

### Leistungsvergleichstabelle Glanz Zinn / Matt Zinn

Eigenschaft	Glanz Zinn	Matt Zinn
Schmelzpunkt	232°C	232°C
Oberflächeneigenschaft	Aufgrund der Organik/Füller weniger duktile (verformbare) Oberfläche	Duktilere (verformbarere) Oberfläche, Geringere Rissneigung der Oberfläche bei gewinkelten Kontakten, damit geringere Wisikerneigung und besserer Diffusionsschutz der Beschichtung.
Unterschiede Galvanik Verfahren	Um die kristallinen Partikel der Oberflächenbeschichtung dünner und glänzender zu machen, wird ein Füller zugesetzt, der jedoch organische Substanzen enthält, welche das Löten erschweren könnten.	Die Matt Zinn Oberfläche ist rauer, keine weiteren Füller
Löteigenschaften	Gut	Besser, aufgrund des nicht verwendeten Organik-Füllers, geringere Gefahr von Entnetzungen
Reflow / THR -260°C	Mögliche gelbliche Verfärbung nach längerer Belastung	Stabil
Körnung	Klein (2 µm)	Mittel (4-5 µm)
Optik/Aussehen	Glänzend	Matt
Steckkäfte/Reibung <b>vor dem Löten !</b> Vgl. Anlage	-	Gestanzter Kontakt: 1 X gesteckt: +15%, nach 50X: +105% Geprägter BA Kontakt: 1X gesteckt: -15%, nach 50 X: +14%
Steckkäfte/Reibung <b>nach Reflow Löten !</b> Vgl. Anlage	-	Gestanzter Kontakt: 1X gesteckt: +2%, nach 50 X: +39% Geprägter BA Kontakt: 1X gesteckt: + 9%, nach 50 X: -12%
Lagerfähigkeit	Nach längerer Lagerung könnten Zinn-Whisker wachsen und Kurzschlüsse erzeugen. Bei elektronischen Bauteilen diese Art, könnte es beim Durchlaufen der Leiterplatten durch den Reflow-Ofen zum sekundären Schmelzen des Zinns kommen.	Besser (relativ stabil und weniger wahrscheinlich zur Bildung von Zinnwhiskern)
Wettbewerber	-	Wettbewerber empfehlen/ weisen an bei Reflow-THR -Anwendungen Matt-Zinn zu verwenden