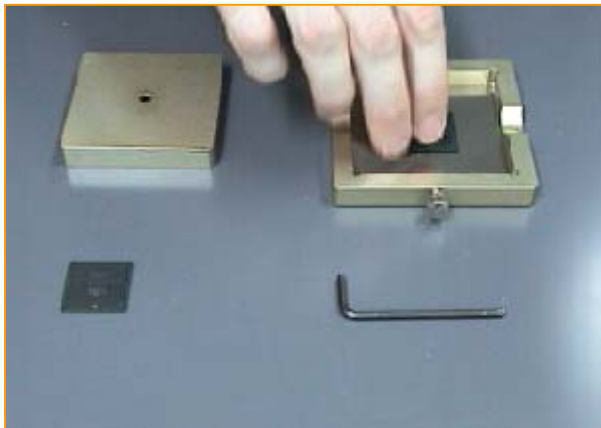


Komponenten Lotpastendrucker BP-500

Auftragen von Lotpaste auf BGA Komponenten

Die Lotpaste wird mit unserer vorgeschlagenen Methode nicht auf die Landflächen der Leiterplatte, sondern Mithilfe einer Druckvorrichtung BP-500 direkt auf das Bauteil gedruckt. Das bedruckte Bauteil wird anschliessend aus der Lehre heraus in den Lötkopf abgegeben.

Die kundenspezifische Metall Druckschablone wird in den Basis- Rahmen der Vorrichtung gelegt.



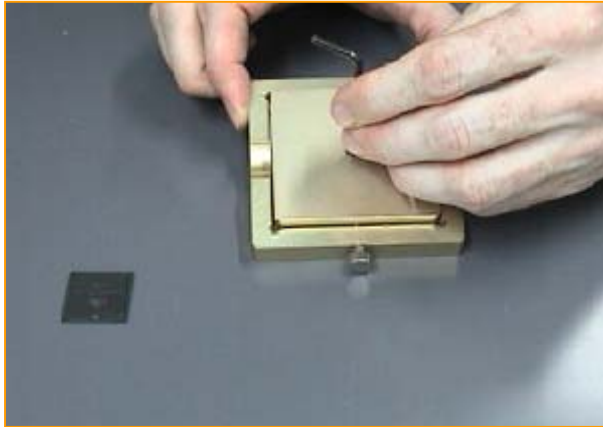
Legen Sie das Bauteil so auf die Schablone dass die Kugeln des Bauteils in die Löcher der Schablone passen.



Legen sie jetzt den universellen Abschluss Deckel mit dem Loch der Halte-Schraube im Zentrum nach oben in den Basis-Rahmen.



Die Rändel Schraube im Basis-Rahmen muss jetzt noch fest angezogen werden um die beiden Teile zu fixieren.



Zum Schluss muss noch die Halte-Schraube mit dem Imbus Schlüssel leicht angezogen werden – bis ein leichter Widerstand zu fühlen ist. Dies drückt das Bauteil leicht an die Schablone.

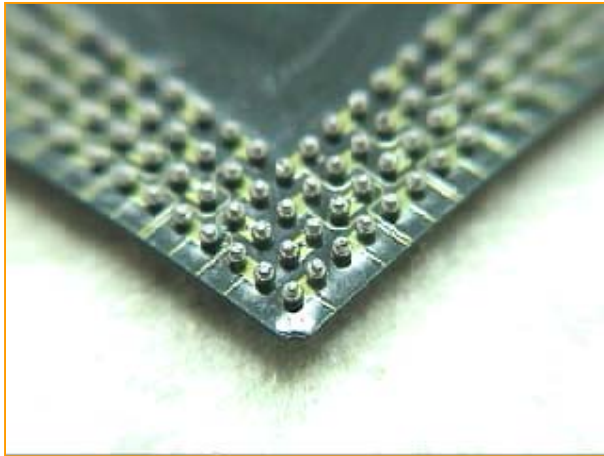
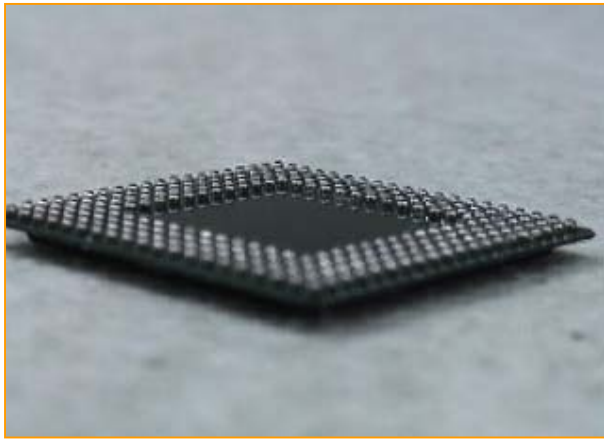


Vorbereiten der Lotpaste für das Drucken.

Drehen Sie die Lehre nun auf den Kopf, Sie sehen jetzt die Lotkugeln durch die Löcher in der Schablone. Bevor die Lotpaste aufgebracht werden kann, muss diese im Topf sehr gut – einige Minuten - vermischt und geschmeidig gemacht werden. Dann geben Sie mit dem Mischspachtel eine geeignete Menge an Lotpaste auf die Schablone. Der mitgelieferte Druck-Rakel auf der ganzen Breite mit Lotpaste benetzen dann mit leichtem aber beständigem Druck mit dem Rakel langsam in einem Zug über die Schablone fahren. Achtung: Zuviel Druck auf das Rakel zu niedriger Anstellwinkel sowie mehrere Druckvorgänge ergeben zuviel Lotpaste auf den Kugeln, was die Lötqualität nachher stark beeinträchtigt.

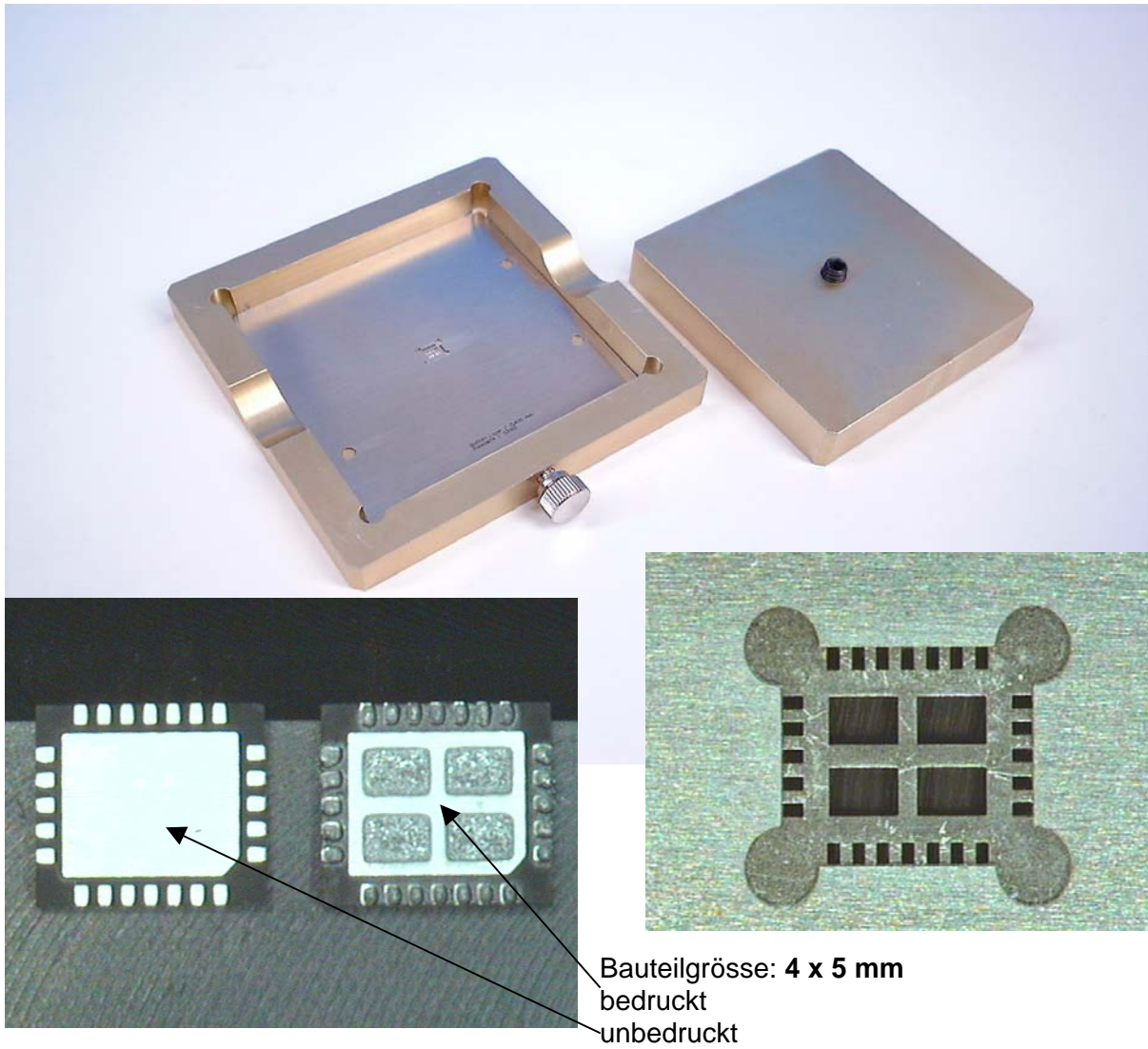


Resultat



Übergabe des bedruckten Bauteils in den Lötkopf, Bauteil-Ausrichtung sowie Platzieren und Löten

Auftragen von Lotpaste auf Leadless (LCC) oder neu QFN (Quad Flat No-Lead), Komponenten



Anders als bei BGA Komponenten wo die Bauteil-Ausrichtung bzw. Fixierung auf der Schablone sehr leicht mittels der Lotkugeln des Bauteils bewerkstelligt wird muss bei den Komponenten ohne Anschlussbeine oder Kugeln die Bauteil Ausrichtung mit der Schablonenkonstruktion gelöst werden. Nachfolgend sehen Sie einige Aufnahmen vom bedruckten Miniatur Bauteil

