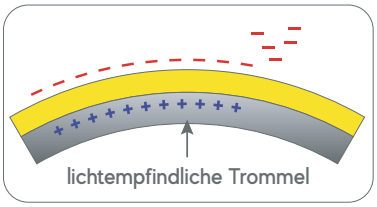
Guandong
theSpecialitieSpecialist

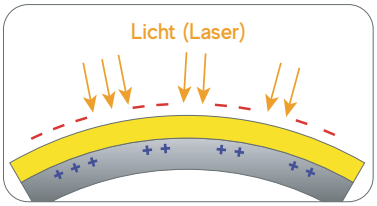
UNSER TECHNIKER INFORMIERT

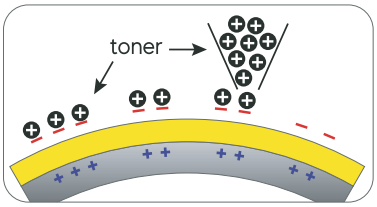
So funktionieren Tonerdrucker

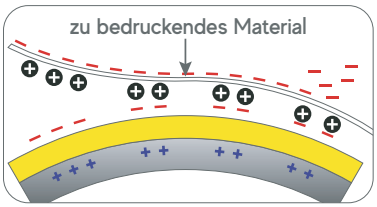
Das Zusammenspiel zwischen Drucker und Material

Ein Laserdrucker arbeitet genauso einfach und intuitiv wie ein herkömmlicher Drucker. Der Unterschied liegt in der Druckgeschwindigkeit und -qualität sowie in der internen Arbeitsmechanik. Laserdrucker bestehen aus drei Elementen: Toner, Laser und lichtempfindlicher Trommel.









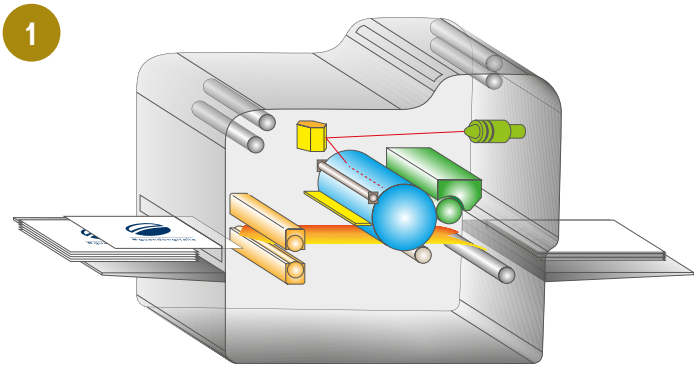
- Die lichtempfindliche Trommel ist elektrostatisch aufgeladen (positive Ladung). Das Bild wird auf der Basis von positiven oder negativen Ladungen auf die Trommel eingeprägt.
- Der Laser entnimmt das durch die positiven Ladungen bedruckte Bild oder Dokument der Trommel und verarbeitet es Punkt für Punkt zum Druck.
- Die Trommel fährt über den Toner, der von der negativen Ladung, die zuvor vom Laser verarbeitet wurde, angezogen wird.
- Der Druck wird seitenverkehrt auf die Trommel gezeichnet.
- Das Material ist stärker und negativ geladen und zieht den Toner an.
- Die extrem heiße Luft, die aus der Fixiereinheit austritt, fixiert den Toner auf dem Material.

Der Druckprozess auf diesen Systemen basiert hauptsächlich auf zwei Elementen: **elektrostatische Aufladung und Temperatur**. Beide interagieren auf äußerst wichtige Weise mit dem Material, insbesondere mit Kunststoffen.

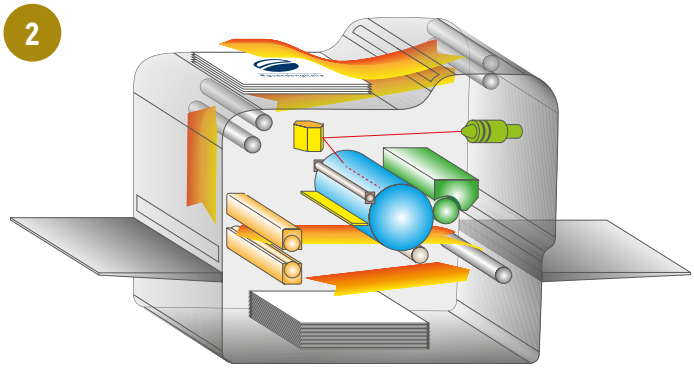
Dazu müssen Sie die Druckeinstellungen, die Fixiertemperatur und die Einstellung der „Transferspannung", die sich auf die Menge des eingelegten Materials auswirkt, genau beachten. Diese Einstellung ermöglicht, dass der Toner perfekt auf der Druckoberfläche haften kann.
Die oben beschriebenen Einstellungen variieren je nach Marke und Modell Ihres Druckers.

Die folgenden Bilder zeigen deutlich, warum es insbesondere bei Kunststoffmaterial empfehlenswert ist, die Beladung aus einer Bypass-/Multifunktionsschublade (Bild 1) im Vergleich zu herkömmlichen Schubladen (Bild 2) zu verwenden. Der Bypass verringert sowohl die physische Belastung (da sie linear ist) als auch die thermische Belastung, da das Material weniger Zeit im Drucker verbringt.

1



2



www.guandong.eu
info@ guandong.eu

#guandongitalia

follow us