



Handhabungs- und Anwendungshinweise zu Hewlett Packard TIJ 2.5 Tintenkartuschen



Herausgegeben von der NeoCode e.K., 32832 Augustdorf. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses „Technische Merkblatt“ wurde sorgfältig und nach bestem Wissen erstellt. Für Druckfehler oder Irrtümer in diesem Dokument, sowie Personen-, Sach- oder Vermögensschäden die aus der Anwendung dieses „Technischen Merkblatts“ entstehen, wird eine Haftung des Herausgebers ausgeschlossen.

Die in diesem „Technischen Merkblatt“ beschriebenen Funktionen, Anwendungsmöglichkeiten und technischen Daten dienen nur der Produktbeschreibung. Sie sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen.

Die verwendeten Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

Inhaltsverzeichnis

1. DIE „HP TIJ2.5 KARTUSCHE“	3
1.1 TECHNISCHE DATEN DER KARTUSCHE.....	4
2. HINTERGRUND.....	5
3. LIEFERZUSTAND	5
3.1 NEUE KARTUSCHEN.....	6
3.1.1 Verschluss mit Kunststofffolie	6
3.1.2 Transparente Kartuschenschutzkappe mit blauem Gelpad.....	7
4. AUFBEWAHRUNG	7
5. AUFBEWAHRUNG IN EINER ANLAGE / MASCHINE	8
6. HANDHABUNG	8
7. REINIGUNGSHINWEISE	9
7.1 GRUNDSÄTZLICHES.....	9
7.2 REINIGUNG DER DÜSENPLATTE	10
8. TROCKNUNGSZEIT	10
8.1 ZEIT BIS ZUR WISCHFESTIGKEIT.....	10
8.2 ZEIT BIS ZUR VOLLSTÄNDIGEN TROCKNUNG.....	10
9. TABELLE MIT DEN DATEN ZU DEN VERSCHIEDENEN TINTENTYPEN	11
10. BEGRIFFSERKLÄRUNG ZUR TABELLE UNTER 4.0	15
10.1 BESTELLNUMMER	15
10.2 BEZEICHNUNG	15
10.3 Cap.....	15
10.4 TYP	15
10.5 REINIGUNG.....	15
10.6 OFFENZEIT	16
10.7 WIEDERANSCHREIBVERHALTEN	16
10.8 TROCKNUNGSZEIT	16
10.9 „WEGSCHLAGEN“ DER TINTE.....	17
10.10 EINSATZGEBIETE, EIGENSCHAFTEN DES AUSDRUCKS, BESONDERHEITEN.....	17

1. Die „HP TIJ2.5 Kartusche“

Bei HP TIJ 2.5 Kartuschen handelt es sich um eine „Druckerpatrone“, welche sowohl in Bürodruckern als auch in Plottern (Großformatdruckern) verwendet wird. Auf Grund Ihrer Eigenschaften eignet sich diese Kartusche besonders gut für den Einsatz in industriellen Kennzeichnungssystemen.

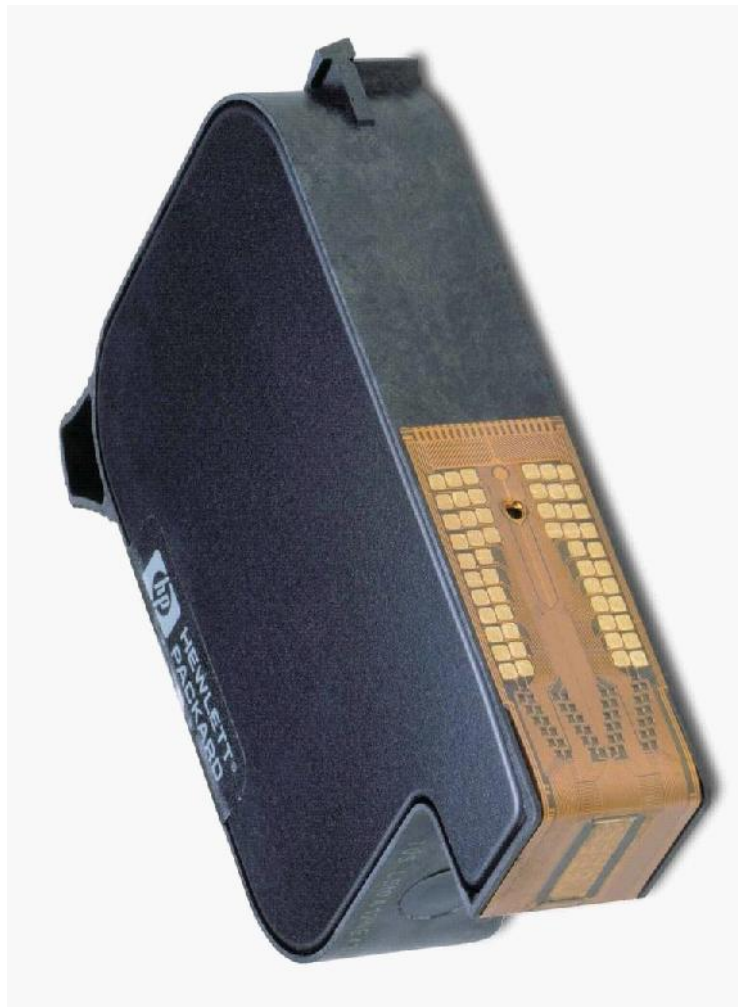


Bild 1: HP TIJ 2.5 Kartusche (ohne Düsenabdeckung)

Die Kartusche enthält sowohl die Drucktechnik (inkl. Düsen) als auch den Tintentank! Mit jedem Wechsel der Kartusche wird somit auch jedes Mal die Drucktechnik erneuert. Dies ist einer der Gründe für die stets sehr hohe Druckqualität und die hohe Verfügbarkeit von Kennzeichnungssystemen, die auf dieser Technologie basieren.

Da die Kartusche bereits alle zur Tintentropfenerzeugung nötigen Teile enthält, benötigen Kennzeichnungssysteme mit HP TIJ 2.5 Kartuschen keine zusätzlichen Teile wie Pumpen, Ventile oder ähnliches und sind somit wartungsfrei.

1.1 Technische Daten der Kartusche

▪ Anzahl der Anschlüsse:		52	
▪ Anzahl der Düsen:		300	
▪ Anzahl der Düsenreihen:		2	(versetzt angeordnet)
(Bei Sellenis S-Jet 600 Systemen einzeln anwählbar, bei 300 dpi vertikaler Auflösung)			
▪ Abstand der Düsenreihen:	~	4	mm
▪ max. Schriftfeldhöhe:		12,7	mm (= ½ Inch)
▪ max. vertikale Auflösung:		600	dpi
▪ max. horizontale Auflösung:		600	dpi
(Abhängig von der Produktgeschwindigkeit)			
▪ max. Feuerfrequenz:		12-18	kHz
(18 kHz mit Sellenis S-Jet Systemen)			
▪ Tropfengröße:	ca.	26 – 35	pl
▪ Tintenvorrat in der Kartusche:		35-50	ml
▪ Gewicht einer leeren Kartusche:	ca.	70 – 72	g
▪ Gewicht einer vollen Kartusche:			
mit löslichem Farbstoff:	ca.	108 – 114	g
mit pigmentiertem Farbstoff:	ca.	110 – 118	g

Die Werte für die Tropfengröße, den Tintenvorrat und das Gewicht der Kartusche sind stark von der verwendeten Tinte abhängig und können bei einigen Sondertinten deutlich von den oben genannten Werten abweichen!

Bitte beachten Sie:

Die folgenden Faktoren haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss darauf, wie viel der Kartuschenfüllmenge verwendet (ausgebracht) werden kann.

- Die verwendete Tinte;
- Die Einbaulage des Schreibkopfes (der Kartusche), z.B. von unten nach oben schreibend.
- Die Feuerfrequenz (als Resultat der Geschwindigkeit des Produktes in Verbindung mit der gewählten horizontalen Auflösung)

Beim Druck von unten nach oben (diese Anwendung ist nicht wartungsfrei und nur bedingt zu empfehlen) in Verbindung mit entsprechenden Tinten (z.B. IQ2392A) kann es vorkommen, dass ohne Zusatzmaßnahmen weniger als 50% der Kartuschenfüllmenge verwendet werden kann. Bei besonderen Tinten oder Applikationen immer Tests durchführen!

2. Hintergrund

Auf HP TIJ 2.5 Kartuschen basierende Kennzeichnungssysteme haben sich als echte Alternative zur Kennzeichnung von verschiedensten Materialien und Produkten bewährt. Der erfolgreiche Einsatz und Betrieb im industriellen Umfeld hängen hierbei maßgeblich von folgenden Faktoren ab:

- Die Wahl des richtigen, industrietauglichen, Kennzeichnungssystems;
- Die Verwendung der für die Applikation „passenden“ Tinte;
- Die Beachtung der Handhabungshinweise für die eingesetzte Tintenkartusche;
- Die Berücksichtigung der Einsatzbedingungen;

Dieses „Technische Merkblatt“ gibt Ihnen einen Überblick über die unterschiedlichen Eigenschaften und möglichen Anwendungen zu den verschiedenen Tinten. Die ergänzenden Hinweise unterstützen Sie bei der Arbeit mit den Kartuschen und deren Handhabung. So tragen wir dazu bei, dass die folgenden Punkte bestmöglich erfüllt werden:

- Die hohe Verfügbarkeit des eingesetzten Kennzeichnungssystems;
- Die gleichbleibend hohe Qualität der Ausdrücke;
- Die gute Lesbarkeit der gedruckten Barcodes;
- Die Zufriedenheit des Anwenders;
- Der Erfolg der eingesetzten / verkauften Lösung.

3. Lieferzustand

Die auf dem Markt erhältlichen Kartuschen können grundsätzlich in zwei Kategorien eingeteilt werden:

- Neue Kartuschen
- „Remanufactured“ Kartuschen

Von Sellenis erhalten Sie nur neue Kartuschen mit einem Chip. So können mit den verschiedenen Kartuschen die einzigartigen Vorteile des Sellenis S-Jet 600 Kennzeichnungssystems optimal genutzt werden.

Auf diesem Chip werden alle nötigen Informationen gespeichert, die den bestmöglichen Einsatz der Tinte gewährleisten. Hierzu gehören unter anderem der Tintentyp, die Feuerparameter, die Widerstandswerte der Kartusche und der Füllstand.

Der sich während des Betriebs des S-Jet 600 ständig ändernde Tintenfüllstand der eingesetzten Kartusche wird regelmäßig auf den entsprechenden Chip zurückgeschrieben. Somit ist auch nach einem Kartuschenwechsel (z.B. wegen der Kennzeichnung eines anderen Produktes) der genaue Füllstand bekannt. Bei HP TIJ 2.5 Kartuschen basierenden Kennzeichnungssystemen ist diese Funktion eine unabdingbare Voraussetzung für den zuverlässigen Einsatz in industriellen Applikationen.

3.1 Neue Kartuschen

Bei dieser Kategorie handelt es sich um neue Kartuschen, die ab Werk befüllt wurden. Das angebotene Spektrum an unterschiedlichen Tinten in neuen Kartuschen hat mittlerweile eine stattliche Anzahl erreicht.

Die Düsen (Düsenplatte) neuer Kartuschen können im Anlieferungszustand auf drei unterschiedliche Arten verschlossen sein.

- Mit einer Kunststoffolie;
- Mit einem durchsichtigen Kartuschenschutzkappe mit blauem Gelpad;

3.1.1 Verschluss mit Kunststoffolie

Die verwendete Kunststoffolie dient nur der Transportsicherung. Diese Folie ist vor der Inbetriebnahme der Kartusche abzuziehen (siehe die folgenden Bilder).

Bitte beachten Sie:

Da sich diese Folie nicht zum Wiederverschließen einer benutzten Kartusche eignet, sollte die Kartusche nach der ersten Inbetriebnahme bei allen Pausen und der Lagerung mit einer Standard Kartuschenschutzkappe (NeoCode CartClip mit blauem Gelpad) versehen werden. Dies verhindert zuverlässig das Eintrocknen der Düsen.

Die am Ende dieses Technical Bulletin befindliche Tabelle enthält auch eine Spalte mit der Information über den verwendeten „Verschluss“ der Düsen. Dies ermöglicht Ihnen für die entsprechenden Kartuschen, wenn nötig, entsprechende Kartuschenschutzkappen zu bestellen.

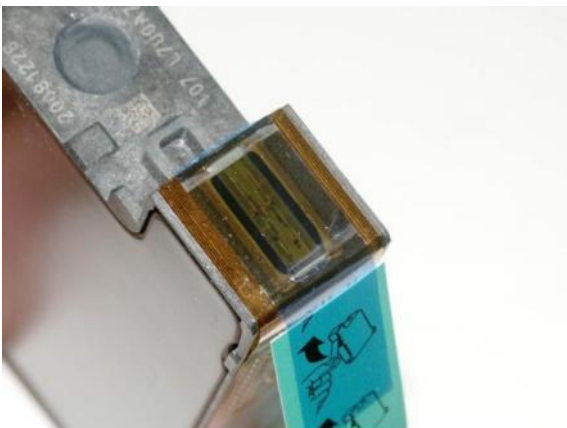


Bild 2: Neue HP Kartusche mit Schutzfolie

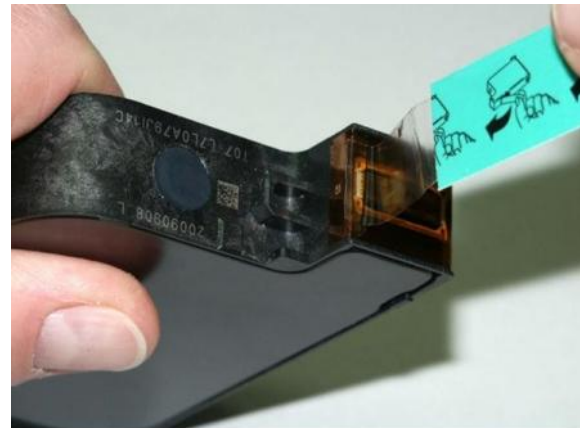


Bild 3: Abziehen der Schutzfolie



3.1.3 Transparente Kartuschenschutzkappe mit blauem Gelpad

Bei dieser transparenten Kartuschenschutzkappe handelt es sich um die neueste Variante wie HP neue Kartuschen verschließt. Diese Kartuschenschutzkappe muss wie unten gezeigt aufgesetzt / montiert werden. Diese Kartuschenschutzkappe kann für die Lagerung der Kartuschen verwendet werden.



4. Aufbewahrung

Um ein Eintrocknen der Düsen von HP TIJ 2.5 Kartuschen zu vermeiden, müssen die Kartuschen bei „längeren“ Druckpausen und der Lagerung „abgedeckt“ werden. Hierzu eignet sich am besten eine Kartuschenschutzkappe. Mit dieser wird zum einen das Eintrocknen der Düsen zuverlässig verhindert und -- bei der entsprechenden Version -- zum anderen die Kontakte der Kartusche geschützt. Die folgenden Bilder zeigen die richtige Verwendung.



Bild 4: Kartusche wie hier gezeigt einlegen



Bild 5: Jetzt bis zu dem Gelpad schieben

Wichtiger Hinweis:

Neue Kartuschen werden teilweise ohne Kartuschenschutzkappen geliefert. Also bitte immer entsprechende Anzahl von Schutzkappen mitbestellen!

Es dürfen auf keinen Fall benutzte Kartuschenschutzkappen für Kartuschen mit anderer Tinte benutzt werden. Wegen einer möglichen chemischen Reaktion mit Tintenresten auf dem Gummi in der Kartuschenschutzkappe kann es zu verstopften Düsen kommen.



5. Aufbewahrung in einer Anlage / Maschine

Damit der Bediener die Kartusche auch bei kürzeren Pausen in die Kartuschenschutzkappe einsetzt und hat sich die feste Montage der Schutzkappen nahe der Schreibköpfe bewährt. Hierdurch werden die Kartuschen auch immer am gleichen Platz aufbewahrt. Die folgenden Bilder zeigen eine gute Möglichkeit.

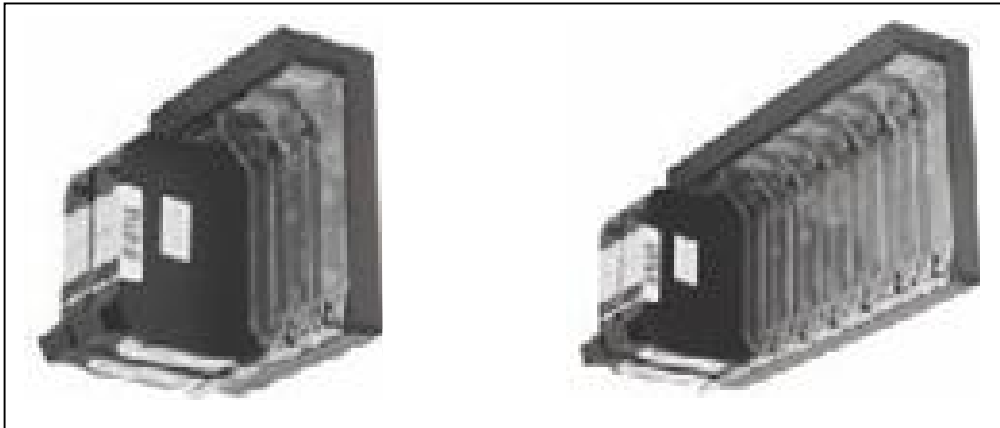


Bild 10: Aufbewahrungsstation für vier oder acht Kartuschen

Die Kartuschenschutzkappen immer in der gezeigten Weise montieren. Nur so kann die Ablagerung von Staub auf dem Gelpad in der Kartuschenschutzkappe deutlich reduziert werden.

6. Handhabung

Bei der Handhabung der Kartusche sollten die folgenden drei Bereiche nicht angefasst werden:

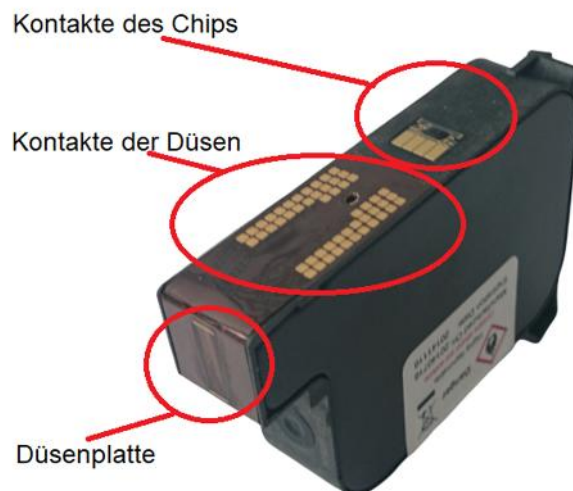


Bild 12: Kartusche mit Kennzeichnung der Bereiche die nicht berührt werden sollen!

Durch das Fassen auf die Düsenplatte können möglicherweise einzelne Düsen verstopft werden.

Bei den elektrischen Kontakten der Kartusche und des Speicherchips besteht die Möglichkeit, dass diese durch Feuchtigkeit und Fett korrodieren und es so später zu Kontaktproblemen kommen kann.

7. Reinigungshinweise

7.1 Grundsätzliches

Bei längeren Druckpausen sollten die Kartuschen grundsätzlich aus dem Druckkopf entnommen und in einer Kartuschenschutzkappe gelagert werden. Unter Beachtung der Offenzeit (decap Zeit) der verwendeten Tinte kann dies unter Umständen bereits bei Pausen von weniger als 5 Minuten der Fall sein.

Wir empfehlen die Verwendung der „klarsichtigen“ oder schwarzen Kartuschenschutzkappe zu verwenden. Diese bietet den Vorteil, dass nur die beiden Düsenreihen mit einem schmalen Kunststoffstreifen abgedeckt werden. Somit wird ein Verschmieren der gesamten Düsenplatte beim Abdecken verhindert. Bei vielen anderen Schutzkappen ist die Verschmutzung der Düsenplatte und somit eine spätere Reinigung nicht zu vermeiden.

7.2 Reinigung der Düsenplatte

Zur Reinigung der Düsenplatte dürfen nur fusselfreie Tücher verwendet werden. Mit einem angefeuchteten Tuch lassen sich die besten Ergebnisse erzielen.

Achtung:

Zum Anfeuchten der Reinigungstücher immer nur die in der entsprechenden Spalte der am Ende dieses Technischen Merkblatts genannte Reinigungsflüssigkeit verwenden.



Beim Reinigen wird die Kartusche mit der Düsenplatte nach unten gehalten und nach einer kurzen Verweilzeit (ca. 15 – 30 Sekunden) mit leichtem Druck in einer Richtung über das Tuch gezogen. Nicht hin und her oder kreisend wischen!

Durch das kurze Verweilen wird das Reinigungstuch mit der Tinte der Kartusche befeuchtet. Dies ist die beste Möglichkeit der Anfeuchtung!

Als besonders wirkungsvoll haben sich Fusselfreie Reinigungstücher erwiesen, welche sicher keine Fasern in die Düsen gelangen lassen.

Für Solventtinten liefern wir ein spezielles Reinigungstuch, welches mit Isopropanol vorgetränkt ist.

Bild 13: Reinigung der Düsenplatte

Folgende Zusammenstellung ist zu empfehlen:

Eine kleine bis mittelgroße haushaltsübliche Frischhaltebox besorgen. Ein Schwammtuch so zurechtschneiden, dass es den Boden dieser Box bedeckt. Das Tuch dann anfeuchten (tränken und dann wieder ausdrücken) und in die Box legen.

Mit dieser Anordnung bekommt man aber sehr oft auch hartnäckig eingetrocknete Düsen wieder frei. Die Kartusche ohne Kartuschenschutzkappe einfach nur für einen Tag auf der Seite liegend, in der geschlossenen Box, lagern.

Hinweis:

Die Kartusche hierbei nicht direkt auf das feuchte Tuch legen, sondern ein Gitter oder anderen Abstandshalter unterlegen! Allein die erhöhte Luftfeuchtigkeit in der Box löst die Antrocknungen nach einer gewissen Einwirkzeit. Danach die Düsenplatte einmal abwischen und wieder drucken.

8. Trocknungszeit

Bei der Trocknungszeit des Drucks wird zwischen der Wischfestigkeit und der vollständigen Abtrocknung unterschieden.

8.1 Zeit bis zur Wischfestigkeit

Hierbei handelt es sich um einen für den Anlagenbetreiber sehr wichtigen Parameter. Im Allgemeinen kann das Produkt nach der Zeitspanne zur Erreichung der Wischfestigkeit in der Produktionsanlage weiter gehandhabt werden. Der Druck wird also nicht mehr durch z.B. Produktführungen in der Maschine verwischt. Ein Verwischen der Tinte mit z.B. dem Finger (Druck, Körperfeuchtigkeit), ist hier im Normalfall noch möglich.

8.2 Zeit bis zur vollständigen Trocknung

Nach dieser Zeitspanne ist die Tinte komplett getrocknet und üblicherweise auch nicht mehr mit dem Finger zu verwischen.

Diese beiden Zeiten unterscheiden sich bei den verschiedenen Tinten teilweise erheblich voneinander.

Wasser basierende Tinten:

NeoCode Best. Nr.	Bezeichnung	Cap	Typ	Offenzeit ca.	Reinigung	Anschreibverhalten	Trocknungszeit	Wegschlagen	Einsatzgebiete, Eigenschaften des Ausdrucks, Besonderheiten;
Black DI	NeoCode Black DI 42 ml	Ja	Dye	1-24 Stunden	Destilliertes Wasser	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für gestrichene Faltschachteln und Kartonagen mit besonders glatten Oberflächen oder ähnliche Substrate. Besonders für Pharma – Faltschachteln zu empfehlen;</p> <p>b) Relativ guter Schwärzungsgrad, gute Konturschärfe und gute UV Stabilität des Ausdrucks;</p> <p>c) Gut für den Druck von Barcodes geeignet!</p> <p>- Die Tinte schlägt besonders schnell weg.</p>
Black HI	NeoCode Black HI 40 ml	Nein	Hybrid	1-24 Stunden	Destilliertes Wasser	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für gestrichene Faltschachteln und Kartonagen mit besonders glatten Oberflächen oder ähnliche Substrate. Besonders für Pharma – Faltschachteln zu empfehlen;</p> <p>b) Guter Schwärzungsgrad, gute Konturschärfe und gute UV Stabilität des Ausdrucks;</p> <p>c) Gute Wasserbeständigkeit</p>
Black PI	NeoCode Black PI 42 ml	Ja	Pigment	1-24 Stunden	Destilliertes Wasser	gut	kurz	mittel	<p>a) Für saugfähige und poröse Oberflächen, für Kartonagen aus Wellpappe, Gipskartonplatten, Holz</p> <p>b) Guter Schwärzungsgrad;</p> <p>c) Diese Tinte schlägt schnell weg!</p>

Solvent basierende Tinten

NeoCode Best. Nr.	Bezeichnung	Cap	Typ	Offenzeit ca.	Reinigung	Anschreibverhalten	Trocknungszeit	Wegschlagen	Einsatzgebiete, Eigenschaften des Ausdrucks, Besonderheiten;
Black FDI	NeoCode Black FDI 35 ml	Ja	Solvent Dye	1-72 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle)</p> <p>b) Hoher Schwärzungsgrad und hohe Konturschärfe des Ausdrucks, UV stabil!</p> <p>c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei hohen Geschwindigkeiten (18kHz)</p>
Black FDI I	NeoCode Black FDI I 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle)</p> <p>b) Hoher Schwärzungsgrad und hohe Konturschärfe des Ausdrucks, UV stabil!</p> <p>c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)</p>
Black FDI II	NeoCode Black FDI II 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Alu);</p> <p>b) Mittlerer Schwärzungsgrad;</p> <p>c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)</p>
Black FDI III	NeoCode Black FDI III 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle)</p> <p>b) Hoher Schwärzungsgrad, gute Randschärfe und gute Vernetzung, UV stabil;</p> <p>c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)</p>

Solvent basierende Tinten

NeoCode Best. Nr.	Bezeichnung	Cap	Typ	Offenzeit ca.	Reinigung	Anschreibverhalten	Trocknungszeit	Wegschlagen	Einsatzgebiete, Eigenschaften des Ausdrucks, Besonderheiten;
Red FDI	NeoCode Red FDI 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	gut	kurz	sehr schnell	a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle) b) Sehr gute Farbintensität c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)
Blue FDI	NeoCode Blue FDI 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	gut	kurz	sehr schnell	a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle) b) Sehr gute Farbintensität c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)
White FPI	NeoCode White FPI 42 ml	Ja	Solvent Pigment	5 – 15 min.	Isopropanol Reinigungstuch	gut	kurz	sehr schnell	a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle) b) Sehr gute Farbintensität c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)
Yellow FPI	NeoCode Yellow FPI 42 ml	Ja	Solvent Pigment	1 – 5 min.	Isopropanol Reinigungstuch	Sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Metalle) b) Sehr gute Farbintensität c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)

Solvent basierende Tinten

NeoCode Best. Nr.	Bezeichnung	Cap	Typ	Offenzeit ca.	Reinigung	Anschreibverhalten	Trocknungszeit	Wegschlagen	Einsatzgebiete, Eigenschaften des Ausdrucks, Besonderheiten;
Black UV Dry	NeoCode Black UV Dry 42 ml	Ja	Solvent Dye	30 – 120 sec.	Isopropanol Reinigungstuch	mäßig	sehr kurz	mittel	<p>d) Für glatte Oberflächen wie lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe, Glas und Metall;</p> <p>e) Sehr guter Schwärzungsgrad</p> <p>f) Eine UV Trocknungslampe ist zwingend erforderlich!</p> <p>-- Wellenlänge: 395 nm (Maximum)</p> <p>-- UV Power: 8 Wat/cm²</p> <p>-- UV Strahlung 300 mJ</p> <p>-- Zeit zwischen Schreibkopf und Trocknungslampe min. 275 ms. Optimal 330ms</p> <p>(nötig zur Verdampfung des Alkohols in der Tinte des Ausdrucks)</p> <p>Endgültige Aushärtung (Kratzfestigkeit) wird nach ca. einem Tag erreicht.</p> <p>Lampenempfehlung:</p> <p>z.B. eine UV LED Lampe von Phoseon</p> <p>Type: RX FireLine 125</p> <p>-- Abstand zwischen der LED UV-Lampe (aktive Fläche) und dem Substart max. 3mm.</p>
FUV Blue	NeoCode FUV Blue 42 ml	Ja	Solvent Dye	1-12 Stunden	Isopropanol Reinigungstuch	Sehr gut	sehr kurz	sehr schnell	<p>a) Für nicht saugende Oberflächen (lackierte Faltschachteln, verschiedene Kunststoffe / Folien, Alu);</p> <p>b) Gute Sichtbarkeit unter UV Licht,</p> <p>c) Die Tinte eignet sich besonders für Anwendungen mit hohem Druckdurchsatz bei niedrigen Geschwindigkeiten (12kHz)</p>

10. Begriffserklärung zur Tabelle unter 4.0

10.1 Bestellnummer

In dieser Spalte ist die zur Tinte zugehörige Bestellnummer angegeben.
Diese Nummer ist stets der Bezeichnung vorzuziehen.

10.2 Bezeichnung

Handelsname oder Bezeichnung der Tinte.

10.3 Cap

Type der Abdeckung der Düsen bei Lieferung.

10.4 Typ

Hier ist angegeben um welche Art von Tinte es sich handelt. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

Solvent = **Tinte auf Basis von Lösungsmitteln**
Besonders gut geeignet für nicht saugfähige Oberflächen

Dye = **Tinte auf Basis löslicher Farbstoffe**
Besonders gut geeignet für glatte Oberflächen, wie z.B.
Faltschachteln mit gestrichener Oberfläche

Pigment = **Tinte auf Basis von Pigmenten (Feststoffe)**
Tinte welche aus Pigmente als Farbstoff haben.

Hybrid = **Hybridtinte,**
welche Farbstoffe sowohl in Form von Pigmenten als auch
in gelöster Form enthält;

10.5 Reinigung

In dieser Spalte ist für die jeweilige Tinte die empfohlene Reinigungsflüssigkeit angegeben.

ACHTUNG – BITTE BEACHTEN:

**Zur Reinigung der Düsen / Düsenplatte auf keinen Fall
andere Lösemittel oder Reiniger verwenden.**

10.6 Offenzeit

In dieser Spalte wird die durchschnittliche Offenzeit der verschiedenen Tinten angegeben. Für diese Zeitspanne wird auch oft der Begriff „Decap time“ verwendet.

Wird mit einer HP Kartusche über eine längere Zeit nicht gedruckt, wobei die Düsen der Kartusche nicht abgedeckt werden, können die einzelnen Düsen der Kartusche eintrocknen. Die Zeitspanne nach der dies passiert ist unter anderem von folgenden Faktoren anhängig:

- Art der Tinte (Zusammensetzung der Tinte);
- Umgebungstemperatur am Druckort;
- Luftfeuchtigkeit am Druckort

Die Zeitspanne (Pause), nach der noch ohne Probleme wieder gedruckt werden kann, wird als Offenzeit bezeichnet.

Eine hohe Umgebungstemperatur verkürzt die zur Verfügung stehende Offenzeit, eine höhere Luftfeuchtigkeit am Druckort verlängert die Offenzeit.

Das Eintrocknen der Düsen macht sich anfangs mit einem streifigen Ausdruck bemerkbar und kann bis zum kompletten Ausfall des Drucks führen.

Um auch bei Produktionsanlagen mit nicht regelmäßigem (intermittierendem) Druck, immer ein gutes Druckbild zu erhalten kann die im Gerät integrierte „Spit“ Funktion genutzt werden. Eine andere Möglichkeit besteht in dem Drucken einer „virtuellen“ Boxmark.

Bei den hier angegebenen max. Offenzeiten kann davon ausgegangen werden, dass sich nach ca. 3 bis 5 Drucken wieder die normale Druckqualität einstellt. Dieser Wert kann nicht garantiert werden da er stark von den jeweils am Einsatzort vorhandenen unterschiedlichen Umgebungsbedingungen abhängig ist.

10.7 Wiederanschreibverhalten

Dieser Wert gibt eine Information darüber, wie schnell und mit welchem Aufwand mit einer Kartusche nach der Überschreitung der zugehörigen Offenzeit wieder „akzeptable“ Druckergebnisse erreichbar sind.

10.8 Trocknungszeit

Hier gibt die Tabelle einen groben Hinweis auf die zu erwartende Trocknungszeit des Drucks. Da diese Trocknungszeit aber grundsätzlich sehr stark von dem bedruckten Material und den Umgebungsbedingungen am Einsatzort abhängt, kann der hier angegebene Wert nur als Anhaltspunkt gesehen werden. Die genaue Trocknungszeit muss immer auf dem gewünschten Substrat, nach Möglichkeit unter realen Umgebungsbedingungen ermittelt werden.

10.9 „Wegschlagen“ der Tinte

Mit dem Begriff „Wegschlagen“ wird beschrieben, wie schnell die aufgetragene Tinte in das Substrat eindringt. Das Wegschlagverhalten hat einen hohen Einfluss auf die Randschärfe der Ausdrücke und die Zeit bis zur Wischfestigkeit.

Dieses „Eindringen“ ist stark von der Rezeptur der Tinte und dem zu bedruckenden Substrat abhängig. Die Angaben in der Tabelle beziehen sich auf die in der Spalte Einsatzgebiete angegebenen „bevorzugten Anwendungen“. Auf anderen Substraten kann sich das Wegschlagverhalten deutlich unterscheiden. Bitte immer Tests durchführen!

10.10 Einsatzgebiete, Eigenschaften des Ausdrucks, Besonderheiten

Diese Spalte enthält Hinweise auf bevorzugte Einsatzgebiete für die entsprechende Tinte. Hierbei ist der Inhalt dieser Spalte je Tinte wie folgt gegliedert:

- a) Geeignete Oberfläche
- b) Farbintensität / Farbstabilität
- c) Besonderheiten

Auf einen Test der Tinten auf Ihrem speziellen Substrat sollte aber nicht verzichtet werden.