

STARBON Sekundenleim für jeden Bereich der richtige Kleber

Zum Verleben von Metall, Plastik, Keramik, Gummi, Stein, Holz, Glas, Leder und Horn miteinander oder zum Verbinden unterschiedlichster Werkstoffkombination ist der STARBOND Sekundenleim bestens geeignet.



Jede Verbindung erfordert jedoch zusätzliche Anforderungen an den Kleber. Daher bietet STARBOND fünf verschiedene Viskositätsstufen an. Von „sehr flüssig“ bis „zähflüssig“ an. Mit dem EM-2000 können z.B. unebene Materialien verbunden oder auch Risse von 2,5 bis 5 mm gefüllt werden.

Der EM-02 ist ein sehr dünnflüssiger Kleber und bestens geeignet, um poröse Hölzer zu stabilisieren. Er sickert weit ein und festigt das Material. Sehr feine Risse und Poren können hiermit geschlossen werden.

Risse bis 1,5 mm können mit dem EM-150 gefüllt werden. Dieser Kleber ist klar, bzw. in den Farbtönen Braun oder Schwarz (MB150 braun oder schwarz) erhältlich. Hiermit können Klebefugen der Risse bewusst hervorgehoben oder retuschiert werden.

Die Anwendungsbereiche dieses Klebers sind überaus vielfältig. Überall wo in Sekundenschnelle Materialien dauerhaft miteinander verbunden werden sollen, kann STARBOND eingesetzt werden.

In der **Schreinerei**, in der **Drechslerei**, im **Kunsth Handwerk**, in der **Schmuckherstellung**, in der **Edelsteinbearbeitung**, im **Modellbau**, im **Zahnlabor**, im gesamten **archäologischen Bereich**, in der **Restauration**, im **Musikinstrumentenbau**, in der **Büchsenmacherwerkstatt**, in der **Autowerkstatt**, und im gesamten **Hobbybereich** ist STARBOND GLUE ein unentbehrlicher Helfer.

PRODUKTBESCHREIBUNG

STARBOND SEKUNDENLEIM ist ein reiner Cyanoacrylat – Kleber

◊ nicht giftig ◊ nicht brennbar ◊ wasserbeständig ◊

STARBON Sekundenleim Anwendung:

Dünnflüssige Sorten in Risse oder poröse Oberflächen einsichern lassen, mit Accelerator dünn übersprühen. Kleberreaktion setzt sofort ein. **Vorsicht!** Bei der Weiterbearbeitung (Drechseln, Sägen, Schnitzen etc.) bei tiefen Rissen hat der Kleber im Inneren noch nicht abgebunden. Je nach Material, Temperatur und Feuchte kann der innere Abbindevorgang mehrere Stunden dauern. Problemfälle sollte man über Nacht abbinden lassen. **Dickflüssige Sorten** einseitig auftragen, andere Seite mit Accelerator einsprühen, punktgenau verbinden. Kleberreaktion setzt sofort ein, ein Verschieben bei unebenen Oberflächen kann die Klebkraft verringern. Hier sollte man anfangs nur an wenigen Punkten Kleber auftragen und nach dem Abbinden dieser Klebepunkte den Restspalt eventuell mit einem dünnflüssigeren Typ nachfüllen. Klebeanwendungen ohne Accelerator mindestens 24 Stunden abbinden lassen. (Klebeverbindung wird hierdurch noch fester). Beim Verfüllen tieferer Einschnitte, Bohrungen etc. zusätzlich mit Sägespänen/ Mehl auffüllen. Starke Schichten reiner Kleber schrumpfen nach, es kann beim Übersprühen mit Accelerator zu Blasenbildung (Hohlstellen) kommen. Rückfluss des Klebers aus der Tülle sicherstellen. (Kappe nicht sofort aufsetzen). Flaschenboden 2 – 3 mal auf festen Untergrund aufklopfen. Die Eignung der jeweiligen Klebersorte ist vor jeder Anwendung sicherzustellen. Bei der Verwendung von **BM-150Black** und **BM-150brown** in sehr saugfähigem Material ist ein Vortränken der Klebe/ Füllstelle mit **EM-02** oder **EM40** zur scharfen Abgrenzung der Klebelinie zu empfehlen. **Hautkontakt vermeiden.** (Verklebt sehr dauerhaft Finger mit jedem anderen Material) **Debonder** entfernt Verschmutzungen, löst auch jede Verklebung. Unbedingt für gute Raumbelüftung sorgen. Darf nicht in die Augen gelangen, Schutzbrille tragen. Bei Unfall sofort mit Wasser ausspülen, Augenarzt aufsuchen. **Vor Kinder unzugänglich aufbewahren!**

Lagerung: möglichst nicht über 15° C. Bei Lagerung im Kühlschrank ist der Kleber bis 18 Monate lagerfähig.

Diese Hinweise sind aus eigener Werkstatterfahrung entstanden und entbinden den Anwender nicht der eigenen Sorgfaltspflicht. Beachten Sie im besonderen, dass auch oberflächlich fester Kleber im Untergrund noch weich sein kann und durch hobeln, fräsen, drechseln oder schnitzen die obere feste Kleberschicht entfernt werden kann.

Der STARBON Sekundenleim wurde von Truus Beisterveld, Drechselmeisterin getestet, hier nun Ihr Fazit zu den jeweiligen Typen.

1. EM-02, sehr dünnflüssig**Verfestigen von porösen Materialien**

Dafür habe ich EM02 benutzt, an einer Schale aus Ulme, bei der das Holz bereits stellenweise angefault war. Zuerst habe ich die Unterseite der Schale gedrechselt, mit einer Aussparung für das Spreizfutter. Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass solch eine Schale bei hoher Drehzahl und kräftiger Ausdreharbeit ausbrechen kann. Deshalb habe ich den Bodenbereich mit diesem flüssigen Kleber getränkt. Er sickerte sofort ein. Der Rohling wurde über Nacht trocknen gelassen und am nächsten Tag konnte die Schale problemlos fertig gestellt werden. Der Verbrauch an Kleber ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Aus Erfahrung lernt man schnell, wie viel Kleber erforderlich ist.

2. EM-40, dünnflüssig

Ist noch sehr flüssiger Kleber, etwas dicker als EM02, aber dringt immer noch sehr gut ein. Gut geeignet zum Beseitigen von Haarrissen oder Spanausbrüchen. Man trägt eine kleine Menge Kleber auf die beschädigte Stelle auf, darüber streut man Schleifstaub, feine Späne oder aber Sparkles. Darüber kommt noch eine dünne Schicht Kleber, Accelerator aufsprühen und nach einigen Sekunden ist der Kleber an der Oberfläche trocken. Unter der Oberfläche kann sich jedoch immer noch feuchter, nicht ausgehärteter Kleber befinden. Deshalb ist es wichtig, beim Weiterarbeiten eine Schutzbrille oder ein Visier zu tragen. Denn wenn während des Drehselns dieser feuchte Kleber „angeschnitten“ wird, verteilt er sich in die Umgebung und verklebt und beschmutzt alles. Bemerken Sie, dass feuchter Kleber austritt, kann man das Aufsprühen mit dem Beschleuniger wiederholen.

3. EM-150, flüssig

Ist noch dickflüssiger als EM040 und dadurch sehr praktisch, um kleine Öffnungen in Holz unsichtbar abzudichten. Oder um zwei Stücke Holz oder Holz und ein anderes Material fest miteinander zu verbinden. Tragen Sie Kleber auf eine Seite auf, auf die andere Seite Accelerator. Zusammendrücken, schon ist die Verbindung fest, ein Verschieben ist nicht mehr möglich.

4. EM-600, dickflüssig

Ist noch dicker, und kann für Risse bis 2 mm verwendet werden. Anwendung sonst wie bei EM150.

5. EM-2000, zähflüssig

Ist zähflüssig und bindet etwas langsamer ab. Er füllt Risse von 2,5 bis 5 mm. Zum Verbinden unebener Materialien geeignet.

6. BM-150 schwarz

Ist ein schwarzer Kleber und vergleichbar mit EM150. Er ist sehr gut für stockiges Holz zu verwenden. Hier hat man oft schwarze Streifen und mit schwarzem Kleber gefüllte Risse fallen nicht mehr auf. Bei saugendem Holz werden die Rissflanken erst mit EM02 oder EM40 getränkt, damit der schwarze Kleber nicht in das umgebende Holz einwandert. Accelerator aufsprühen und dann mit BM150black den Riss füllen. Beim Schleifen muss man vorsichtig vorgehen, damit der Kleber nicht zu heiss wird, er wird dann wieder etwas plastisch und Schleifstaub verschmutzt ihn. Natürlich kann man diesen Kleber auch zum Ausschmücken und Verzieren von Werkstücken verwenden.

7. BM-150 braun

Wird genauso verwendet wie BM-150 schwarz

8. Accelerator - Aktiverer

Beschleuniger, der den Kleber in Sekunden aushärten lässt. Beim Gebrauch von Accelerator ist es wichtig, wenig davon zu gebrauchen und einen Abstand von ca. 15 bis 20 cm zum Werkstück einzuhalten. Nur aufhauchen, nicht ertränken. Sonst kann der Kleber aufschäumen (aufblühen), er wird weiss und liegt wie ein Schwamm auf der Klebestelle. Dann muss dieser Kleber wieder entfernt werden oder die entstandenen Luftblasen müssen mit dünnflüssigem Kleber getränkt werden.

9. Debonder - Reiniger

Gebraucht man, um überflüssige Kleber zu entfernen. Schütte ein bisschen Debonder in ein Tuch oder verwende einen kleinen Pinsel und bringe es auf dem zu entfernenden Kleber an. Der Kleber wird weich, danach kann man den Kleber weg wischen. Er ist auch praktisch, um verklebte Finger zu lösen oder zu reinigen.

Sparkles ANWENDUNG

Sparkles bestehen aus feinen Kunststoffpartikeln, die in verschiedenen Farben beschichtet sind. Diese Partikel sind sehr leicht, schwimmen deshalb z.B. im Kleber. Hierdurch ist dieses Material hervorragend zum Verfüllen geeignet, da die Partikel mit dem Starbond Glue in feinen Rissen oder auch Hohlstellen „schwimmen“. Durch die besonderen Eigenschaften des Materials entstehen holographische Effekte in Verbindung mit einem Kleberüberzug. Da es sich um ein weiches Material handelt, lässt es sich nach Aushärtung des Klebers beliebig weiterverarbeiten, ohne dem Werkzeug die Schnitthaltigkeit zu nehmen, wie es z.B. bei Steingranulaten der Fall ist. **Den Einsatzmöglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt.**

- Ob nachträglich in einem Werkstück ein Riss zu füllen ist,
- oder ein Werkstück optisch etwas verbessert werden soll,
- ein Holzfehler kaschiert werden muss,
- ein Farbtupfer als Markenzeichen zu setzen ist.

Sparkles sind in folgenden Farben lieferbar:

9-SS1-silber, 9-SS2-gold, 9-SS3-Kupfer, 9-SS4-Diamant, 9-SS5 rot, 9-SS6-Lila, 9-SS7-Atlantic, 9-SS8-blau, 9-SS9-grün, 9-SS10 Mother of Pearl



10. Sparkles

Ergibt zusammen mit Kleber eine Füllung von verschiedenen Farben. Sparkles bestehen aus Kunststoff und das Werkzeug wird beim weiteren Bearbeiten nicht stumpf. Es kann Werkstücke auf eine besondere Art verzieren, ist auch sehr einfach zu handhaben. Man klebt bei einem Riss zum Beispiel auf eine Seite Klebeband, am besten auf die Seite, die schwieriger zu bearbeiten ist oder die am meisten auffällt nach einer Reparatur. Füllt Kleber ein, am besten EM150, verteilt ihn gleichmässig. Darauf streut man eine Lage Sparkles der gewünschten Farbe auf den Kleber. Das macht man ganz vorsichtig, damit die Tülle nicht in den Kleber eintaucht. Sonst ist die Tülle verstopft und muss gereinigt werden. Die Sparkles die nicht in den Riss gefallen sind, kann man jetzt noch in den Riss schieben oder durch seitliches Anklopfen an das Werkstück in den Riss wandern lassen. Nun lässt man das Ganze einen Moment stehen, damit sich die Sparkles gut im Kleber verteilen und auch damit kleine Luftblasen aus dem Untergrund aufsteigen können. Danach kann weiter mit Sparkles aufgefüllt werden, falls erforderlich. Zum Schluss deckt man alles mit einer Schicht Kleber ab. Lässt das Ganze über Nacht trocknen. Am nächsten Tag kann man weiterbearbeiten, dreheln und schleifen. Beim Schleifen beginnt man mit einer feinen Körnung wie zum Beispiel 180 und arbeitet dann weiter bis zu höchsten Kornstufe 3000 vor.

Beim Schleifen des Werkstückes auf der Drechselbank oder mit einer Maschine muss man darauf achten, dass die Klebestelle nicht zu heiss wird. Der Kleber kann dann wieder plastisch werden und mit Schleifstaub verschmutzen, der beabsichtigte Effekt ist dann verloren. Sparkles gibt es in vielen Farben. Gold, Silber, Kupfer, rot, grün, Violett, blau, hellblau, Diamant (Silber gemixt mit anderen Farben). Die Farbe Mother of Pearl hat verschiedene Farbnuancen. Bei hellem Holz ist die Farbe fast weiss oder perlenartig und bei sehr dunklem Holz fast türkis. In allen Farben ist immer ein kleiner Anteil Silber zu sehen.

11. Fill und Bond Anwendung

Ein sehr feines Granulat zum Füllen von Rissen, Spalten und Löchern. Wird in Verbindung mit **STARBOND Sekundenleim EM02** eingesetzt. Nach dem Abbinden, schleif- und lackierbar. Ergibt glasharte Verbindungen. Ideal zum Setzen von Bolzen oder Gewindestäben, kann Metallverbindungen ermöglichen an Stellen, an denen man nicht mehr schweissen kann. **FILL & BOND** in Schichten einbringen, möglichst nicht stärker als 2 mm. Gegebenenfalls durch anklopfen an das Werkstück verteilen. Mit **STARBOND Sekundenleim EM02** betropfen bis eine Sättigung des Granulates erreicht ist. Schrittweise weiterarbeiten bis die Hohlstelle geschlossen ist. Bei durchgehenden Spalten und Löchern eine Seite mit Klebeband verschliessen oder mit einem Stück PVC- Folie abdichten. Kann nach dem Abbinden mit Feile oder Schleifpapier, von Hand oder mechanisch bearbeitet werden. Ein eintauchen der Flaschenspitze von **FILL & BOND IN** Kleber sollte vermieden werden, da die Spitze sofort verschlossen wird.

12. Lagerung

Möglichst nicht über 15° C. Bei Lagerung im Kühlschrank ist der Kleber bis 18 Monate lagerfähig.

Schlussfolgerungen

- **Vorteile:**

Das Angebot von Starbond ist im Vergleich mit anderen Cyanoacrylat Klebern preisgünstig. Der Gebrauch ist einfach und schnell. Die Tüllen der Kleberflaschen sind aus HDPE gefertigt, das hat den Vorteil, dass der Kleber nicht so schnell an der Tülle kleben bleibt. Ich selber mach nach jedem Gebrauch die Tülle mit einem alten Tuch sauber und achte darauf, dass die Tülle leer gelaufen ist, bevor ich die Flasche verschliesse. Auf diese Weise habe ich keinerlei Probleme mit verstopften Flaschen. Bei jeder Flasche der dünnflüssigen Kleber werden zusätzlich Applikatoren mitgeliefert. Ein Röhrchen zum Aufsetzen mit einem Durchmesser von ca. 1 mm. Damit kann man auch im Inneren von Rissen zum Beispiel Kleber einbringen, ohne das umgebende Holz zu beschmutzen.

- **Nachteile:**

Der Geruch. Das Blühen beim Verwenden von zu viel Accelerator. Die Verschlusskappe vom Accelerator löst sich langsam durch austretende Flüssigkeit auf. Nach dem Gebrauch von Accelerator entsteht ein leichter unter der Kappe, durch das aufsetzen der Kappe. Hierdurch pumpt der Pumpmechanismus ein kleinwenig Accelerator aus. **Ein kurzes Öffnen des Pumpmechanismus hilft da sehr.** Im normalen Werkstattbetrieb muss die Kappe nicht wieder aufgesetzt werden. Nur für den Transport, wenn die Gefahr besteht, dass durch Druck auf den Pumpmechanismus die Flasche auslaufen kann. Die Kappe lässt sich durch ein Stück Klebeband leicht reparieren. Arbeiten mit Starbond ist angenehm, man muss nur darauf achten nicht zu viel Kleber an den Seiten der Klebestelle zu verteilen. Überall wo Kleber war, glänzt das Holz etwas mehr, dann hilft nur darüber drechseln oder schleifen.

Truus Beisterveld

Werkstatt Leimkoffer

6- teilig,
 je 1 Flasche STARBOND Sekundenleim
 EM-02/EM-40/EM150/EM600/EM2000, à **28,35 g**
 1 Pumpflasche Aktivator, 45g, 1 Sortimentskoffer
 verschliessbar, Anwendungsbroschüre
 Bestell Nr. 9-EM28Set, Listenpreis Fr. 111.-
Einführungspreis Fr. 89.-

Werkstatt Leimkoffer

6- teilig,
 je 1 Flasche STARBOND Sekundenleim
 EM-02/EM-40/EM150/EM600/EM2000, à **56,7 g**
 1 Pumpflasche Aktivator, 45g, 1 Sortimentskoffer
 verschliessbar, Anwendungsbroschüre
 Bestell Nr. 9-EM57Set, Listenpreis Fr. 166.-
Einführungspreis Fr. 129.-



Bestellung

Anzahl	Bestell Nr.	Eigenschaft
	9-EM-02/28,35 g Fr. 16.60 9-EM-02/56,7 g Fr. 28.00	Sehr dünnflüssig, zum Verkleben schmaler Spalten, sickert in poröse Stoffe ein und festigt. Viskosität 2 cp.
	9-EM-40/28,35 g Fr. 16.60 9-EM-40/56,7 g Fr. 28.00	Dünnflüssig, dringt noch in Haarrisse ein, füllt Risse bis 1 mm. Viskosität 40 cp.
	9-EM-150/28,35 g Fr. 16.60 9-EM-150/56,7 g Fr. 28.00	Flüssig, füllt Risse bis 1,5 mm. Viskosität 150 cp.
	9-EM-600/28,35 g Fr. 16.60 9-EM-600/56,7 g Fr. 28.00	Dickflüssig, füllt Risse bis 2 mm. Viskosität 600 cp.
	9-EM-2000/ 28,35 g Fr. 16.60 9-EM-2000/56,7 g Fr. 28.00	Zähflüssig, bindet etwas langsamer ab, füllt Risse von 2,5 – 5 mm, zum Verbinden unebener Materialien. Viskosität 2000 cp.
	9-BM-150black/56,7 g Fr. 38.00 9-BM-150black/28.35g Fr. 21.00 9-BR-150braun/56,7 g Fr. 38.00 9-BR-150braun/28,35 g Fr. 21.00	Neu Flüssig, füllt Risse bis 1,5 mm, Viskosität 150cp. Der dem Kleber beigemischte Farbzuschlag ergibt flexiblere Klebeverbindungen.
	9-EM-Aktivator/ 45 g Fr. 16.60	Durch aufsprühen von Accelerator bindet der Kleber innerhalb kürzester Zeit ab. Accelerator kann bereits einige Zeit vorher (je nach Temperatur und Luftfeuchte) aufgetragen werden.
	9-EM-Reinger 250ml Fr. 16.60	Neu Entfernt Kleberrückstände von verschmutzten Oberflächen, löst Kleberverbindungen. Muss bei dickeren Klebeschichten (Spalten) mehrmals in Abständen aufgetragen werden.
	9-EM57Set/ 56,7g Fr. 129.-	5 Flaschen in verschiedenen Viskositäten, 1 Flasche Aktivator, Sortimentskoffer Anwendungsinformationen, statt Fr. 166.-
	9-EM28Set/ 28,35 g Fr. 89.-	5 Flaschen in verschiedenen Viskositäten, 1 Flasche Aktivator, Sortimentskoffer, Anwendungsinformationen, statt Fr. 111.-
	9-SS1/ Sparkles /Silber 9-SS2/ gold/ 9-SS3 Copper 9-SS4 Diamant/ 9-SS5 rot 9-SS6 Lila/ 9-SS7 Atlantic 9-SS8 Blau/ 9-SS9 Grün 9-SS10 Mother of Pearl je Flasche/ 6 g Fr. 16.60	Neu Sparkles bestehen aus feinen Kunststoffpartikeln, die in verschiedenen Farben beschichtet sind. Durch die besonderen Eigenschaften des Materials entstehen holographische Effekte in Verbindung mit einem Kleberüberzug.
	9-SS10Set Fr. 132.80	10 Flaschen assortiert statt Fr. 166.-
	9-FB45/ 45 g Fr. 13.50	Neu Fill&Bond ist ein sehr feines Granulat zum Füllen von Rissen, Spalten und Löchern. Wird in Verbindung mit EM02 eingesetzt
Name:		Adresse:
PLZ/Ort:		Tel. Nr:
Mail:		Kunden Nr.:
Datum:		Unterschrift: