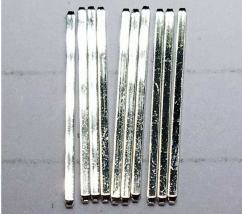
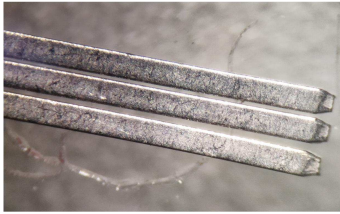





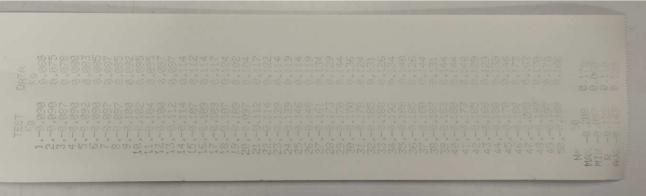
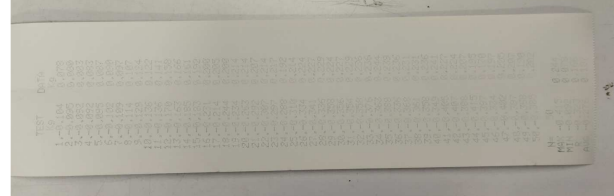
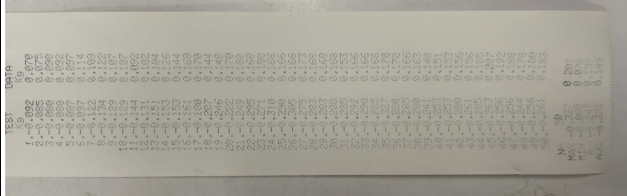


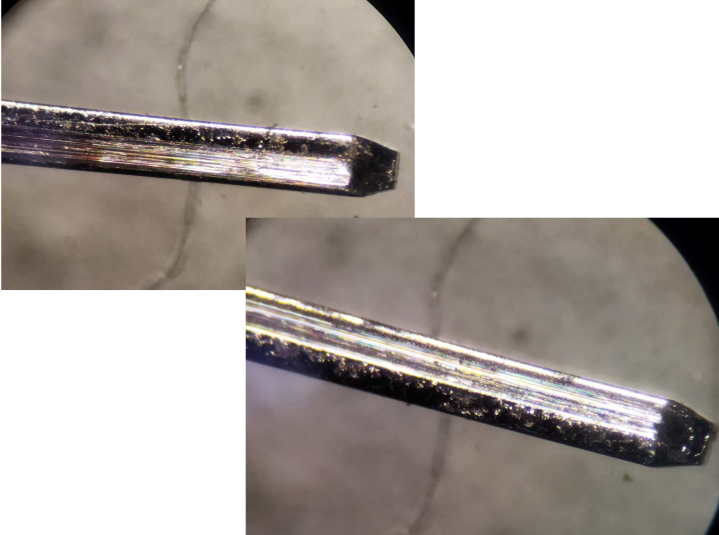
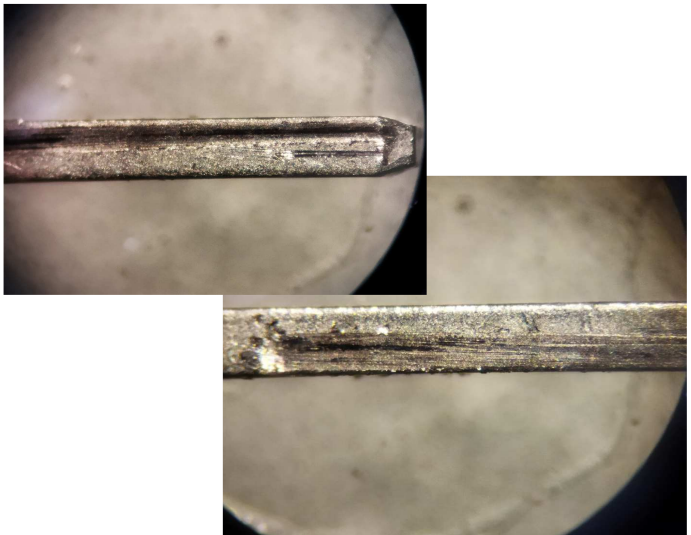
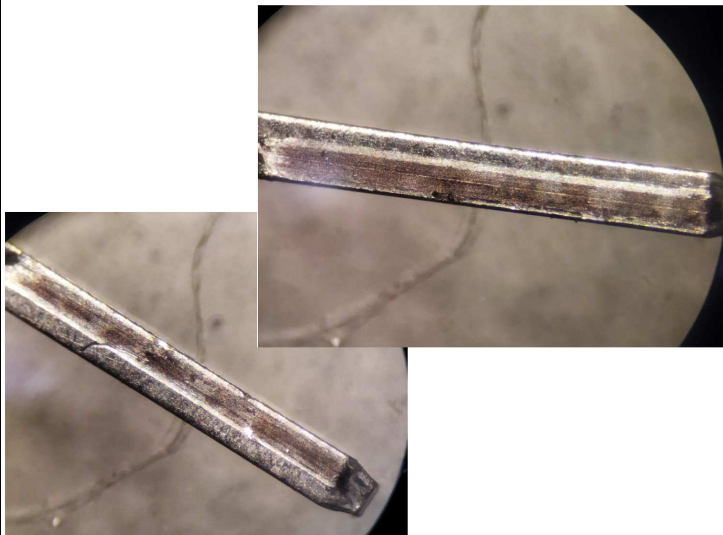


	Standardkontakt, gestanz 0.635mm, z.B. W+P Serie 943 Glanz zinn 100~200µ" über Nickel 30~80µ"	Standardkontakt, gestanz 0.635mm, z.B. W+P Serie 943 Mattzinn 100~200µ" über Nickel 30~80 µ"	Standardkontakt, gestanz 0.635 mm Mattzinn 100~200µ" über Nickel 30~80 µ" nach dem Reflow Löttest (260°C/ 10sec.)																																																																																																																								
Kontakte vor dem Test																																																																																																																											
Sn/Ni Plating Messwerte vor dem Test	<table border="1"> <tr><td>n=</td><td>1</td><td>Sn 1 =</td><td>133.1 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>53.0 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>2</td><td>Sn 1 =</td><td>129.1 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>44.4 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>3</td><td>Sn 1 =</td><td>141.1 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>51.6 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>4</td><td>Sn 1 =</td><td>136.1 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>47.2 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>5</td><td>Sn 1 =</td><td>114.8 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>43.3 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>6</td><td>Sn 1 =</td><td>151.8 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>64.3 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>7</td><td>Sn 1 =</td><td>124.5 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>48.9 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>8</td><td>Sn 1 =</td><td>126.4 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>76.0 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>9</td><td>Sn 1 =</td><td>133.8 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>40.6 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>10</td><td>Sn 1 =</td><td>116.4 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>45.4 µ"</td></tr> </table>	n=	1	Sn 1 =	133.1 µ"	Ni 2 =	53.0 µ"	n=	2	Sn 1 =	129.1 µ"	Ni 2 =	44.4 µ"	n=	3	Sn 1 =	141.1 µ"	Ni 2 =	51.6 µ"	n=	4	Sn 1 =	136.1 µ"	Ni 2 =	47.2 µ"	n=	5	Sn 1 =	114.8 µ"	Ni 2 =	43.3 µ"	n=	6	Sn 1 =	151.8 µ"	Ni 2 =	64.3 µ"	n=	7	Sn 1 =	124.5 µ"	Ni 2 =	48.9 µ"	n=	8	Sn 1 =	126.4 µ"	Ni 2 =	76.0 µ"	n=	9	Sn 1 =	133.8 µ"	Ni 2 =	40.6 µ"	n=	10	Sn 1 =	116.4 µ"	Ni 2 =	45.4 µ"	<table border="1"> <tr><td>n=</td><td>1</td><td>Sn 1 =</td><td>111.6 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>67.7 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>2</td><td>Sn 1 =</td><td>142.3 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>74.0 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>3</td><td>Sn 1 =</td><td>160.4 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>59.4 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>4</td><td>Sn 1 =</td><td>137.7 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>60.9 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>5</td><td>Sn 1 =</td><td>142.3 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>60.9 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>6</td><td>Sn 1 =</td><td>136.4 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>65.2 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>7</td><td>Sn 1 =</td><td>143.0 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>64.6 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>8</td><td>Sn 1 =</td><td>146.2 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>50.8 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>9</td><td>Sn 1 =</td><td>148.7 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>60.4 µ"</td></tr> <tr><td>n=</td><td>10</td><td>Sn 1 =</td><td>111.7 µ"</td><td>Ni 2 =</td><td>81.6 µ"</td></tr> </table>	n=	1	Sn 1 =	111.6 µ"	Ni 2 =	67.7 µ"	n=	2	Sn 1 =	142.3 µ"	Ni 2 =	74.0 µ"	n=	3	Sn 1 =	160.4 µ"	Ni 2 =	59.4 µ"	n=	4	Sn 1 =	137.7 µ"	Ni 2 =	60.9 µ"	n=	5	Sn 1 =	142.3 µ"	Ni 2 =	60.9 µ"	n=	6	Sn 1 =	136.4 µ"	Ni 2 =	65.2 µ"	n=	7	Sn 1 =	143.0 µ"	Ni 2 =	64.6 µ"	n=	8	Sn 1 =	146.2 µ"	Ni 2 =	50.8 µ"	n=	9	Sn 1 =	148.7 µ"	Ni 2 =	60.4 µ"	n=	10	Sn 1 =	111.7 µ"	Ni 2 =	81.6 µ"	
n=	1	Sn 1 =	133.1 µ"	Ni 2 =	53.0 µ"																																																																																																																						
n=	2	Sn 1 =	129.1 µ"	Ni 2 =	44.4 µ"																																																																																																																						
n=	3	Sn 1 =	141.1 µ"	Ni 2 =	51.6 µ"																																																																																																																						
n=	4	Sn 1 =	136.1 µ"	Ni 2 =	47.2 µ"																																																																																																																						
n=	5	Sn 1 =	114.8 µ"	Ni 2 =	43.3 µ"																																																																																																																						
n=	6	Sn 1 =	151.8 µ"	Ni 2 =	64.3 µ"																																																																																																																						
n=	7	Sn 1 =	124.5 µ"	Ni 2 =	48.9 µ"																																																																																																																						
n=	8	Sn 1 =	126.4 µ"	Ni 2 =	76.0 µ"																																																																																																																						
n=	9	Sn 1 =	133.8 µ"	Ni 2 =	40.6 µ"																																																																																																																						
n=	10	Sn 1 =	116.4 µ"	Ni 2 =	45.4 µ"																																																																																																																						
n=	1	Sn 1 =	111.6 µ"	Ni 2 =	67.7 µ"																																																																																																																						
n=	2	Sn 1 =	142.3 µ"	Ni 2 =	74.0 µ"																																																																																																																						
n=	3	Sn 1 =	160.4 µ"	Ni 2 =	59.4 µ"																																																																																																																						
n=	4	Sn 1 =	137.7 µ"	Ni 2 =	60.9 µ"																																																																																																																						
n=	5	Sn 1 =	142.3 µ"	Ni 2 =	60.9 µ"																																																																																																																						
n=	6	Sn 1 =	136.4 µ"	Ni 2 =	65.2 µ"																																																																																																																						
n=	7	Sn 1 =	143.0 µ"	Ni 2 =	64.6 µ"																																																																																																																						
n=	8	Sn 1 =	146.2 µ"	Ni 2 =	50.8 µ"																																																																																																																						
n=	9	Sn 1 =	148.7 µ"	Ni 2 =	60.4 µ"																																																																																																																						
n=	10	Sn 1 =	111.7 µ"	Ni 2 =	81.6 µ"																																																																																																																						
Kontakt Dimensionen	 Kontakt Dimension 0.637~0.638mm	 Kontakt Dimension 0.638~0.639mm																																																																																																																									
Kontakt Widerstand vor dem Test (20mΩ max) mit W+P Serie 3490 Doppelfederkontakt	 Mit Gegenstecker W+P Serie 3490, Initial Kontakt-Widerstand 2.51mΩ	 Mit Gegenstecker W+P Serie 3490, Initial Kontakt-Widerstand 3mΩ	 Mit Gegenstecker W+P Serie 3490, Initial Kontakt-Widerstand 2.4mΩ																																																																																																																								
Steckzyklen-test 50 Steckzyklen	 Initial: Einsteckkraft 90g, Auszugskraft 68g; Nach 50 Zyklen, Einsteckkraft 188g, Auszugskraft 166g	 Initial: Einsteckkraft 104g, Auszugskraft 78g; Nach 50 Zyklen, Einsteckkraft 385g, Auszugskraft 202g	 Initial: Einsteckkraft 92g, Auszugskraft 70g; Nach 50 Zyklen, Einsteckkraft 261g, Auszugskraft 183g																																																																																																																								
Widerstand nach 50 Steckzyklen (20mΩ max)	 Nach 50 Steckzyklen Kontakt-Widerstand 3.06mΩ	 Nach 50 Steckzyklen Kontakt-Widerstand 3.62mΩ	 Nach 50 Steckzyklen Kontakt-Widerstand 3.24mΩ																																																																																																																								
Optische Betrachtung nach 50 Steckzyklen	 Beidseitige Kontaktfläche	 Beidseitige Kontaktfläche	 Beidseitige Kontaktfläche																																																																																																																								

Testauswertung
<p>Beurteilung: Für beide Kontakte in Glanzzinn und Mattzinn ist der Kontaktwiderstand für einmaliges Stecken und nach 50 Steckzyklen in Ordnung. Die Einsteck- und Auszugskräfte liegen in den normalen Werten.</p>
<p>Zur Beachtung: Die Zinnbeschichtung der Mattzinn-Kontakte durchläuft eine strukturelle Veränderung im Reflow-Lötprozess: Die Zinn-Beschichtung schmilzt an und rekristallisiert. Dieser Vorgang glättet die Oberfläche und verbessert die Verschleißfestigkeit. Die Einsteck- und Auszugskräfte verringern sich nach dem Reflow-Lötprozess.</p>