



## Empfindlichkeit des Thermopapiers

Die Empfindlichkeit des Thermopapiers bezeichnet den Grad der Umsetzung bei einer bestimmten Energiebilanz. Die Empfindlichkeit ist ein gravierender Punkt für die Auswahl des benötigten Thermopapiers. Es wird meist in Schaubildern dargestellt, welche die erzeugte Bilddichte bzw. optische Dichte (OD) in Abhängigkeit von der bereitgestellten Wärmeenergie oder Hitze zeigen. Ein Maß die OD ist für das Verhältnis zwischen eintretendem und reflektiertem Licht. Ein Wert für die OD in Höhe von 1,1 ist für das humane Auge normalerweise ganz schwarz. Tiefere optische Dichten erzeugen daher unterschiedliche abgestufte Grautöne. Dabei gibt es den Unterschied zwischen statischer und dynamischer Sensitivität.

### **Statische Sensitivität**

Bei der statischen Sensitivität definiert man die Temperatur bei der ein Thermopapier mit dem Schwarzfärben anfängt. Mit statisch niedriger Sensitivität setzen die Papiere erst bei höheren Temperaturen mit Schwarz färben ein. Die Schwärzung der Thermopapiere mit hoher statischer Sensitivität, beginnen schon sehr früh (bereits zwischen 70 und 75 °C).

Bei der Verwendung von Thermopapieren ist die statische Sensitivität sehr wichtig. Bei höheren Umgebungstemperaturen. Beispielsweise werden für Parkscheine Thermopapiere mit niedriger statischer Sensitivität verwendet, weil sich hinter der Windschutzscheibe eines PKW im Hochsommer Temperaturen von mehr als 80 °C messbar sind. Auch bei diesen Bedingungen muss ein Parkticket lesbar sein.

### **Dynamische Sensitivität**

Wie schnell ein Thermopapier bedruckbar ist, zeigt die dynamische Sensitivität an. Das ist besonders wichtig bei der Auswahl des richtigen Papiers für eine bestimmte Marke eines Druckers. Je höher dieser Wert ist, desto höher ist die Print Out Geschwindigkeit, bei sonst unveränderten Parametern.

Quelle: Bonro.de