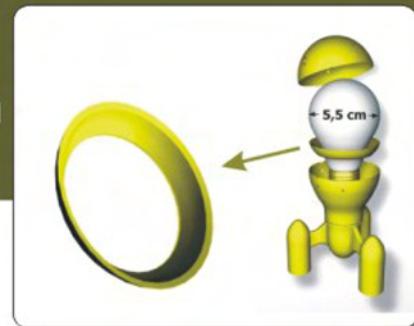


Adapter für den Inkubator: für Birnen mit 5,5 cm Glaskolbendurchmesser



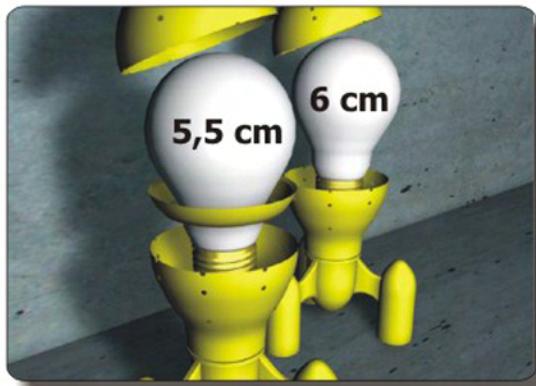
**Neu: für alle
Glühbirnen
mit der klassischen
Edison Form.**



Der Adapter:

Das Bulbs Unlimited System lässt sich mit dem Adapter-Ring nun auch für die neuen Glühbirnen mit 5,5 cm Glaskolbendurchmesser verwenden. Der Ring wird einfach in den Inkubator gelegt und fixiert die kleinere Glühbirne im Zentrum der Schablone. Die Markierung erfolgt wie gewohnt durch die Löcher in den Inkubatorhäften.

Verwendung des Adapters für den Inkubator:



Der Adapter wird in die untere Hälfte des Inkubators gelegt und gleicht die Differenz von 0,5 cm zwischen alter und neuer Glühbirnenvariante aus. Für die Konstruktion der unterschiedlichen Lichtobjekte werden die selben Markierungspunkte wie bei den "alten", größeren Birnen verwendet. Alle Bauanleitungen behalten also bei der Verwendung der neuen, kleineren Glühbirnen ihre Gültigkeit.

construction plan: Allgemeine Hinweise zum Verkleben



Wichtig:
bitte unbedingt
lesen und beachten

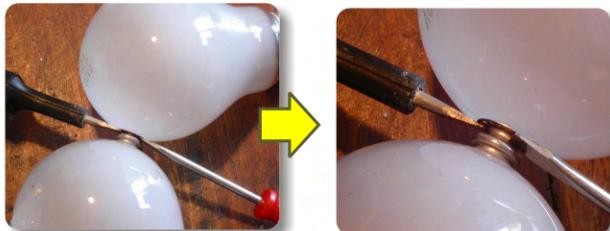


Die Trennung von Snap Buttons:



Um zu vermeiden, dass beim "auseinander Knöpfen" die Glühbirnen übermäßig belastet werden und somit Schaden nehmen könnten, sollte der Zug stets senkrecht zur gedachten Hochachse der Snap-Buttons erfolgen. Ein leichtes hin- und her Drehen beim "auseinander Ziehen" verhindert das Verkanten.

Wenn Sie Birnen innerhalb eines kompletten Lichtobjekts trennen möchten, und keinen Ansatzpunkt für einen senkrechten Zug haben, empfiehlt sich die "2-Schraubenzieher-Methode".



Durch gleichzeitiges Drehen beider Schraubenzieher werden die Snap Buttons auseinander "gehebelt".

Schwerkraft:

Bitte beachten Sie bei individuellen Konstruktionen von Licht objekten mit dem Bulbs Unlimited Baukastensystem für Glühbirnen, dass bei entsprechend großen Lichtobjekten die Schwerkraft irgendwann den Zusammenhalt der Snap Buttons limitiert. Bitte sehen Sie bei "Hängelichtobjekten" von Konstruktionen die mehr als 5 Levels haben, ab. Wenn Sie das entsprechende Lichtobjekt nicht wieder zerlegen wollen, können die Snap Buttons auch miteinander verklebt werden. So erreichen Sie eine höhere Stabilität des Lichtobjekt.

Glühbirnen:

Das Bulbs Unlimited Baukastensystem für Glühbirnen ist für die Verwendung von Europäischen Standardglühbirnen des Typs E27 mit 6 cm Glaskolbendurchmesser entwickelt worden. Für andere Glühbirrentypen kann das System nicht verwendet werden.

construction plan: 4 "Cube" - 12 Glühbirnen pro Level



4 Levels à 12 Birnen

Model: "Cube"



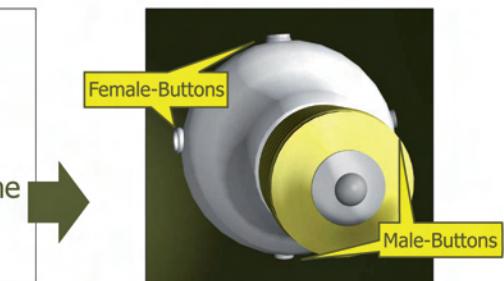
Intro:

Für die Konstruktion des Models "Cube" werden 12 Glühbirnen in mehreren Levels übereinander geknöpfft. Zum Einsatz kommen Glühbirnen mit 3 oder 4 aufgeklebten Snap-Buttons (Druckknöpfen), je nach Position der Glühbirne innerhalb des Lichtobjekts.

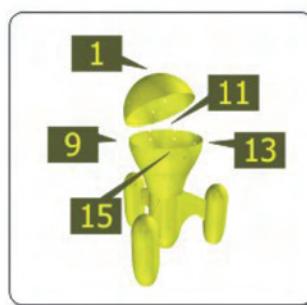
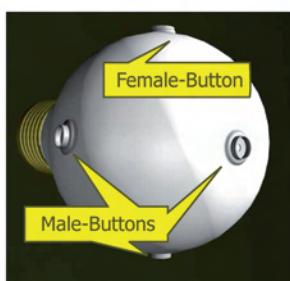
1. Level: 12 Birnen à 3 Snap Buttons
2. Level: 12 Birnen à 4 Snap Buttons
3. Level: 12 Birnen à 4 Snap Buttons
4. Level: 12 Birnen à 3 Snap Buttons

Wichtig, bitte immer beachten:

Um immer den Überblick bei der Konstruktion von Lichtobjekten mit dem Bulbs Unlimited Baukastensystem für Glühbirnen zu behalten, sollten die folgenden Konventionen immer eingehalten werden. Female-Buttons immer nach **links** und nach **oben**, Male-Buttons immer nach **rechts** und nach **unten**. (Blick auf die liegende Glühbirne mit dem Betrachter zugewandten Gewinde).



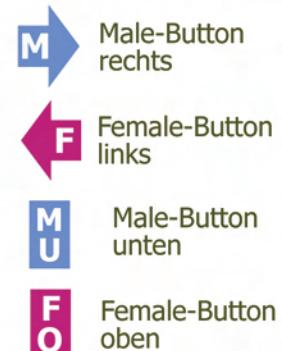
Basisbirnen für das Modell "Cube":



Glühbirnen für das Modell "Cube" tragen bis zu 4 Buttons je nach Position innerhalb des Lichtobjekts. Die Anordnung wird in der nachfolgenden Skizze beschrieben.

Die Glühbirnen für das Modell "Cube" werden durch die Löcher 1,9,11,13 und 15 markiert [Das Loch 1 ist nicht beschriftet. Es ist das oberste Loch in der oberen Inkubatorhäfte]. Die Anzahl und Position der Markierungen werden für die einzelnen Birnen durch die nebenstehenden Pfeile angezeigt.

Denken Sie daran, dass Sie, pro Birne, immer 2 unterschiedliche Snap Buttons (Female und Male) einander gegenüber positionieren.



Die Pfeile symbolisieren die Position der Buttons, während man von oben auch die liegenden Birnen blickt (Draufsicht)



Model: “Cube”

Um das erste Level des Lichtobjekts Cube zu bauen, werden 3 verschiedene Glühbirnenvarianten benötigt.

Version A:



1. Level

Version B:

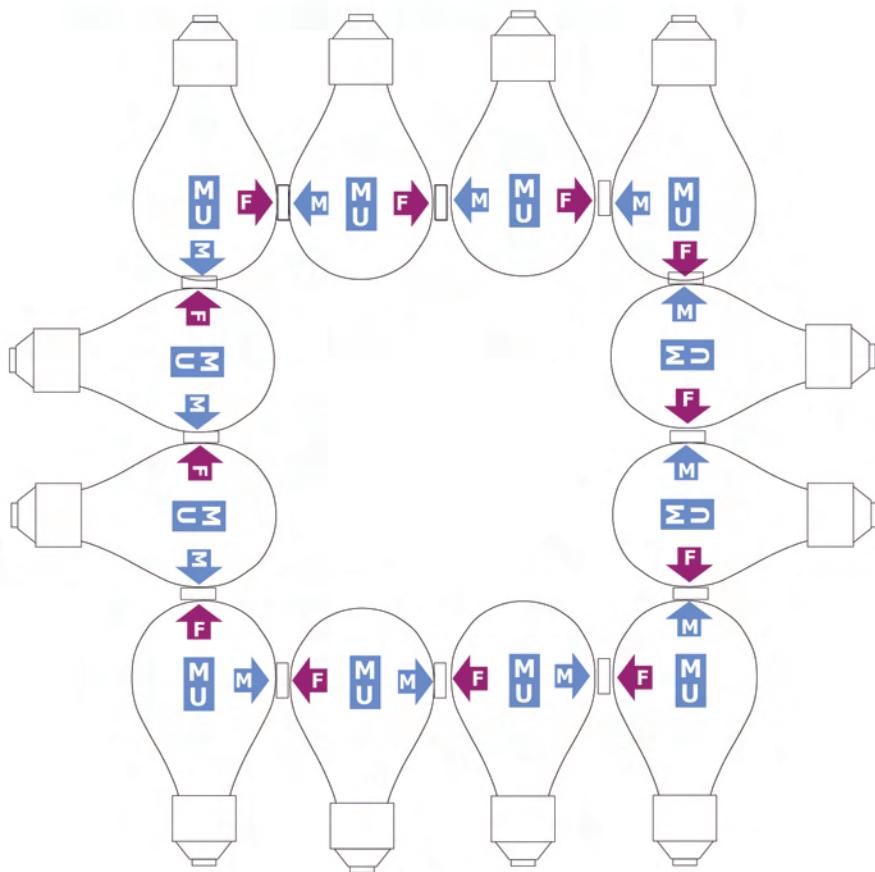


Version C:



1. Level

Für das oberste (1.) Level werden ausschließlich Birnen mit 3 aufgeklebten Buttons benötigt. Die Position der Buttons ergibt sich aus der Position der Birne innerhalb des Lichtobjekts.



Die Pfeile symbolisieren die Position der Buttons, während man von oben auf die liegenden Birnen blickt (mit dem, dem Betrachter zugewandten Gewinde). Der Buchstabe (F=Female oder M= Male) gibt an welche Button-Variante aufgeklebt wird.

BULBS

UNLIMITED

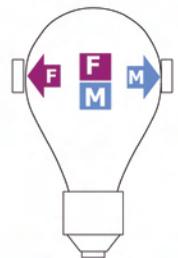
crecycle your bulbs

Model: "Cube"

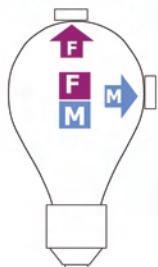


Um die Levels 2 und 3 des Lichtobjekts Cube zu bauen, werden 3 verschiedene Glühbirnenvarianten benötigt.

Version D:



Version E:



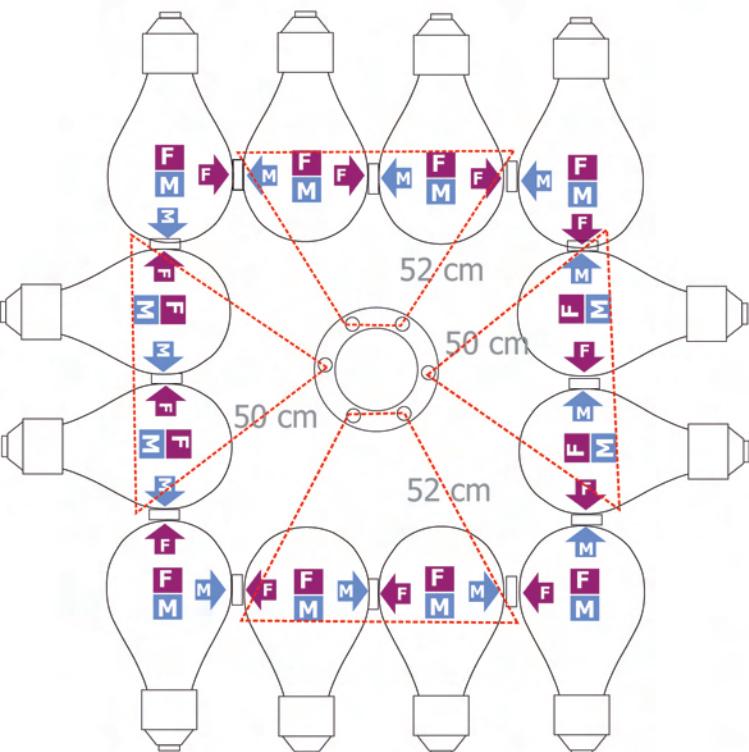
Version F:



2. + 3. Level

Für die mittleren Levels (2.+3.) werden ausschließlich Birnen mit 4 aufgeklebten Buttons benötigt. Die Position der Buttons ergibt sich aus der Position der Birne innerhalb des Lichtobjekts. Am 3. Level wird das Aufhängesystem wie in der Abbildung skizziert, befestigt.

- Male-Button rechts
- Female-Button links
- Female-Button oben, Male-Button unten



Für das Aufhängesystem werden 2 Nylonseile mit einer Länge von 50 cm sowie 2 Nylonseile mit einer Länge von 52 cm benötigt. Diese werden mit den Seilklemmen zu Schlaufen verbunden und entsprechend der Skizze an den Birnen des 3. Levels befestigt.



Zur Befestigung werden die Nylonseile unter den Snap Buttons und über dem Glühbirnengewinde hindurchgeführt.



Model: "Cube"



3 verschiedene Birnenvarianten bilden das 4. Level

Variante G:



Variante H:



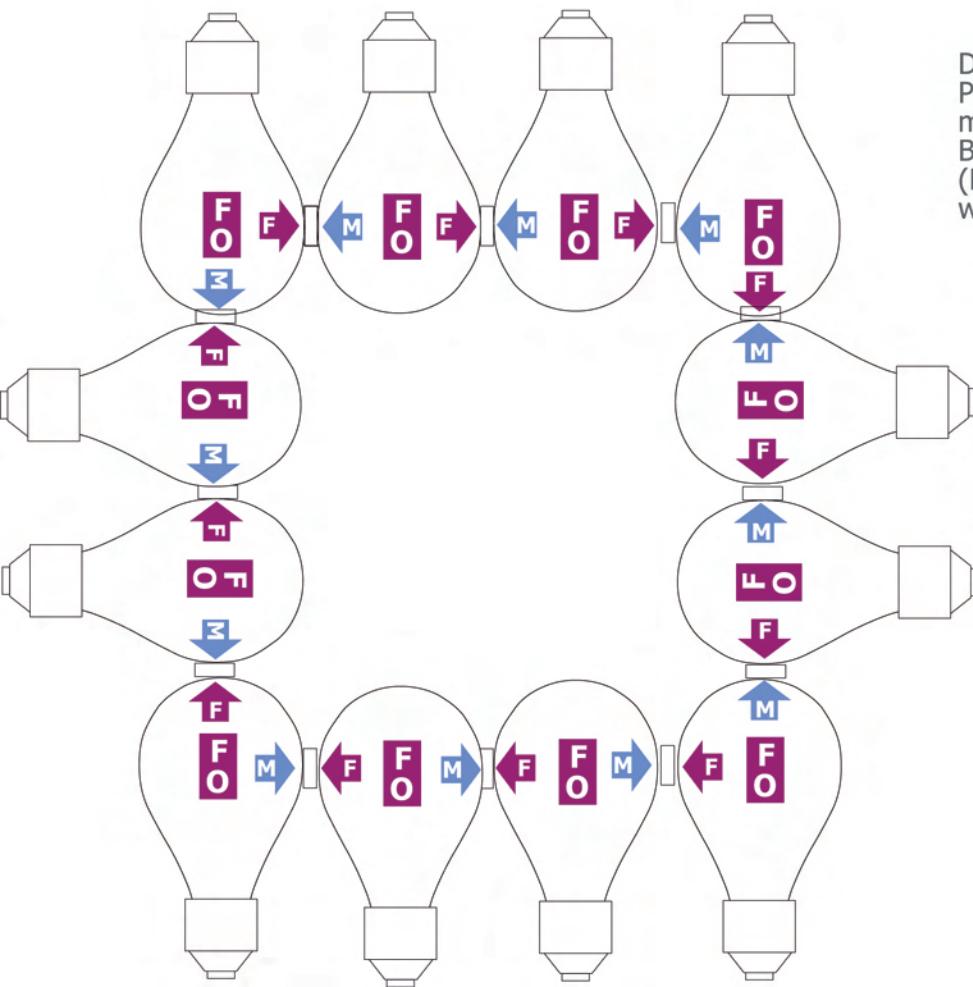
Variante I:



4. Level

Für das unterste (4.) Level werden Birnen mit 3 aufgeklebten Buttons benötigt. Die Position der Buttons ergibt sich aus der Position der Birne innerhalb des Lichtobjekts.

- M Male-Button rechts
- F Female-Button links
- FO Female-Button oben



Die Pfeile symbolisieren die Position der Buttons, während man von oben auch die liegenden Birnen blickt (Draufsicht). Der Buchstabe (F=Female oder M= Male) gibt an welche Button-Art verbaut wurde

construction plan: Anschließen der Fassung

BULBS
UNLIMITED
crecycle your bulbs

Wichtig:
bitte unbedingt
lesen und beachten

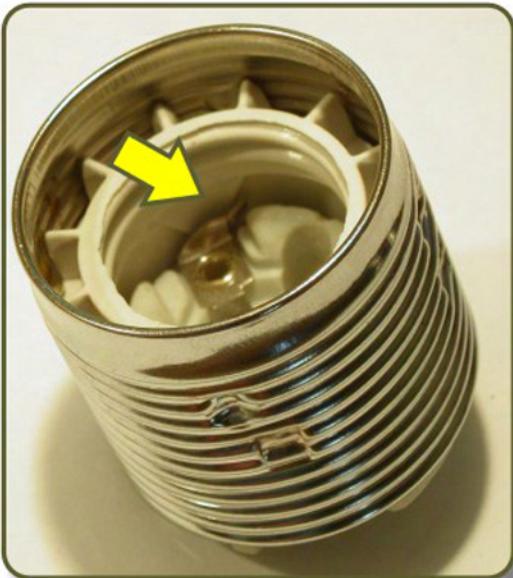


Die Fassung:

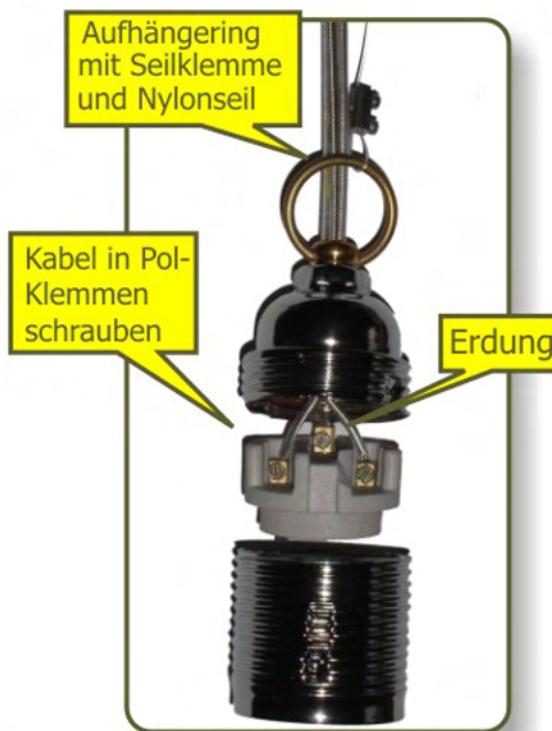
Um die Fassung nach dem Zusammenschrauben wieder auseinanderschrauben zu können, muss innerhalb eine Metallsperre mit einem dünnen Schraubendreher umgebogen werden. Zum Anschließen werden die drei zuvor abisolierten Kabel in die Pohlklemmen geschraubt und die Fassung, wie in der Skizze illustriert, wieder zusammengesetzt. Das Kabel mit der grün-gelben Markierung ist für die Erdung der Fassung vorgesehen. Vorher sollte der kabelführende Aufhängerung eingeschraubt werden.



Um das Gewinderohr einzuschrauben zu können, vorher die kleine Schraube innerhalb der Fassung lösen. Dann Aufhängerung auf das Gewinderohr aufschrauben.



Metallsperre umbiegen um die Fassung aufzuschrauben zu können.

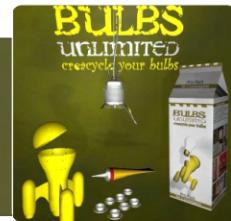


Den Aufhängerung einschrauben und das stromführende Kabel hindurchführen. Dann die Fassung zusammenschrauben.

Wichtig:
Das Lichtobjekt sollte stets mit den beiliegenden Nylonseilen am Aufhängerung aufgehängt werden.
Keinesfalls sollte das Lichtobjekt nur am stromführenden Kabel aufgehängt werden.



Wichtig:
bitte unbedingt
lesen und beachten



Die richtige Klebetechnik:

Um die für die Konstruktion von Bulbs Unlimited Lichtobjekten notwendige Stabilität der verklebten Snap Buttons zu gewährleisten, ist es wichtig die im Zusammenhang mit dem Klebstoff gegebenen Hinweise **exakt** zu beachten. Die Zug- und Scherkräfte, die beim "Zusammenknöpfen" und "Trennen" der Snap Buttons an den Klebestellen entstehen, sind **extrem** und können nur dann garantiert werden, wenn genau nach Anleitung verfahren wird. Grundvoraussetzung für eine stabile Klebeverbindung ist, dass die Oberflächen von Glühbirnen und Snap Buttons **absolut** staub- und fettfrei sind. Reinigen Sie die Snap Buttons und Glühbirnen entweder mit reinem Alkohol oder mit Geschirrspülmittel (wichtig: wenn Spülmittel verwendet wird, müssen die Oberflächen anschließend klar gespült werden um Spülmittelreste vollständig zu entfernen). Trocknen Sie die Oberflächen anschließend mit einem sauberen Taschen- oder Küchenpapiertuch (wichtig, kein Textilhandtuch verwenden, da sich ggf. Waschmittel- oder Weichspülrückstände negativ auf die Klebeverbindung auswirken). **Hinweis:** Die gereinigten Klebestellen dürfen nicht mehr mit den Fingern berührt werden, da selbst kleinste Verunreinigungen die Klebekraft vermindern. Zur vollständigen Aushärtung, sollte der **Klebstoff 48 std. trocknen**. Um die punktuelle Belastung der Klebeverbindung beim Auseinanderknöpfen der Glühbirnen zu minimieren, dürfen diese dabei nicht verkantet werden. Ziehen Sie dazu die Glühbirnen senkrecht zur Trennungsebene der Snap Buttons unter leichten Drehbewegungen auseinander. Beim Trennen einzelner Glühbirnen in einem kompletten Lichtobjekt, sollten die Snap Buttons durch folgende Methode getrennt werden, um ruckartige Belastungen auf andere verbaute Glühbirnen zu vermeiden. "Hebeln" Sie mit zwei kleinen Schraubenziehern [siehe Abbildung auf der nächsten Seite] die Snap Buttons auseinander. Dazu wird die Spitze jedes Schraubenziehers zwischen Female- und Male Snap Button geführt und leicht gedreht. Diese Hebelwirkung direkt an den Snap Buttons verhindert deren "Verkannten" beim Trennen und eine übermäßige „Ruck-Belastung“ von Glas- und Klebefläche benachbarter Glühbirnen im Lichtobjekt wird verhindert. Sollten Ihnen öfter Glühbirnen bei der Konstruktion zerbrechen, würden wir empfehlen einen anderen Hersteller auszuprobieren. Alle von uns getesteten Hersteller, zeigten dbzgl. Jedoch keinerlei Grund zur Beanstandung und hielten durchweg stabile Glühbirnen vor.

1. Klebstoff auftragen



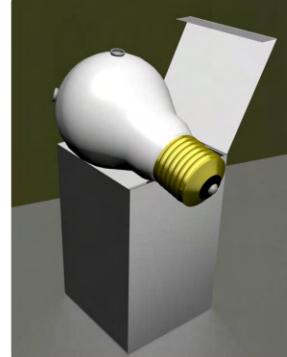
Tragen Sie den Klebstoff kreisförmig um die zuvor angezeichnete Markierung auf. Der verwendete Klebstoff sollte so dosiert werden, das die mit Klebstoff benetzte Stelle im Radius etwas größer ist als der Snap Button.

2. Snap Buttons aufkleben



Anschließend Buttons aufkleben oder "picken" Sie den umgedreht liegenden Snap Button mit der klebstoffbenetzten Stelle der Glühbirne auf. Lassen Sie den Kleber mind. 10 min "anhärten", bevor Sie den nächsten Snap Button aufkleben. Damit die Snap Buttons während des Aushärtens des Klebers nicht verrutschen, sollte die Klebefläche aufrecht gelagert werden.

3. Aufrecht trocknen lassen



Am besten eignet sich dazu ein Glühbirnenschachtel. Nachdem Sie alle Snap Buttons aufgeklebt haben, lassen Sie den Kleber **48 std. Aushärten**.