

Welche Auflösung ist für Thermotransferdrucker wirklich sinnvoll ?

[Thermotransferdrucker](#) werden in der Regel mit einer Auflösung von 203 dpi, 300 dpi oder 600 dpi angeboten. Doch welche Auflösung ist für welchen Anwendungsfall die richtige?

Entscheidende Auswahlfaktoren

Drei wesentliche Faktoren beeinflussen die Auswahl der optimalen Druckauflösung: Schärfe, Druckgeschwindigkeit und Größe des Druckobjekts. Dabei stehen Schärfe und Geschwindigkeit in einem umgekehrt proportionalen Verhältnis zueinander. Je höher die Schärfe, desto langsamer der Druckprozess. Umgekehrt sinkt die Schärfe, wenn die Druckgeschwindigkeit erhöht wird. Die benötigte Auflösung hängt zudem von der Größe der zu druckenden Schrift oder Grafik ab – je kleiner das Druckbild, desto höher sollte die Auflösung sein.

Empfehlungen für typische Anwendungsfälle

Für einfache Adressaufkleber genügt in vielen Fällen eine Auflösung von 200 dpi. Allerdings hat sich 300 dpi als neuer Standard etabliert, da diese Modelle oft nur geringfügig teurer sind und eine bessere Druckqualität liefern. Dies ist besonders bei Strichcodes auf Paketaufklebern von Vorteil.

[Normale Strichcodes](#), insbesondere 1D-Barcodes, sollten idealerweise mit einer Auflösung von 300 dpi gedruckt werden. Bei besonders großen Strichcodes kann auch 200 dpi ausreichend sein. Bei Etiketten mit einer Kantenlänge von weniger als 2,5 cm ist jedoch eine Auflösung von 600 dpi notwendig, um sicherzustellen, dass die Codes lesbar bleiben.

Bei 2D-Barcodes und QR-Codes spielt die Größe und der Leseabstand eine entscheidende Rolle. Eine Auflösung von mindestens 300 dpi ist hier empfehlenswert. Für kleinere Codes kann eine Auflösung von 600 dpi erforderlich sein, um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten.

[Typenschilder](#), die häufig viele kleine Symbole und sehr kleine Schriftzeichen (z. B. chinesische oder japanische Zeichen) enthalten, erfordern zwingend eine Auflösung von 600 dpi. Bei Schriftgrößen unter 6 Punkt und Symbolen unter 10 Punkt wird ansonsten die Lesbarkeit stark beeinträchtigt.

Auch bei der Kennzeichnung von Platinen und elektronischen Bauteilen, die oft sehr kleine Etiketten mit 2D-Barcodes erfordern, ist eine Auflösung von 600 dpi unverzichtbar, um die erforderliche Klarheit zu gewährleisten.

Werden Fotos gedruckt, beispielsweise auf Besucherpässen, ist ebenfalls eine Auflösung von 600 dpi notwendig. Bei niedrigeren Auflösungen würde die Rasterung der Grafiken die Erkennbarkeit der abgebildeten Personen oder Gegenstände stark beeinträchtigen.

Fazit

Für einfache Anwendungen reichen in der Regel 200 dpi aus, doch 300 dpi hat sich als Industriestandard etabliert und bietet in den meisten Fällen eine bessere Druckqualität ohne erheblichen Mehrkosten. Eine Auflösung von 600 dpi wird nur für spezielle Anforderungen benötigt, bietet jedoch Vorteile für Anwender, die auf höchste Detailtreue angewiesen sind. Durch den zunehmenden Einsatz von 2D-Barcodes und vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten gewinnen 600 dpi Drucker an Bedeutung, insbesondere für weniger preissensible Käufer. Bei Laserdruckern sind Auflösungen von 600 dpi oder höher üblich und für die meisten Anwendungen ausreichend. Bei Tintenstrahldruckern hängt die Druckqualität jedoch stärker von der Kombination aus Drucker und Papier ab als von der Auflösung selbst.

Entdecken Sie eine breite Auswahl an hochwertigen Thermodruckern in unserem [Onlineshop](#).

Etikettendrucker

Eindeutige ID: #1440

Verfasser: n/a

Letzte Änderung: 2024-08-26 17:19