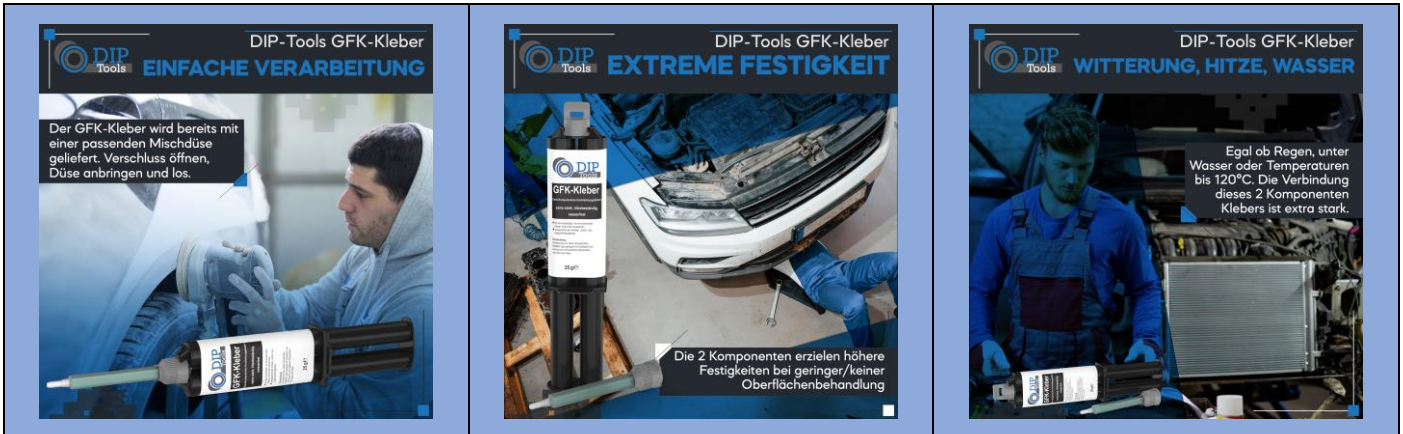


DIP-Tools 2-K GFK-Kleber

Technisches Merkblatt

Bilder



Produktbeschreibung

EXTREME FESTIGKEIT - Dieser 2-Komponenten-Kleber ist dort einsetzbar, wo konventionelle Kleber die geforderten Festigkeiten nicht erreichen. Die 2 Komponenten erzielen höhere Festigkeiten bei geringer/keiner Oberflächenbehandlung.

WITTERUNG, HITZE, WASSER - können unserem 2k Kleber nichts anhaben. Egal ob Regen, unter Wasser oder Temperaturen bis 120°C. Die Verbindung dieses 2 Komponenten Klebers ist extra stark.

MATERIALUNABHÄNGIG - Unser 2 Komponenten-Kleber für Metall, Holz, Stein und vor allem Kunststoffe (außer PP, PE und Silikon) verbindet dauerhaft. Die Verklebung von verschiedenen Materialien ist mit unserem 2 Komponentenkleber blitzschnell und funktionssicher ausgeführt.

EINFACHE VERARBEITUNG - Der GFK-Kleber wird bereits mit einer passenden Mischdüse geliefert. Alle nötigen Informationen können Sie der Produktseite und der Verpackung entnehmen.

HOCHWERTIGE QUALITÄT. Unser 2k Kleber besitzt ausgezeichnete Schlag-, Schäl- und Zugscherfestigkeiten. und ist nach der Aushärtung schleif- und überlackierbar. Die Durchhärtung erfolgt bereits nach ca. 5 Minuten.

DIP-Tools

Wir bieten Hand- und Heimwerkern Klebstoffe, die mit unseren Anleitungen auch funktionieren!



DIP-Tools UG (haftungsbeschränkt)
Tannenbergr. 20
74321 Bietigheim-Bissingen
Email: info@dip-tools.de
www.dip-tools.de



Übersicht

1. Allgemeines	1
2. Sicherheitshinweise	1
3. Verarbeitung – Best Practice	1
4. Mischen	2
5. Aushärtung	2
6. Technische Daten	3
7. Vorteile des 2-K GFK-Klebers	3
8. Kleber entfernen	4
9. Aufbewahrung und Entsorgung	4
10. Unser Versprechen	4
11. Rechtliche Hinweise	4

1. Allgemeines

Der DIP-Tools 2-K GFK-Kleber ist ein chemisch härtender Klebstoff, der zu einem Duromer (Kunststoff) aushärtet. Die zwei lösemittelfreien Komponenten müssen zur Verarbeitung gemischt werden. Die Aushärtung erfolgt bei Raumtemperatur oder erhöhten Temperaturen.

2. Sicherheitshinweise

- Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.
- Gefahrenpiktogramme:

	
Verursacht schwere Augenreizung	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Verursacht Hautreizungen	
Kann allergische Hautreaktionen verursachen	

- Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

3. Verarbeitung – Best Practice

Bei Raumtemperatur (15-30°C) Tube einfach aufdrehen und Kleber gleichmäßig auftragen. Das Mischverhältnis beider Komponenten von 1:1 wird automatisch eingehalten. Nicht unter 5°C Außentemperatur verarbeiten. Je höher die Umgebungstemperatur, desto effektiver findet die Aushärtung des Werkstoffs statt. Dies bedeutet, dass sich die Festigkeit bei größeren Temperaturen erhöht.

Es ist zu empfehlen, ein Tuch zum Abwischen bereit zu legen. Weiterhin sollte darauf geachtet werden, dass die Arbeitsfläche geschützt und falls erforderlich, direkt zu reinigen ist.

Die Oberfläche sollte leicht angeraut werden, denn nur dann ist gewährleistet, dass der Epoxidharzkleber sich gut mit dem Material verbindet. Hierzu können Sie die Oberfläche entweder Schleifen, Feilen oder Sandstrahlen.

Zum Verteilen des Klebers ist ein Stück Pappe oder Kunststoff hilfreich. Nach dem Gebrauch Tube abwischen, damit der Deckel nicht verklebt und anschließend fest verschließen. Die Klebschichtdicke sollte recht dünn sein (0,1-0,2 mm), bei Bedarf kann diese aber auch höher sein.

Die zu verklebenden Teile müssen sauber, öl- und fettfrei sein. Kleber einseitig auftragen und die zu verbindenden Teile zusammenfügen und -pressen. Die Topfzeit beträgt ca. 5 Minuten, die Handfestigkeit ist nach ca. 10-12 Minuten und die Endfestigkeit nach ca. 24 Stunden erreicht.

Die Topfzeit ist zeitlich begrenzt und beschreibt die maximale Verarbeitungszeit des nicht ausgehärteten Klebstoffs. Nach Überschreiten der Topfzeit darf der Klebstoff, der noch nicht aufgetragen wurde, nicht weiterverarbeitet werden, sondern ist zu entsorgen!

Bis zur Erreichung der Handfestigkeit ist die Verklebung zusätzlich zu fixieren, z.B. mit Hilfe eines Schraubstocks, eines Klebebandes oder einer Klammer.

Bei wärmeunterstützter Härtung ist die Temperaturbelastbarkeit der Fügeteile sicherzustellen. Außerdem sind die Aufheiz- und Abkühlzeiten der Fügeteile zu beachten. Diese Zeit muss zur Aushärtungszeit des Klebstoffes dazugerechnet werden. Beim Aufheizen und Abkühlen können Spannungen im Klebverbund auftreten.

Bei Werkstoffen wie PP, PE, PTFE oder Silikon müssen die Teile mit unserem Primer vorbehandelt werden.

Ob ein Primer notwendig ist, hängt von der Oberflächenspannung zusammen. Ob diese hoch genug ist, lässt sich mit Wassertropfen auf der Oberfläche testen. Haften die Tropfen gut auf der Oberfläche, ist eine gute Verklebung sehr wahrscheinlich. Perlen die Tropfen ab, ist vermutlich ein Primer erforderlich.

4. Mischen

Durch die mitgelieferten statischen Mischdüse erfolgt die Vermischung beider Komponenten innerhalb der Mischdüse, sodass die Vermischung ideal ist. Die ersten 2 g sind zu entsorgen, da diese noch nicht 1:1 gemischt sind. Jedoch kann die Mischdüse nur so lange verwendet werden, bis der Kleber in der Mischdüse getrocknet ist. Danach ist eine neue Düse erforderlich. Wenn man immer nur sehr wenig Kleber braucht, macht der Einsatz einer Mischdüse nur wenig Sinn.

5. Aushärtung

Die Aushärtung des Klebers erfolgt chemisch. Das bietet den Vorteil, dass Flächenverklebungen, bei denen feuchtigkeitshärtende Klebstoffe sehr lange brauchen, auch möglich sind.

Die Verklebung ist hochfest und zäh flexibel. Daher kann bei Stößen und Vibrationen eine dauerhafte Festigkeit gewährleistet werden. Der Einsatz des ausgehärteten Klebstoffs ist auch bei erhöhten Temperaturen (bis ca. 120 °C) möglich.







Der ausgehärtete Klebstoff verfügt über eine gute Beständigkeit gegen physikalische (z. B. Sonnenlicht) bzw. chemische Einflüsse (Feuchtigkeit, Reinigungsmittel, Chemikalien usw.).

Der große Vorteil des 2-K GFK-Klebers ist die Tatsache, dass dieser selbst unter Wasser aushärtet und robust ist. Zudem ist er formbar, kann also in jede Mulde passend eingefügt werden.

6. Technische Daten

Basis	Methyl Methacrylat
Viskosität	hochviskos
Farbe	schwarz
Dichte	0,97 g/ml
Spaltfüllvermögen	1-10 mm
Temperaturbeständigkeit	-55 bis +120°C
Topfzeit	5min
Handfestigkeit	10-12min
Endfestigkeit	24 Stunden
Shore Härte D	75
Zugscherfestigkeit (Stahl)	30 N/mm ²

7. Vorteile des 2-K GFK-Klebers

	Extrem hohe Festigkeit und Beständigkeit gegen thermische sowie mechanische Einflüsse
	Resistent gegen die meisten aggressiven Stoffe sowie Öle
	Kommt ohne Lösungsmittel aus und BPA-frei erhältlich
	Härtet auch unter Wasser aus
	Kompatibel mit einer Vielzahl an Additiven wie Farbstoffen und Beschleunigern
	Vorbestimmte Topfzeit

8. Kleber entfernen

Grundsätzlich ist das Entfernen des Klebers mechanisch möglich. Hohe Temperaturen sorgen ebenfalls dafür, dass die Klebung gelockert wird. Lösemittel sind im Handel nach unserem Kenntnisstand nicht vorhanden.

9. Aufbewahrung und Entsorgung

Die ideale Lagertemperatur beträgt 5-20°C bei dunklen und trockenen Verhältnissen. Der Aufbewahrungsort sollte belüftet sein.

Diese und andere ausgehärtete Kleber können in den Restmüll entsorgt werden. Vollständig restentleerte Klebstoffverpackungen gehören in den Gelben Sack.

10. Unser Versprechen

DIP-Tools möchte es schaffen, jeden Klebeanfänger zum Klebeprofi zu machen und das mit vollkommen unbedenklichen Produkten für Sie und die Umwelt. Dabei unterstützt DIP-Tools mit Know-how, praktischen Klebeanleitungen, vollständigen Produktinformationen und verlässlichen Sicherheitshinweisen. Auf DIP-Tools können Sie sich verlassen.

Die oberste Maxime ist, neben der Produktqualität, die Kundenzufriedenheit. Deshalb stehen die Kunden bei DIP-Tools an erster Stelle und erstklassiger Service ist eine Selbstverständlichkeit. Das drückt sich beispielweise durch die Zufriedenheitsgarantie bis zum letzten Tropfen oder durch kostenlose Produktmuster für große Bestellungen aus. Sollten Sie einmal nicht mit einem der Produkte zufrieden sein, wird der Kaufpreis gerne wieder zurückerstattet.

Daher zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Wir freuen uns!

11. Rechtliche Hinweise

Die Angaben in diesem Produkt sind nach unserem besten Wissen erstellt worden und dienen lediglich zu Informationszwecken. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Vor Anwendung sollten eingehende Versuche durchgeführt werden, dabei stellt dieses Merkblatt eine Grundlage dar. Die Verantwortung für eventuelle Maßnahmen zum Schutze von Eigentum und Personen trägt der Anwender. Sicherheitsdatenblätter nach geforderter Norm sind für alle Produkte auf Wunsch erhältlich.

Beste Grüße
Max von DIP-Tools

