



PU-Schaum für Anfänger und Profis

13 smarte Tipps
wie Du richtig mit PU-Schaumdosen arbeitest

Basiswissen

Was unterscheidet 1-K- und 2-K-PU-Schaum?

1-K(omponenten)-PU-Schaum

- ▶ braucht zum Aushärten Wasser z. B. Feuchtigkeit aus der Luft
- ▶ Er härtet von außen nach innen aus.

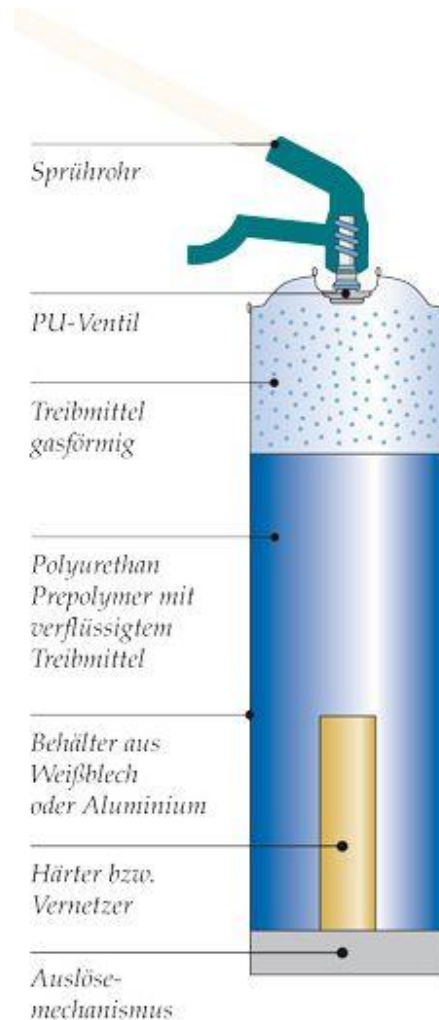


Basiswissen

Was unterscheidet 1-K- und 2-K-PU-Schaum?

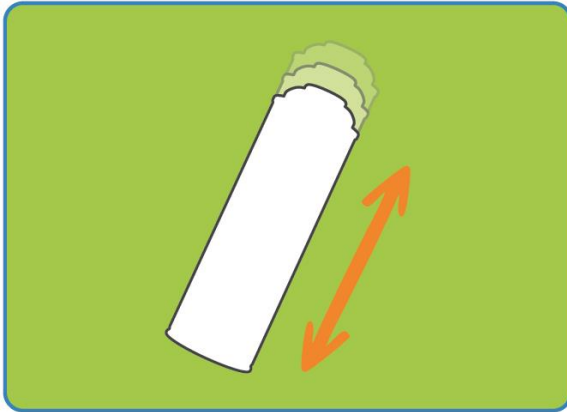
2-K(omponenten)-PU-Schaum

- ▶ benötigt keine Feuchtigkeit zum Aushärten, er braucht dazu eine spezielle Härterkomponente
- ▶ Dieser Härter befindet sich in einem kleinen Extra-Gefäß in der Dose
- ▶ Der Härter muss vor der Arbeit mit der Dose aktiviert werden
- ▶ 2-K-Schaum härtet gleichmäßig aus



Hack 1

1-K-Dose vor Gebrauch ordentlich schütteln



Warum?

- ▶ Prepolymer und Treibmittel trennen sich während der Lagerung und müssen vor der Verarbeitung neu gemischt werden
- ▶ Der PU-Schaum tritt besser aus der Dose aus
- ▶ Der PU-Schaum wird feinporiger

Worauf musst Du noch achten?

- ▶ Dauert die Verarbeitung länger, zwischendurch das Schütteln wiederholen

Hack 1

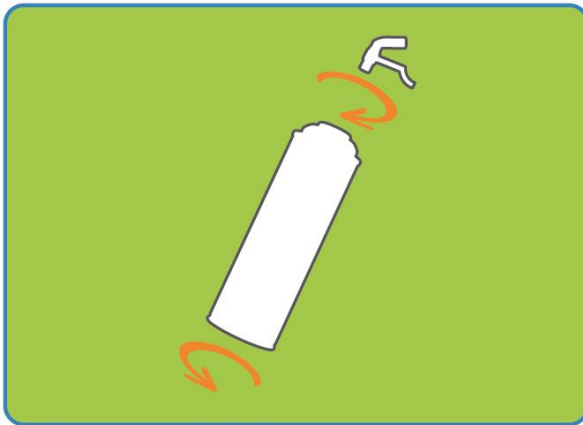
1-K-Dose vor Gebrauch ordentlich schütteln

Was passiert, wenn Du nicht genug schüttelst?

- ▶ Es bleiben mehr Reste in der Dose
- ▶ Schwacher Schaumaustritt
- ▶ Geringere Schaumausbeute
- ▶ Die Schaumqualität leidet, es entsteht kein feinporiges homogenes Schaumbild

Hack 2

Bei 2-K-Schaum den Härter aktivieren



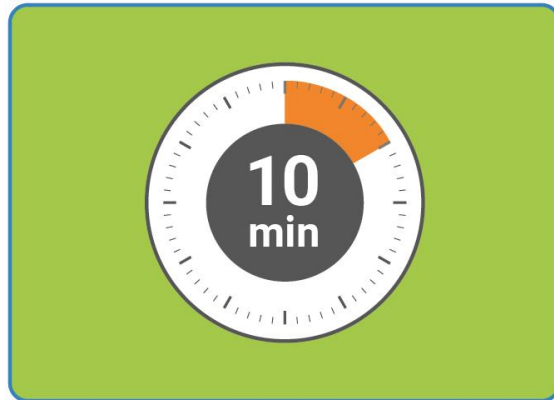
- ▶ Auch 2-K-PU-Schaum muss richtig geschüttelt werden
- ▶ Vor dem Schütteln musst Du auch noch den Härter aktivieren. Das ist die zweite Komponente, die der Schaum braucht, um auszuhärten

Wo kannst Du den Härter aktivieren?

- ▶ Normalerweise befindet sich ein Aktivierungsdrehrad am Dosenboden
- ▶ Ein häufiger Fehler ist, dass der Härter nicht genug oder in die falsche Richtung gedreht wird
- ▶ Schau einfach auf der Verpackung nach, wie es richtig geht

Hack 3

Bei 2-K-Schaum auf die Zeit achten



Hast Du den 2-K-Schaum erstmal aktiviert, muss es schnell gehen!

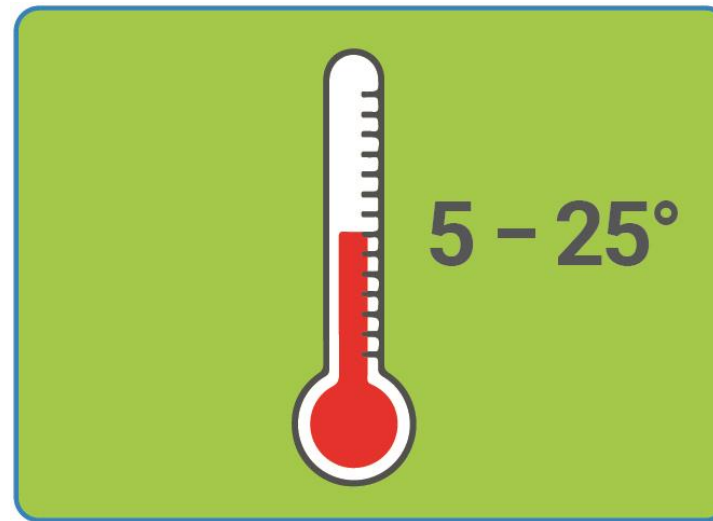
Warum?

- ▶ Nach der Aktivierung härtet der Schaum automatisch in der Dose aus.
- ▶ Du erkennst das daran, dass die Dose warm wird.

Hack 4

Auf die richtige Temperatur achten

- ▶ Normaler PU-Schaum lässt sich am besten zwischen 5 und 25 Grad Celsius verarbeiten
- ▶ Optimal für Dose und Untergrund sind Temperaturen um 20 Grad



Hack 4

Auf die richtige Temperatur achten

Was passiert, wenn es zu kalt ist?

- ▶ Ist die Dose zu kalt, tritt der Schaum nicht so gut aus der Dose aus
- ▶ Die Aushärtung verzögert sich
- ▶ Der Schaum haftet nicht gut
- ▶ Die Schaumqualität leidet, der Schaum wird brüchig

Was sind die Alternativen bei Kälte?

- ▶ Bei Kälte lieber speziellen Winterschaum nehmen.
- ▶ Winterschaum ist bis - 10 Grad einsetzbar

Und Achtung!

- ▶ Erhitze niemals eine PU-Schaumdose
Warum? Dehnt sich das Druckgas zu schnell aus, kann die Dose bersten

Hack 4

Auf die richtige Temperatur achten

Was passiert, wenn es zu warm ist?

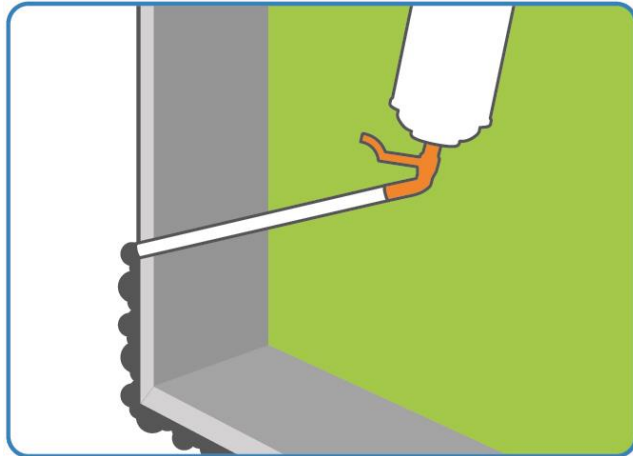
- ▶ Spätestens ab 35 Grad Celsius ist frischem PU-Schaum zu warm
- ▶ Er verliert seine Standfestigkeit und verflüssigt sich
- ▶ Das gilt nur für frischen Schaum. Einmal ausgehärtet, ist PU-Schaum von minus 40 Grad bis mindestens plus 80 Grad temperaturbeständig.

Was kannst Du tun?

- ▶ Ist nur die Dose zu warm, kannst Du sie in kaltem Wasser abkühlen
- ▶ Ist es allgemein zu heiß, lieber auf kühlere Tageszeiten ausweichen

Hack 5

Dose über Kopf halten



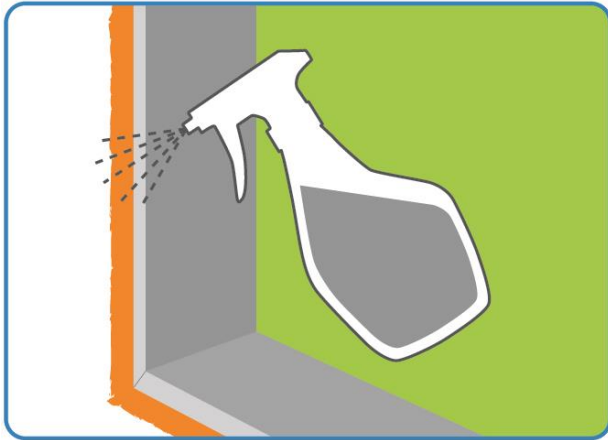
Montageschaumdosen bei der Verarbeitung mit dem Ventil nach unten halten

Warum?

- ▶ Sonst schafft es der zähflüssige Inhalt nicht richtig aus der Dose
- ▶ Und es kann nur ein geringer Teil des Schaums ausgebracht werden

Hack 6

1-K-Schaum anfeuchten



Warum?

- ▶ 1-K-Schaum braucht Feuchtigkeit, um richtig auszuhärten
- ▶ Deswegen den Untergrund anfeuchten und auch den ausgebrachten Schaum anfeuchten

Aber Achtung:

- ▶ zu viel Wasser schadet auch!
- ▶ Auf der Verpackung findest Du die richtigen Dosierungshinweise

Hack 6

1-K-Schaum anfeuchten

Was passiert, wenn Feuchtigkeit fehlt?

- ▶ Geringere Schaumausbeute, weil der Schaum sich weniger ausdehnt
- ▶ Die Aushärtung verlangsamt sich
- ▶ Eventuell härtet der Kern erstmal nicht aus und drückt dann später nach

Was passiert bei zu viel Feuchtigkeit?

- ▶ Der Schaum kann schrumpfen
- ▶ Eventuell haftet der Schaum schlechter

Hack 7

Den Untergrund vorbereiten

Worauf musst Du achten?

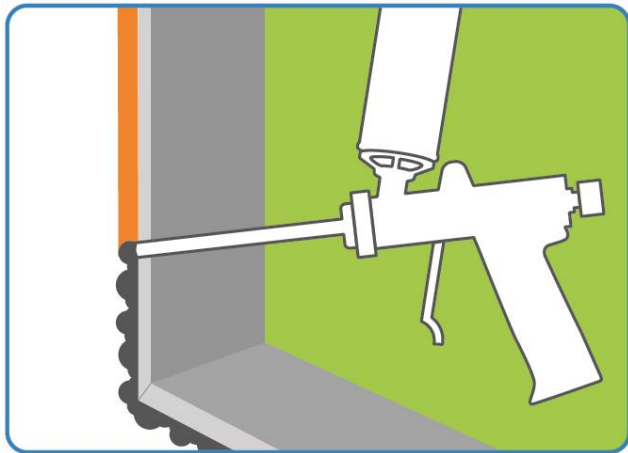
- ▶ Damit PU-Schaum gut haftet, muss der Untergrund tragfähig, sauber und fettfrei sein
- ▶ Stark saugende Untergründe wie Gipskarton oder Porenbeton vorprimern (z. B. mit Tiefengrund)

Was passiert, wenn Du nicht daran denkst?

- ▶ Der PU-Schaum haftet nicht richtig

Hack 8

Von unten nach oben schäumen



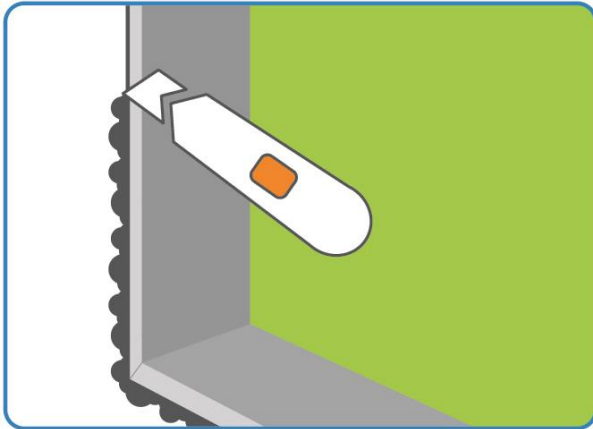
- ▶ Bei senkrechten Fugen immer von unten nach oben schäumen
- ▶ Besonders dann, wenn es sich um eine breite Fuge handelt
- ▶ So „setzt“ sich der frische Schaum auf den bereits ausgeschäumten

Warum?

- ▶ Besonders bei breiten Fugen kann der PU-Schaum die Fuge herunterlaufen und die Umgebung verschmutzen, wenn von oben nach unten gearbeitet wird

Hack 9

Schaum nicht zu früh anschneiden



Erst der vollständig ausgehärtete PU-Schaum kann mit einem Messer in Form gebracht werden

Warum?

- ▶ Schneidest Du den Schaum zu früh an, störst Du den Aushärtungsprozess und der Schaum fällt in sich zusammen. Er kollabiert.
- ▶ Wenn das Messer beim Anschnitt verklebt, ist das ein sicheres Zeichen dafür, dass der Schaum zu früh angeschnitten wurde.

Hack 10

Ausgehärteten Schaum vor Licht schützen

- ▶ PU-Schaum ist verrottungs- und fäulnisfest, aber nicht lichtbeständig
- ▶ Er vergilbt, wenn er dem Licht länger ausgesetzt ist
- ▶ Deswegen möglichst schnell nach der Aushärtung mit einem Schutzanstrich, Überputz oder anderen Materialien schützen



Hack 11

Erstmal ausprobieren

Bevor Du mit der eigentlichen Arbeit beginnst, teste erstmal auf einem Karton oder einer Zeitung,

- ▶ wie er aus der Dose rauskommt und ob Du das Ventil richtig geöffnet hast
- ▶ Bei 2K Schaum siehst Du, ob der Schaum richtig vermischt ist. Stimmt die Mischung hast Du ein gleichmäßiges, einfarbiges Schaumbild

Was passiert, wenn das Ventil zu weit geöffnet wurde?

- ▶ Der Bauschaum spritzt auf der anderen Seite der Fuge heraus

Hack 12

Schütze Haut und Augen



- ▶ Trage Schutzbrille und Handschuhe
Warum? PU-Schaum klebt auch auf Haut und Augen
- ▶ Sorge für gute Belüftung
Warum? Solange der Schaum nicht ausgehärtet ist, kann das enthaltene MDI Haut und Augen reizen.
- ▶ Erhitze niemals eine PU-Schaumdose
Warum? Dehnt sich das Druckgas zu schnell aus, kann die Dose bersten

Hack 13

Gib die Dosen zum Recycling

- ▶ Wegen ihrer flüssigen Inhaltsstoffe gelten gebrauchte PU-Schaumdosen als „Gefährlicher Abfall“ (= Sonderabfall)
- ▶ Nutze das kostenlose Rückgabe- und Recyclingsystem von PDR, um die Dosen zu entsorgen
- ▶ Mehr dazu auf www.pdr.de

