

# Fachgerechte Verwendung von BELI-ZELL

## Verarbeitungsbeispiel anhand der Verklebung eines Radhauses aus EPP

Autor: U. Kamps, Stuttgart am 01. Februar 2010

### Vorab:

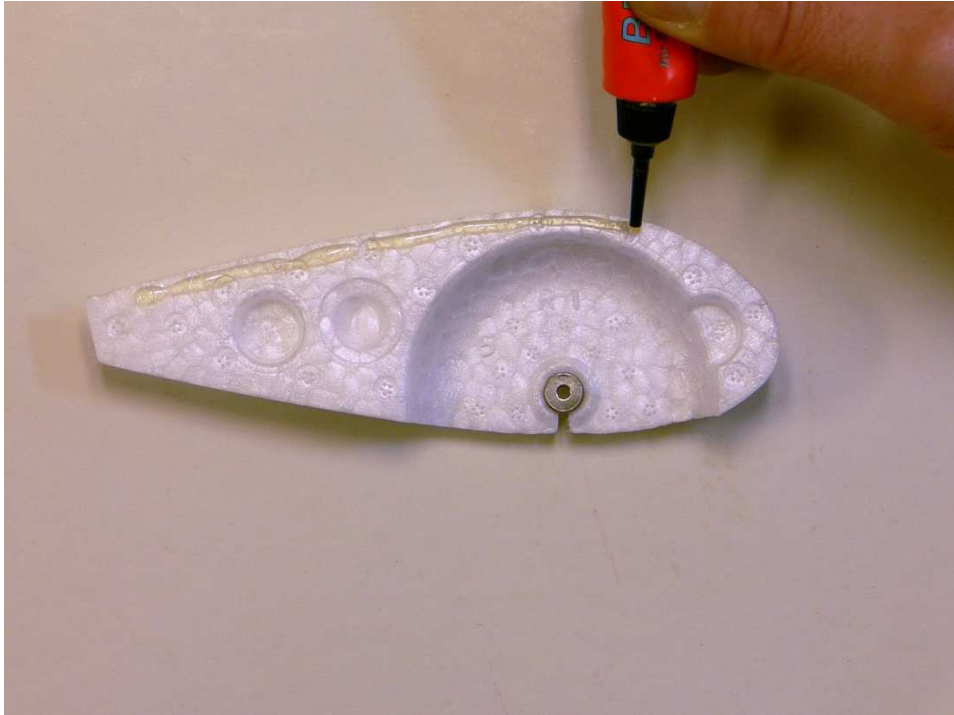
BELI-ZELL ist ein technischer, 1-Komponenten Polyurethan-Klebstoff mit spaltfüllenden Eigenschaften, der sehr gut für Schaumstoffe, alle Holzarten, Metalle und GfK / CfK-Bauteile geeignet ist.

### Folgende Werkzeuge werden für die Verklebung benötigt:

- + BELI-ZELL 20min
- + Malerkrepp ca. 2 cm breit, glatt
- + Stecknadel
- + Klemmen (alternativ Gummiringe oder Kreppband)
- + Tuch oder Papier zum Aufnehmen von Restmengen



## Verarbeitung von BELI-ZELL am Beispiel eines EPP-Bauteils



Die Klebefläche muss fett- und staubfrei sein, dann kann BELI-ZELL, wie auf dem Foto dargestellt, einseitig aufgetragen werden.



BELI-ZELL entlang des Rands auftragen und ungefähr 2 mm Abstand halten. Die Bereiche in der Mitte auch mit etwas Klebstoff versehen



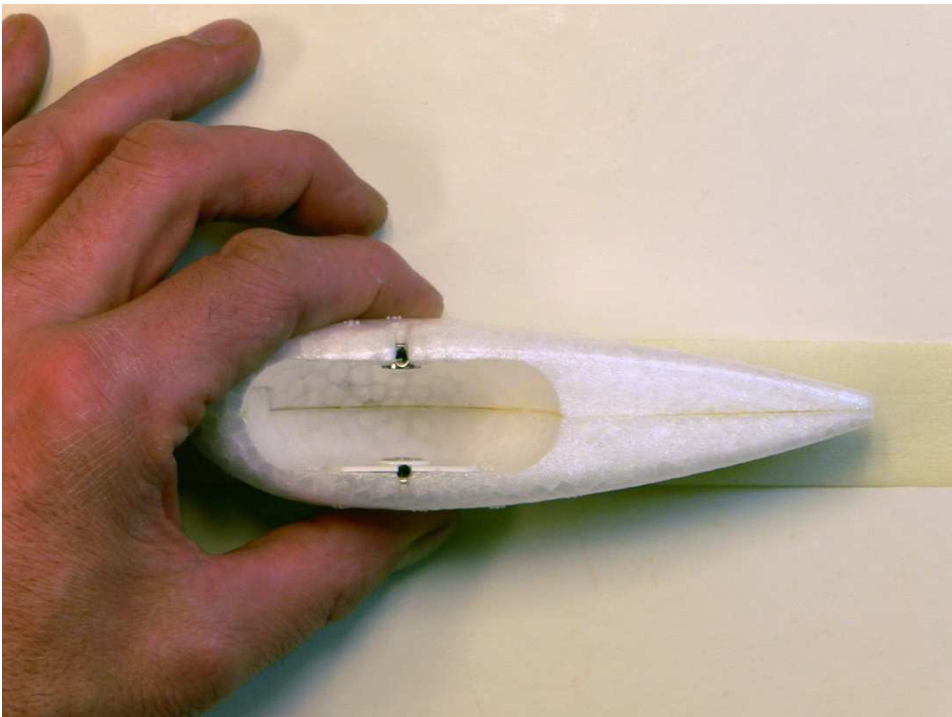
Beide Teile sind zum Zusammenfügen vorbereitet.



Die Teile mit Gefühl ausrichten und zusammenfügen.

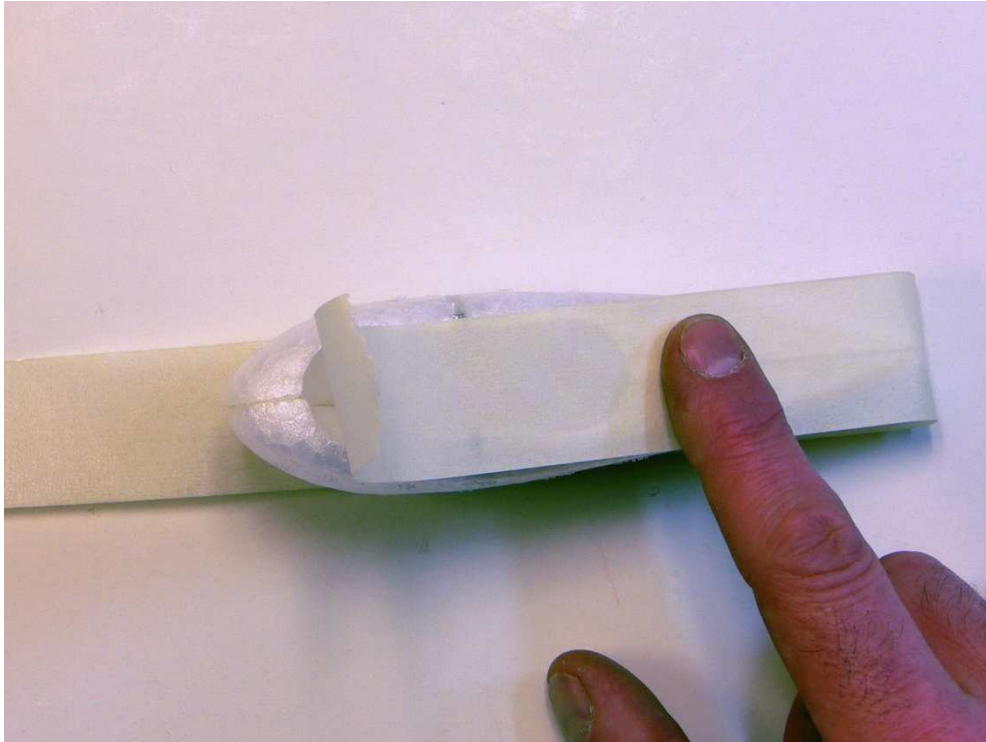


Herausquellenden Klebstoff mit einem sauberen Tuch entfernen.

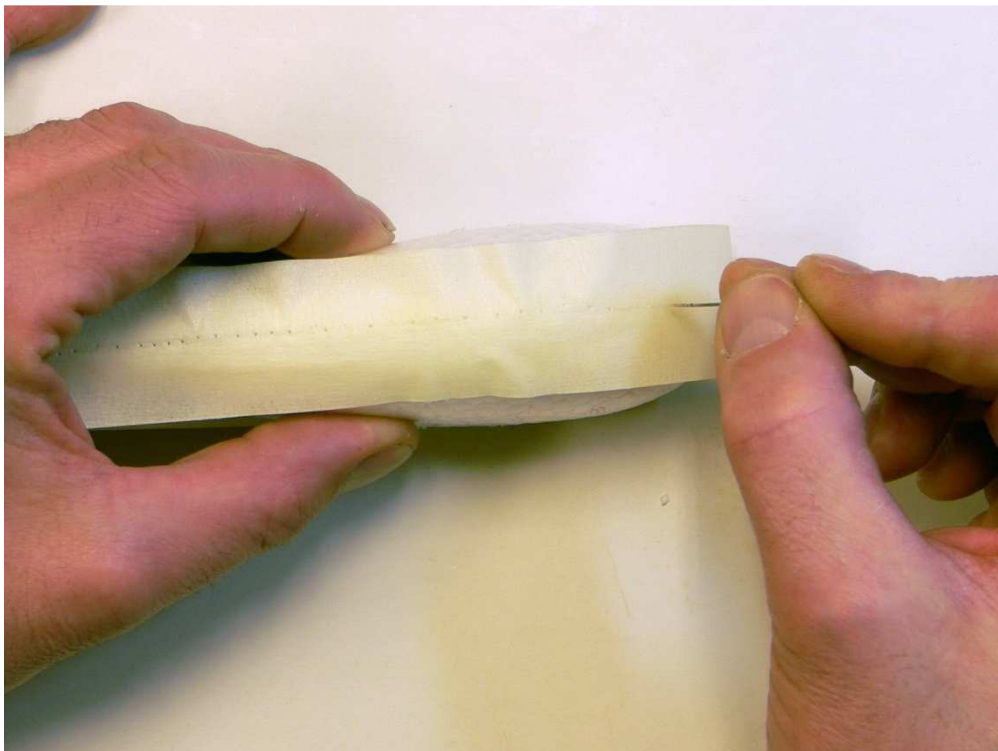


Jetzt müssen die beiden Hälften fixiert werden. Dazu eignet sich Kreppband am besten, da es für die Luftfeuchtigkeit durchlässig ist und so die Aushärtung von BELI-ZELL optimal ablaufen kann.





Zum Fixieren das Kreppband über die Klebnaht legen und sauber mit wenig Kraft anpressen.



Da BELI-ZELL expandiert, wird ein Teil des Klebstoffs aus der Fuge herausquellen. Damit das Kreppband nicht „weggedrückt“ wird, werden etwa alle 5 mm mit der Nadel Expansionslöcher entlang der Klebnaht eingestochen. Das bewirkt zudem, dass der überschüssige Klebstoff durch die Expansionslöcher vom Werkstück weggeleitet wird, auf dem Kreppband (nicht auf dem Werkstück) aushärtet und anschließend einfach abgezogen werden kann – also anfallende Schleifarbeiten durch „überstehenden“ Klebstoff erheblich vermindert werden oder völlig entfallen.

## Verarbeitung von BELI-ZELL am Beispiel eines EPP-Bauteils



Nun sollte die Verklebung noch fixiert werden, da der Klebstoff expandiert. Die Klemmen sollen nur das Auseinanderdrücken und Verrutschen der Teile verhindern – ein Zusammenpressen der Fügeteile ist nicht erforderlich. Alternativ kann die Fixierung auch durch Kreppband oder Gummiringe erfolgen – die Kraft des expandierenden Klebstoffs ist sehr gering.



BELI-ZELL 20min hat eine maximale Verarbeitungszeit von 20 Minuten. Danach soll die Klebung ruhen und aushärten. Die Fixierung ist nur solange erforderlich, bis BELI-ZELL nicht mehr expandiert.

## Verarbeitung von BELI-ZELL am Beispiel eines EPP-Bauteils



Hier sieht man sehr gut, dass sich BELI-ZELL während der Aushärtung ausdehnt und der überschüssige Klebstoff durch die zuvor eingestochenen Löchern gedrückt wird.



Nach dem Aushärten von BELI-ZELL kann das Kreppband vorsichtig abgezogen werden. Jetzt erkennt man, dass die Klebnaht sauber und exakt ausgebildet ist. Überschüssiger Klebstoff wird einfach mit dem Kreppband entfernt.



## Verarbeitung von BELI-ZELL am Beispiel eines EPP-Bauteils



Eine saubere, exakte Oberfläche ohne Nacharbeiten ist das Ergebnis dieser Vorgehensweise.