

Tipps und Tricks

Tintenpatronen

Bei der Herstellung unserer Produkte wird größter Wert auf gleichbleibend hohe Qualität und Funktionsfähigkeit gelegt. Trotzdem kann es manchmal vorkommen, dass das Druckbild anders ausfällt, als gewünscht. Nachfolgend finden Sie einige Tipps, mit Hilfe derer sich das Druckbild verbessern lässt. Dabei setzen wir voraus, dass Sie die Hinweise des Benutzerhandbuchs bereits berücksichtigt haben.

Allgemeine Tipps für Tintenstrahldrucker:

Welcher Druckertreiber ist der richtige?

Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise in Ihrem Handbuch und verwenden Sie bevorzugt die Druckertreiber, die mit Ihrem Gerät geliefert wurden. Weitere Hinweise dazu finden Sie auch auf der Homepage der jeweiligen Druckerhersteller.

Unschärfe Ränder beim Drucken:

Mögliche Ursache: Die Randschärfe beim Drucken hängt von der Wechselwirkung zwischen Papier und Tinte ab. Drückt man mit Tinten, die eine hohe Oberflächenspannung aufweisen, erhalten Sie Ausdrücke mit guter Randschärfe. Ein Nachteil dieser Tinten ist, dass sie relativ langsam trocknen, da sie schlecht ins Papier eindringen und dadurch lange an der Oberfläche verweilen. Tinten mit niedriger Oberflächenspannung trocknen auf dem Papier sehr schnell, laufen jedoch in die Kapillaren des Papiers und können aus diesem Grund geringfügig ausgefranste Buchstabenränder u. ä. verursachen. Dieser Effekt wird als „Ausfedern“ bezeichnet. KMP Tinten sind diesbezüglich denen der Originalhersteller angepasst.

Lösung: Um mit Ihrem Drucker auf Normalpapier ein optimales Ergebnis zu erzielen, empfehlen wir verschiedene Papierhersteller zu testen. Für hochwertigere Ausdrücke empfehlen wir spezielles Inkjet Papier, das Sie bei Ihrem KMP Händler beziehen können.

Waagrechte Streifen im Ausdruck:

Mögliche Ursachen:

1. Luft im Druckkopf: Dies ist wohl die häufigste Ursache für Druckprobleme. Beim Patronenwechsel oder aus anderen Gründen können Luftblasen in die Druckkopfleitungen gelangen. Diese verhindern, dass sich ein Überdruck in der Leitung (durch Erhitzen

oder durch Schwingungen) aufbauen kann. Als Folge wird keine Tinte auf das Papier gesprüht und es entstehen weiße Streifen. Dieser Effekt wird auch als „Banding“ bezeichnet.

Lösung: Um das Druckergebnis zu verbessern, sind die meisten Drucker mit einer Druckkopf-Reinigungsfunktion ausgestattet. Dabei wird mittels Unterdruck etwas Tinte durch die Düsen gesaugt, um den Tintenfluss wieder herzustellen. Es kann sein, dass Sie die Reinigung mehrfach wiederholen müssen, um den gewünschten Erfolg zu erzielen.

2. Verstopfte Düsen: Bei längerem Stillstand des Druckers können sich an den Düsen des Druckkopfes Tintenkrusten bilden, die den Druckkopf verstopfen.

Lösung: Lösen Sie eine Druckkopfreinigung aus, damit diese Krusten entfernt werden. Sollten Sie damit kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielen, hilft der KMP-Düsenreiniger, den Sie bei Ihrem KMP-Händler beziehen können.

3. Defekter Druckkopf: Druckköpfe sind einer sehr hohen Belastung ausgesetzt. So werden in einem thermischen Druckkopf Temperaturschwankungen von mehreren hundert Grad mit einer Frequenz von bis zu 10000 Herz (10 000 mal pro Sekunde) auf- und abgebaut. Daher unterliegen Druckköpfe einem gewissen Verschleiß. Je nach Hersteller und Preis halten Druckköpfe unterschiedlich lange. Epson verwendet beispielsweise hochwertige Piezodruckköpfe, die eine lange Standzeit gewährleisten. Tritt jedoch ein Defekt auf, ist die Reparatur im Vergleich zu anderen Druckern aufwändig und sehr teuer.

Lösung: Bei Druckern, die einen vom Tintentank getrennten Druckkopf einsetzen (wie z. B. Epson und die meisten Canon-Geräte) bleibt nur der Austausch des Druckkopfes. Bei HP hingegen bilden Druckkopf und Tintentank eine Einheit. Hier wird der Druckkopf ohnehin bei jedem Patronenwechsel erneuert.

Verfälschte Farben:

Mögliche Ursachen:

1. Bei starken Farbabweichungen: Es könnte sein, dass der Druckkopf verschlissen ist. Erscheinen zum Beispiel Flächen, die eigentlich grün sein sollten, auf dem Papier hellblau, deutet dies darauf hin, dass keine gelbe Tinte aufs Papier gesprüht wird.

Lösung: Mittels eines Düsentests überprüfen Sie, ob der Druckkopf noch in Ordnung ist (den Düsentest finden Sie meist unter "Utilities" in Ihrer Druckertreibersoftware).

Sollten Düsen fehlen, kann auch mehrmaliges Druckkopf-Reinigen zum Erfolg führen. Sollte dies vergeblich sein, muss der Druckkopf ersetzt werden.

2. Bei kleineren Farbabweichungen: Hier ist stets zu berücksichtigen, dass die Farbwiedergabe bei Scannern, Monitoren und Druckern geräteabhängig ist und auf jeweils völlig unterschiedlichen Techniken beruht. Aus diesem Grund sind gewisse Farbabweichungen zwischen den Geräten unvermeidlich.

Lösung: In den meisten Druckertreibern ist ein Farbmanagementsystem integriert, mit dessen Hilfe Sie diese Abweichungen minimieren können (beispielsweise durch Änderung der Kontrast-, Helligkeits- oder Sättigungswerte). Wie bereits unter dem Punkt "Unscharfe Ränder beim Drucken" beschrieben, kann auch das Papier eine Rolle spielen. Testen Sie daher unterschiedliche Papiertypen, um ein für Sie optimales Ergebnis zu erzielen.

Keine Tinte auf dem Papier:

Mögliche Ursache: Bei längerem Stillstand des Druckers kann ein eingetrockneter Druckkopf der Grund dafür sein.

Lösung: Mehrfaches Druckkopfreinigen oder Anwendung des KMP-Düsenreinigers kann Abhilfe schaffen. **Achtung:** Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reiniger oder Lösemittel zur Reinigung, da diese den Druckkopf zerstören können.

Führen diese Schritte zu keinem Erfolg, kann es sein, dass die Reinigungsvorrichtung bzw. die Abdichtung zu den Düsen defekt ist. Wie Sie dies überprüfen können, erfahren Sie in den herstellerbezogenen Tipps.

Nach Patronenwechsel wird keine Tinte auf das Papier gedruckt:

Mögliche Ursache: Funktioniert ein Drucker nach dem Patronenwechsel nicht mehr, kann mangelnde Belüftung der Patrone der Grund dafür sein. Bei den meisten Patronen muss zum Belüften eine Lasche oder dergleichen abgezogen werden. Unter Umständen können Rückstände der Lasche die Belüftung behindern. Dadurch kann kein Druckausgleich stattfinden und die Tinte läuft nicht aus der Patrone.

Lösung: Entfernen Sie mögliche Rückstände der Lasche von der Patrone.

Sollten diese Hinweise nicht zum gewünschten Erfolg führen, lesen Sie bitte die herstellerbezogenen Tipps.

Kombinieren von Original und KMP Tinten

Sowohl der Mischbetrieb von Original und KMP Patronen als auch der Ersatz von Original Patronen durch KMP Produkte oder umgekehrt ist jederzeit möglich. Auch das Vermischen der beiden Tinten beim Patronenwechsel im Druckkopf ist ohne Beeinträchtigung der Druckqualität möglich.

Wie gebe ich die leere Patrone zum Recycling?

Werfen Sie die Patrone nach Gebrauch nicht einfach weg, sondern senden Sie uns diese zurück. Viele Patronen können wiederaufbereitet werden. Wichtig: Versuchen Sie nicht, die Düsen abzukleben.

Unseren Produkten liegt ein Sammelbeutel bei. Sie packen die Patronen einfach in diesen auslaufsicheren Beutel, verschließen ihn und werfen ihn in den nächsten Briefkasten. Oder Sie führen **leere**

Druckerpatronen über ein Sammelsystem, z. B. bei Ihrem Händler, dem Recycling zu.

Herstellerbezogene Tipps: Für Epson-Drucker

Außerplanmäßiger Patronenwechsel:

Bei vielen älteren Epson Druckern ist ein Auswechseln der Patrone durch den Anwender außerhalb der durch die Statusanzeige vorgeschriebenen Intervalle nicht vorgesehen.

Lösung: Betätigen Sie bei eingeschaltetem Drucker die Papiereinzugstaste und halten Sie diese drei Sekunden lang gedrückt. Der Druckkopf fährt in die Wechsellage. Wird nach dem Patronenwechsel erneut kurz die Papiereinzugstaste oder die Reinigungstaste betätigt, fährt der Druckkopf in die Ausgangslage zurück.

Bei neueren Druckern kann der Patronenwechsel sowohl über die Druckersoftware am PC als auch das Wartungsmenü am Drucker ausgelöst werden. In der Treibersoftware finden Sie die Auswahl zum Wechseln der Patrone üblicherweise unter „Eigenschaften“, am Drucker selbst üblicherweise unter „Wartung“ oder „Tinte“.

Nach dem Patronenwechsel sind waagrechte Streifen im Ausdruck:

Mögliche Ursache: Der häufigste Grund ist Luft im Druckkopf.

Lösung: Wenn Sie nach dem Patronenwechsel Streifen im Ausdruck feststellen, lösen Sie eine oder zwei Druckkopfreinigungen aus und anschließend einen Düsentest (siehe Bedienungsanleitung). Sollte die Druckkopfreinigung keine wesentliche Verbesserung bringen, lassen Sie den Drucker eine Stunde im eingeschalteten Zustand stehen. Dadurch kann die Luft, die sich in den Düsen befindet nach oben entweichen. Drucken Sie danach erneut einen Düsentest, um das Ergebnis zu überprüfen.

Nach dem Patronenwechsel wird keine Tinte auf das Papier gedruckt:

Mögliche Ursache: Funktioniert ein Drucker nach dem Patronenwechsel nicht mehr, kann mangelnde Belüftung der Patrone ein Grund dafür sein. Die Belüftungsöffnung befindet sich in Form eines kleinen Loches unter der Lasche, die Sie vor dem Einsetzen der Patrone abgezogen haben. Unter Umständen können Rückstände der Lasche die Belüftung behindern. Dadurch kann kein Druckausgleich stattfinden und die Tinte läuft nicht aus der Patrone.

Lösung: Entfernen Sie mögliche Rückstände der Lasche von der Patrone.

Statusmeldung nach dem Einsetzen einer Patrone mit Chip

Ursache: Aus rechtlichen Gründen dürfen Hersteller kompatibler Produkte die Artikelnummern der Originalhersteller nicht verwenden. Daher werden Sie nach dem Einsetzen einiger KMP Patronen darauf hingewiesen, dass Sie keine original Tintenpatrone mit deren Artikelnummer verwenden. Sie werden gefragt, ob Sie die installierte Tintenpatrone weiter verwenden wollen.

Lösung: Beantworten Sie diese Frage mit „Ja“. Diese Meldung werden Sie dann erst wieder beim nächsten Patronenwechsel erhalten.

Patrone mit Mikrochip wird nicht erkannt:

Mögliche Ursachen:

1. Verunreinigungen: Auf Grund von Verunreinigungen kann kein Kontakt zwischen Chip und Elektronik des Druckers hergestellt werden.

Lösung: Nehmen Sie die Patrone aus dem Drucker und überprüfen Sie die Kontakte auf Verunreinigungen. Reinigen Sie gegebenenfalls die Platine mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Setzen Sie die Patrone

wieder ein. Bitte prüfen Sie außerdem, ob die richtige Farbe in die dazugehörige Aufnahme des Druckkopfes eingesetzt ist.

2. Chip defekt: Sollte der Mikrochip nicht arbeiten, funktioniert auch die Patrone nicht. In diesem Fall ist Ihr KMP-Händler gerne bereit, die Patrone gegen ein einwandfreies Produkt umzutauschen.

3. Patronen sitzt nicht richtig im Druckkopf: Nehmen Sie die Patrone aus dem Drucker und setzen Sie diese erneut ein. Bitte drücken Sie dabei kräftig nach unten, da KMP-Patronen aus patentrechtlichen Gründen keinen Clip haben.

Hat die KMP-Patrone die gleiche Kapazität wie die Originalpatrone?

Die Seitenleistung wird nach ISO/IEC 24711 ermittelt und ist auf der KMP-Verpackung angegeben. Sie lässt sich damit direkt mit den Angaben des Originalherstellers vergleichen.

Funktionsweise der Füllstandsmessung:

Bei älteren Druckern wird beim Einsetzen der Patronen ein Schalter betätigt, der dem Drucker zu erkennen gibt, dass er einen gewissen Vorrat an Tinte zur Verfügung hat.

Neuere Drucker erkennen die Patrone und den Füllstand über einen Chip an der Patrone. Bei jedem gedruckten Dokument wird die verbrauchte Tinte vom Bestand abgezogen und der aktuelle Tintenstand errechnet. Auch bei einer Druckkopfreinigung oder beim Einschalten des Druckers wird etwas Tinte verbraucht, die ebenfalls vom Bestand abgezogen wird. Der Füllstand ist also ein rein rechnerischer Wert.

Herstellerbezogene Tipps: Für HP-Drucker:

Der Drucker erkennt die Patrone nicht:

Mögliche Ursache: An der Rückseite der Patrone befindet sich eine Platine mit mehreren Kontakten. Sind diese Kontakte verschmutzt, kann der Drucker die Patrone möglicherweise nicht erkennen.

Lösung: Reinigen Sie die Kontakte mit einem Tuch oder einem Radiergummi und versuchen Sie es erneut. Überprüfen Sie auch die Kontakte der Patronenaufnahme im Drucker. Sollten Sie auch hier Verschmutzungen feststellen, trennen Sie den Drucker von der Stromversorgung und reinigen Sie auch diese Kontakte.

Für schwarze Patronen:

Keine Tinte auf dem Papier:

Mögliche Ursache: Bewegt sich der Druckkopf über das Papier ohne Tinte abzugeben, kann der Druckkopf eingetrocknet sein.

Lösung: Nehmen Sie die Patrone aus dem Drucker und stellen Sie diese mit den Düsen auf ein mit Wasser oder KMP-Düsenreiniger getränktes Papiertaschentuch. **Achtung:** Dabei tritt Tinte aus. Um Verschmutzungen an Ihrer Einrichtung zu vermeiden, stellen Sie die Patrone am besten in einen Teller oder in eine Schale. Nach kurzer Zeit müsste sich am Tuch ein schwarzer Fleck bilden, da sich die eingetrocknete Tinte löst. Lassen Sie die Patrone ruhig für eine halbe Stunde auf dem Tuch stehen. Reinigen Sie den Druckkopf anschließend mit einem sauberen Papiertaschentuch. Setzen Sie die Patrone wieder in den Drucker ein und drucken Sie erneut.

Streifiger Ausdruck:

Mögliche Ursachen:

1. Bei weißen Linien im Ausdruck: Die Düsen des Druckkopfes könnten verstopft sein.

Lösung: Siehe oben "*keine Tinte auf dem Papier*".

2. Bei dünnen, unregelmäßigen Strichen auf dem Papier: Die Kontakte der Patrone könnten verunreinigt sein. Befinden sich an der Aufnahme des Druckers in Papiernähe mit Tinte getränkte Fussel oder Haare, können auch diese Streifen im Ausdruck verursachen

Lösung: Siehe oben "*keine Tinte auf dem Papier*".

Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz. Überprüfen und reinigen Sie gegebenenfalls auch die Patronenaufnahme des Druckers.

Tinte läuft aus:

Mögliche Ursachen:

1. Ab und zu bilden sich kleine Tropfen an der Patrone: Der Unterdruck in der Patrone fehlt oder ist zu niedrig.

Lösung: Drucken Sie eine oder mehrere vollflächig schwarze Seiten aus. Dadurch baut sich in der Patrone wieder etwas Unterdruck auf und das Auslaufen wird gestoppt.

2. Starkes Auslaufen der Tinte: Im Inneren der Patrone befinden sich Beutel, die für die Erzeugung eines Unterdrucks zuständig sind. Wenn diese Beutel undicht sind, geht der Unterdruck in der Patrone verloren und Tinte läuft aus. Auch Risse in der Patrone können ein derartiges Problem verursachen.

Lösung: Die Patrone ist defekt. In diesem Fall ist Ihr KMP-Händler gerne bereit, die Patrone gegen ein einwandfreies Produkt umzutauschen.

Für Colorpatronen:

Verfälschte Farben:

Mögliche Ursache: Es könnte sein, dass der Druckkopf verschlissen ist. Erscheinen zum Beispiel Flächen, die eigentlich grün sein sollten, auf

dem Papier hellblau, so deutet dies darauf hin, dass keine gelbe Tinte aufs Papier gesprüht wird.

Lösung: Überprüfen Sie, ob der Druckkopf in Ordnung ist. Nehmen Sie dazu die Patrone aus dem Drucker und streifen Sie mit den Düsen gegen ein weißes Papiertaschentuch. Nun sollten drei deutliche Streifen in den Farben Cyan (helles blau), Magenta (helles rot/rosa) und Gelb zu erkennen sein. Sind keine Streifen zu erkennen, wiederholen Sie den Vorgang mit einem angefeuchteten Taschentuch.

Für Bastler: Sollten Sie mit der vorherigen Methode keinen Erfolg erzielt haben, stellen Sie die Patrone für eine Minute in eine Tasse, die ca. 5 mm hoch mit warmem Wasser gefüllt ist. Dem Wasser können Sie einen Tropfen Geschirrspülmittel zugeben. Nehmen Sie die Patrone anschließend heraus, streifen Sie die Düsen wieder gegen ein Taschentuch und überprüfen Sie das Ergebnis.

Sind die Farben auf dem Tuch statt gelb grün, statt Magenta orange und statt Cyan dunkelblau oder anders gefärbt, liegt bei der Patrone eine Farbvermischung vor. Um diese zu beseitigen, drucken Sie mehrere Seiten vollflächig mit der verfälschten Farbe aus. Sollte dies zu keiner Verbesserung führen, ist die Patrone defekt und kann auch nicht wieder befüllt werden.

Keine Tinte auf dem Papier, Patrone wird aber vom Drucker erkannt

Mögliche Ursache: Wird die Patrone vom Drucker erkannt und beim Drucken trotzdem keine Tinte zu Papier gebracht, kann es sein, dass sich die Düsenplatte vom Druckkopf gelöst hat. Es handelt sich dabei um eine verchromte Platte an der Unterseite der Patrone. Hat sich diese Platte von der Patrone gelöst, so ist die Patrone irreparabel und muss entsorgt werden. In diesem Fall ist Ihr KMP-Händler gerne bereit, die Patrone gegen ein einwandfreies Produkt umzutauschen.

Kompatible HP Patronen mit Chip

Siehe herstellerbezogene Tipps Canon-Drucker (Single-Ink Patronen ...)

Herstellerbezogene Tipps: Für Canon-Drucker:

Patronen mit integriertem Druckkopf

Diese Patronen haben keine Füllstandsanzeige. Bitte beachten Sie dazu den Hinweiszettel in der Verpackung.

Single-Ink Patronen mit und ohne Chip

Diese Patronen haben keine Füllstandsanzeige. Bitte beachten Sie dazu den Hinweiszettel in der Verpackung.

Streifiger Ausdruck:

Bitte prüfen Sie, ob das Belüftungsloch der Patrone offen ist. Es befindet sich auf der Oberseite der Patrone. Stechen Sie dort ggf. mit eine Stecknadel ein und führen anschließend eine Druckkopfreinigung durch.

Patrone wird nicht erkannt:

Mögliche Ursachen:

- 1. Patrone in falsches Aufnahmefach eingesetzt:** Bitte prüfen Sie, ob die richtige Farbe in die dazugehörige Aufnahme des Druckkopfes eingesetzt ist.
- 2. Chip defekt:** Sollte der Mikrochip nicht arbeiten, funktioniert auch die Patrone nicht. In diesem Fall ist Ihr KMP-Händler gerne bereit, die Patrone gegen ein einwandfreies Produkt umzutauschen.
- 3. Patronen sitzt nicht richtig im Druckkopf:** Nehmen Sie die Patrone aus dem Drucker und setzen Sie diese erneut ein. Bitte drücken Sie dabei kräftig nach unten, da KMP-Patronen aus patentrechtlichen Gründen keine Arretierungsnasen an der Stirnseite haben.

Herstellerbezogene Tipps: Für Samsung und Lexmark Drucker:

Die Technik ist bei diesen Drucker-Herstellern sehr ähnlich, und somit auch die Probleme, die beim Drucken entstehen können. Das System ist so aufgebaut, dass sowohl die Tanks als auch der Druckkopf leicht gewechselt werden können.

Streifiger Ausdruck:

Mögliche Ursache: Samsung und Lexmark-Drucker sind mit Bubblejet-Druckköpfen ausgerüstet, die relativ günstig sind, aber schnell verschleißen. Ein streifiger Ausdruck ist in der Regel nicht auf die Patrone sondern auf einen beschädigten oder verschmutzten Druckkopf zurückzuführen.

Lösung: Führen Sie zunächst die im Druckertreiber zur Verfügung gestellten Reinigungsfunktionen durch. Sollte dies nicht den gewünschten Erfolg bringen, nehmen Sie bitte den Druckkopf heraus wie im Handbuch beschrieben und reinigen Sie diesen mit einem feuchten Papiertaschentuch.

Sollte sich das Druckbild nicht bessern, ist der Kauf eines neuen Druckkopfes die beste Lösung. Die eingesetzten Patronen können Sie selbstverständlich auch in den neuen Druckkopf einsetzen.

Nach dem Patronenwechsel keine Tinte auf dem Papier:

Mögliche Ursache: In diesen Patronen befindet sich ein bzw. mehrere Schaumstoffe oder Filze. Es könnte sein, dass sich der Schaumstoff oder Filz in der Patrone verschoben hat, so dass zwischen Patrone und Druckkopf kein Kontakt hergestellt werden kann. Dadurch wird keine Tinte übertragen.

Lösung: Der Filz bzw. Schaumstoff an der Tintenauslassöffnung der Patrone soll flach an der Öffnung anliegen. Sitzt dieser schief oder sehr weit hinter der Öffnung, können Sie ihn mit einer Pinzette

zurechtrücken. Setzen Sie die Patrone wieder in den Drucker ein und drucken Sie erneut.