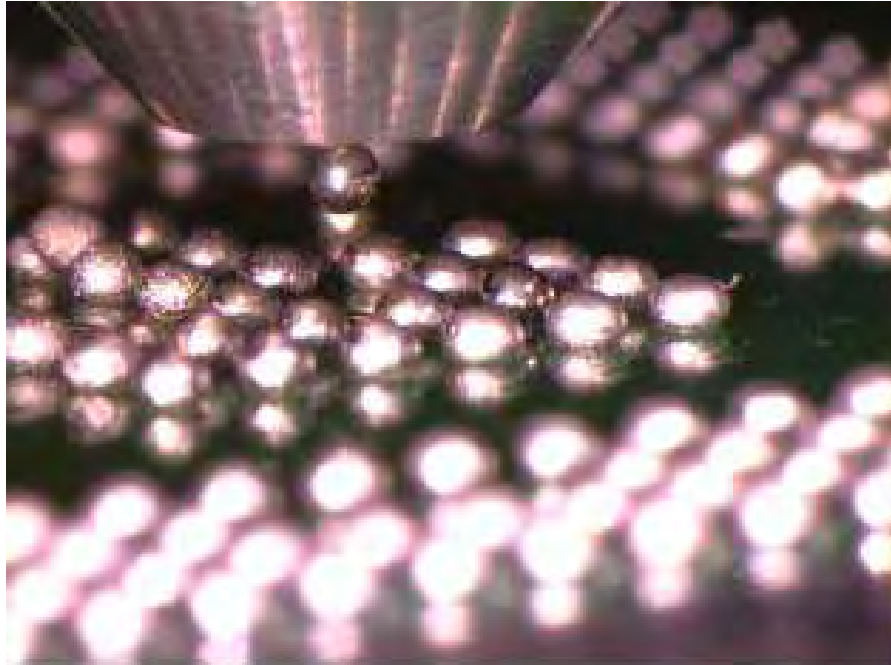


FINEPLACER® Single Ball Reballing



Eine defekte Lotkugel reicht aus, um ein gesamtes Array-Bauteil unbrauchbar zu machen.

Die Fähigkeit, diese einzelne Kugel zu ersetzen, erlaubt es, das gesamte Package zu retten - sei es, weil es besonders teuer oder Ersatz nicht verfügbar ist oder weil eine Reparatur zweckdienlicher erscheint als auf den Austausch der Komponente zu warten.

Was sind die Herausforderungen?

- "Nur" die defekte Lotkugel entfernen
- Oberflächenverschmutzung beim Entfernen vermeiden
- Flussmittel auf der Lotkugel applizieren
- Ausrichten, Positionieren und Einlöten

Angepasstes Lötkopfdesign

Der Schlüssel zu einem erfolgreichen Lotabsaugprozess liegt darin, die umgebende Fläche nicht zu beeinträchtigen. Die Fineplacer Lösung nutzt zwei Lötköpfe.

Zunächst einen Lotabsaugkopf, der mit Heißluft das Lot zur Schmelze bringt und es über speziell konstruierte Vakuumschächte in einen gesonderten Behälter transferiert. Anschließend kommt der Lötkopf zum Platzieren der Lotkugel zum Einsatz, der im Aufbau dem Lotabsaugkopf ähnelt, aber keine Vakuumschächte aufweist.

Der Lötkopf wurde so entwickelt, dass er einerseits ausreichend Vakuum produziert, um die Lotkugel sicher zu halten, andererseits hochgenau Heißluft/Stickstoff zur Lötstelle geführt wird, ohne dass die benachbarten intakten Lotkugeln in Mitleidenschaft gezogen werden.