



DESIGNJET L28500

Benutzerhandbuch

Rechtliche Hinweise

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

Marken

Microsoft® und Windows® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
Sicherheitsvorkehrungen	1
Die wichtigsten Merkmale des Druckers	5
Die Hauptkomponenten des Druckers	5
Integrierter Web-Server	10
Ein- und Ausschalten des Druckers	11
Neustart des Druckers	12
2 Konnektivität und Softwareeinrichtung	13
Verbindungsmethode	13
Anschließen des Druckers an ein Netzwerk	13
3 Grundlegende Einrichtungsoptionen	15
Einrichtungsoptionen auf dem Bedienfeld	15
Einrichtungsoptionen im integrierten Web-Server	17
4 Druckmaterial	21
Überblick	21
Poröses Druckmaterial	24
Aufbringen einer Rolle auf die Spindel	25
Automatisches Laden einer Rolle in den Drucker	28
Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker	31
Einlegen eines Einzelblatts in den Drucker	34
Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker	35
Aufwickelvorrichtung	35
Die Kantenhalter	45
Die Ladevorrichtung	46
Beidseitiges Drucken	50
Anzeigen von Druckmaterialinformationen	52
Verfolgen der Druckmateriallänge	52
Formularzufuhr und -schnitt	54
Lagern des Druckmaterials	54

5 Druckmaterialeinstellungen	55
Herunterladen von Medienprofilen	55
Hinzufügen eines neuen Druckmaterials	55
Schnelle Druckausgabe	67
Farbkalibrierung	67
Farbprofile	68
Tricks für die Farbdarstellung	69
6 Abrufen von Nutzungsinformationen	71
Abrufen von Abrechnungsinformationen	72
Überprüfen der Nutzungsdaten	72
Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag	72
Anfordern von Abrechnungsdaten per E-Mail	72
7 Das Tintensystem	75
Tintensystemkomponenten	75
Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial	79
8 Druckoptionen	81
Druckerstatus	81
Ändern der Ränder	81
Anfordern der internen Drucke	82
9 Zubehör	83
Bestellen von Zubehör	83
10 Druckerstatus	85
Überprüfen des Druckerstatus	85
Überprüfen des Tintensystemstatus	85
Überprüfen des Tintenbehälterstatus	85
Überprüfen des Status eines Druckkopfs	86
Überprüfen des Dateisystems	86
Anzeigen der Warnmeldungen des Druckers	87
11 Firmware-Aktualisierung	89
12 Hardwarewartung	91
Tipps zum Tintensystem	91
Ausrichten der Druckköpfe	91
Reinigen und Schmieren der Wagenschiene	92
Reinigen der elektrischen Kontakte eines Druckkopfs	94
Reinigen des Druckergehäuses	98
Reinigen der Einzugsfläche	99

Reinigen (Regenerieren) der Druckköpfe	101
Reinigen des Druckmaterialvorschubsensor-Fensters	102
Warten der Tintenpatronen	103
Transportieren und Lagern des Druckers	103
Austauschen von Tintenbehältern	103
Ersetzen des Tintenwartungskits	108
Ersetzen eines Druckkopfs	113
Ersetzen des DK-Reinigungskits	119
Servicewartung	125
13 Probleme mit der Druckqualität	127
Allgemeine Drucktipps	127
Verwenden des Druckkopf-Statusplots	127
Körnigkeit	128
Horizontale Streifenbildung	129
Vertikale Streifenbildung	131
Druck wird verformt	132
Versetzte Farben	133
Farbhelligkeit variiert	133
Mangelnde Schärfe	134
Schwarze Flächen sehen verschwommen aus	134
Schmierflecken	134
Geringfügige Verfärbungen oder ungleichmäßiges Erscheinungsbild	135
Tinte verschmiert bei Berührung oder sieht schmierig aus	135
Abmessungen des Drucks sind falsch	136
Anordnungsprobleme	136
14 Beheben von Druckmaterialproblemen	139
Probleme beim Einzug des Druckmaterials	139
Das Druckmaterial ist falsch positioniert	140
Das Druckmaterial hat sich gestaut	140
Das Druckmaterial ist verformt oder verknittert	143
Das Druckmaterial schrumpft oder dehnt sich aus	143
Das Druckmaterial hat sich verformt	144
Die automatische Schneidvorrichtung funktioniert nicht	145
Druckmaterialstau in Aufwickelvorrichtung	145
Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht	145
15 Probleme mit dem Tintensystem	147
Das Tintenwartungskit muss installiert werden	147
Einsetzen einer Tintenpatrone nicht möglich	147
Einsetzen eines Druckkopfs nicht möglich	147
Einsetzen des Druckkopfreinigungsbehälters nicht möglich	147

Auf dem Bedienfeld wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfs empfohlen	147
Reinigen der Druckköpfe	148
Ausrichten der Druckköpfe	148
16 Sonstige Probleme	151
Der Drucker kann keine IP-Adresse beziehen	151
Zugriff auf den integrierten Web-Server nicht möglich	151
Der Drucker druckt nicht	152
Die Anwendung wird beim Erstellen des Druckauftrags langsamer oder kommt zum Stillstand	152
Der Druckvorgang erscheint langsam	152
Probleme bei der Kommunikation zwischen Computer und Drucker	153
Rollen auf der Einzugsfläche quietschen	153
17 Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld	155
Druckerprotokolle	158
18 Wenn Sie Hilfe benötigen	159
Einführung	159
Dokumentation	159
Reparatur durch den Kunden	159
HP Kundendienstzentralen	160
Service-Informationen	160
19 Technische Daten des Druckers	161
Funktionsbeschreibung	161
Maße und Gewicht	163
Speicherspezifikationen	163
Technische Daten der Stromversorgung	163
Umgebungsbedingungen	163
Geräuschparameter	164
Anhang A Überblick über die am häufigsten auftretenden Druckprobleme	165
Glossar	169
Index	173

1 Einführung

Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie vor der Arbeit mit dem Drucker die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, damit eine sichere Bedienung gewährleistet ist.

Sie müssen über die entsprechende technische Qualifikation und die nötige Erfahrung verfügen, um sich der Gefahren bewusst zu sein, denen Sie beim Ausführen einer Aufgabe ausgesetzt sein können, und um geeignete Maßnahmen zu ergreifen, damit Sie Ihr Risiko und das anderer Personen minimieren.

Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

- Der Drucker enthält außer den vom HP Customer Self Repair-Programm abgedeckten Komponenten keine Teile, die vom Bediener gewartet werden können (siehe <http://www.hp.com/go/selfrepair/>). Lassen Sie Service- oder Wartungsarbeiten anderer Teile von einem qualifizierten Servicetechniker durchführen.
- Schalten Sie in den folgenden Fällen den Drucker aus, und wenden Sie sich an den Kundendienst:
 - Ein Netzkabel oder Netzstecker ist beschädigt.
 - Flüssigkeit ist in den Drucker gelangt.
 - Rauch oder ein auffälliger Geruch tritt aus dem Drucker aus.
 - Der Drucker wurde fallen gelassen, oder das Trocknungs- bzw. Aushärtungsmodul ist beschädigt.
 - Der interne Reststromschutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) des Druckers wurde wiederholt ausgelöst.
 - Der Drucker funktioniert nicht normal.
- Schalten Sie den Drucker in den folgenden Fällen aus:
 - Während eines Gewitters
 - Bei einem Stromausfall

Stromschlaggefahr

 **VORSICHT!** Das Trocknungs- und das Aushärtungsmodul arbeiten mit gefährlichen Spannungen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

Stellen Sie vor der Wartung des Druckers sicher, dass die Stromversorgung des Abzweigkreisschutzschalters der PDU unterbrochen und der Hauptnetzschalter des Druckers ausgeschaltet ist.

So vermeiden Sie das Risiko von Stromschlägen:

- Demontieren Sie auf keinen Fall das Trocknungs- bzw. das Aushärtungsmodul oder den Schaltschrank mit den elektrischen Bauteilen.
- Entfernen oder öffnen Sie keine geschlossenen Systemabdeckungen.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Druckers ein.
- Testen Sie den Reststromschutzschalter alle 6 Monate auf seine Funktionstüchtigkeit.

Verbrennungsgefahr

Die Trocknungs- und Aushärtungssysteme des Druckers arbeiten mit hohen Temperaturen und können Verbrennungen verursachen, wenn sie berührt werden. Treffen Sie daher die folgenden Vorkehrungen, um Verletzungen zu vermeiden:

- Berühren Sie nicht die Oberflächen im Trocknungs- und im Aushärtungsmodul des Druckers. Die Oberflächen können auch nach dem Öffnen der Fensterverriegelung, durch die die Stromversorgung der Module unterbrochen wird, noch heiß sein.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in den Druckmaterialpfad greifen.

Brandgefahr

Die Trocknungs- und Aushärtungssysteme des Druckers arbeiten mit hohen Temperaturen. Wenn der interne Reststromschutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) des Druckers wiederholt ausgelöst wird, rufen Sie den Kundendienst.

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Brände zu vermeiden:

- Betreiben Sie den Drucker ausschließlich mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung.
- Die Konfiguration der Elektroinstallation des Gebäudes zur Stromversorgung des Druckers und der beim Installieren verwendeten Geräte muss von einem Elektroinstallateur durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Elektroinstallateur entsprechend den lokalen Vorschriften qualifiziert ist und dass ihm alle Informationen zur Elektroinstallation bekannt sind.
- Das Netzkabel muss vom Elektroinstallateur gemäß den Angaben im *Site Preparation Guide* (Handbuch zur Vorbereitung des Standortes) und in den *Assembly Instructions* (Montageanweisungen) angeschlossen werden. Es sind dreiphasige Stromkreise erforderlich, von denen jeder durch einen Abzweigkreisschutzschalter geschützt sein muss. Im Lieferumfang des Druckers ist kein Netzkabel enthalten.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Druckers ein.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Drucker gelangt.
- Verwenden Sie keine Sprühdosen mit entzündlichen Gasen innerhalb und in der Nähe des Druckers.
- Blockieren oder bedecken Sie niemals die Lüfteröffnungen am Druckergehäuse.
- Demontieren Sie auf keinen Fall das Trocknungs- bzw. das Aushärtungsmodul oder den Schaltschrank mit den elektrischen Bauteilen.
- Stellen Sie sicher, dass die vom Hersteller empfohlene Betriebstemperatur des verwendeten Druckmaterials nicht überschritten wird. Wenn die erforderlichen Informationen des Herstellers nicht verfügbar sind, stellen Sie sicher, dass Sie nur Druckmaterial verwenden, das für Betriebstemperaturen von 125° C oder höher geeignet ist.
- Laden Sie kein Druckmaterial mit einer Selbstentzündungstemperatur von unter 250 °C. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Hinweis.



HINWEIS: Das Prüfverfahren basiert auf EN ISO 6942:2002, Beurteilung von Materialien und Materialkombinationen, die einer Hitze-Strahlungsquelle ausgesetzt sind, Verfahren B. Prüfbedingungen zur Ermittlung der Temperatur, bei der sich das Druckmaterial entzündet (Flamme oder Glühen): Wärmestromdichte: 30 kW/m², Kupferkalorimeter, Thermoelement vom Typ K.

Gefährdung durch mechanische Teile

Der Drucker verfügt über bewegliche Teile, die zu Verletzungen führen können. Um Verletzungen zu vermeiden, treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, wenn Sie in der Nähe des Druckers arbeiten:

- Halten Sie Ihre Kleidung und Ihre Körperteile von den beweglichen Teilen des Druckers fern.
- Tragen Sie keine Hals- und Armbänder oder andere herabhängende Schmuck- oder Kleidungsstücke.
- Langes Haar sollte zurückgebunden werden, damit es nicht in den Drucker geraten kann.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Manschetten oder Handschuhe nicht in die beweglichen Teile des Druckers gelangen.
- Halten Sie sich nicht in der Nähe von Lüftern auf. Durch Behinderung des Luftstroms kann die Druckqualität beeinträchtigt werden. Außerdem stellen rotierende Lüfter eine Verletzungsgefahr dar.
- Berühren Sie während des Druckens auf keinen Fall in Bewegung befindliche Zahnräder oder Walzen bzw. Rollen.

Gefahr durch schwere Druckmaterialrollen

Gehen Sie beim Umgang mit schweren Druckmaterialrollen besonders vorsichtig vor, um Verletzungen zu vermeiden.

- Zum Anheben und Tragen von schweren Druckmaterialrollen werden möglicherweise mehrere Personen benötigt. Die schweren Rollen können zu einer starken Belastung des Rückens und zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie bei Bedarf einen Gabelstapler, Hubwagen oder ein ähnliches Gerät.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit schweren Druckmaterialrollen eine persönliche Schutzausrüstung mit Stiefeln und Handschuhen.

Umgang mit Tinte

Da der Drucker keine lösungsmittelhaltige Tinte verwendet, können die damit verbundenen Probleme nicht auftreten. HP empfiehlt jedoch, die Komponenten des Tintensystems nur mit Handschuhen anzufassen.

Warn- und Vorsichtshinweise

Die folgenden Symbole werden in diesem Handbuch verwendet, um die sachgemäße Verwendung des Druckers zu gewährleisten und um Beschädigungen oder Verletzungen zu vermeiden. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind.

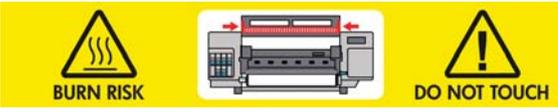


VORSICHT! Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



ACHTUNG: Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Drucker oder zu geringfügigen Verletzungen führen kann.

Warnschilder

Etikett	Beschreibung
	<p>Verbrennungsgefahr: Berühren Sie nicht die Oberflächen im Trocknungs- und im Aushärtungsmodul des Druckers.</p>
	<p>Verbrennungsgefahr: Berühren Sie auf keinen Fall die Oberflächen im Trocknungsbereich des Druckers. Selbst nach dem Öffnen der Fensterverriegelung, durch die die Stromversorgung des Trocknungs- und des Aushärtungsmoduls unterbrochen wird, können die Oberflächen noch heiß sein.</p>
	<p>Stromschlaggefahr: Der Drucker enthält keine Teile, die vom Bediener gewartet werden können. Lassen Sie Service- oder Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Servicetechniker durchführen.</p>
<p>SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING TO THE SUPPLY.</p>	<p>Bevor Sie den Drucker an das Stromnetz anschließen, lesen Sie die Installationsanweisungen. Prüfen Sie, dass die Eingangsspannung sich innerhalb des Nennspannungsbereichs des Druckers befindet, und wählen Sie die korrekte dreiphasige Konfiguration für den Drucker.</p>
	<p>Quetschgefahr für die Hände.</p>
	<p>Quetschgefahr für die Finger. Berühren Sie auf keinen Fall Zahnräder, während sich diese bewegen.</p>
	<p>Legen Sie keine Gegenstände auf den Drucker. Verdecken Sie nicht die oberen Lüfter.</p>
	<p>Tragen Sie bei der Arbeit mit Tintenbehältern, Druckkopfreinigungsbehältern und Abfalltintenbehältern Handschuhe.</p>

Die wichtigsten Merkmale des Druckers

Mit diesem Farbtintenstrahldrucker können qualitativ hochwertige Bilder auf flexiblen Druckmaterialien mit einer Breite von 0,584 m bis 2,64 m gedruckt werden. Einige der wichtigsten Merkmale des Druckers sind nachfolgend aufgelistet:

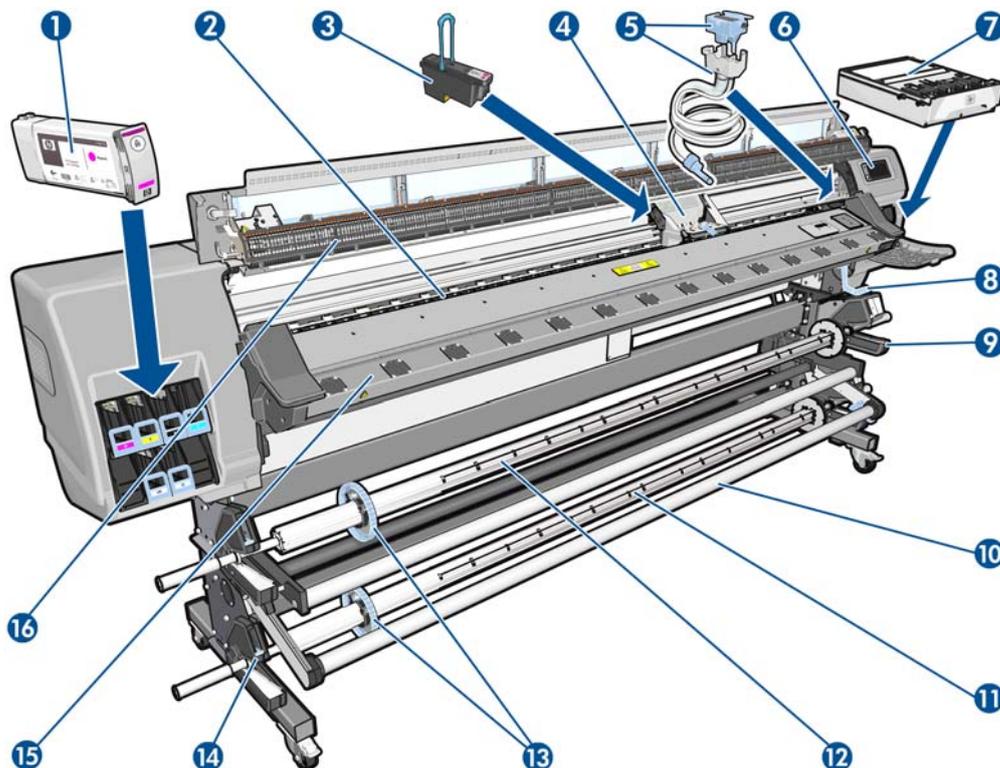
- Druckgeschwindigkeit im Entwurfsmodus: bis zu 70 m²/h.
- Umweltfreundliche, geruchlose und wasserhaltige Latextinten in sechs Farben
- Keine spezielle Belüftung erforderlich, keine gefährlichen Abfälle
- Tintenbehälter mit einem Fassungsvermögen von 775 ml
- Unterstützung einer breiten Palette von Druckmaterialien, einschließlich kostengünstigster, unbeschichteter und lösungsmittelkompatibler Druckmaterialien
- Verfügbarkeit einer reichhaltigen Auswahl von recycelbaren HP Druckmaterialien
- Dauerhafte Drucke mit einer Bildbeständigkeit im Außenbereich von drei Jahren (unlaminieren) oder fünf Jahren (laminieren)
- Genaue und konsistente Farbdarstellung durch automatische Farbkalibrierung (integriertes Spektrofotometer) für die meisten Druckmaterialien

Sie benötigen zum Senden von Druckaufträgen an den Drucker eine RIP-Software (Raster Image Processor), die auf einem separaten Computer ausgeführt wird. RIP-Software ist von verschiedenen Herstellern erhältlich. Der Drucker wird ohne diese Software geliefert.

Die Hauptkomponenten des Druckers

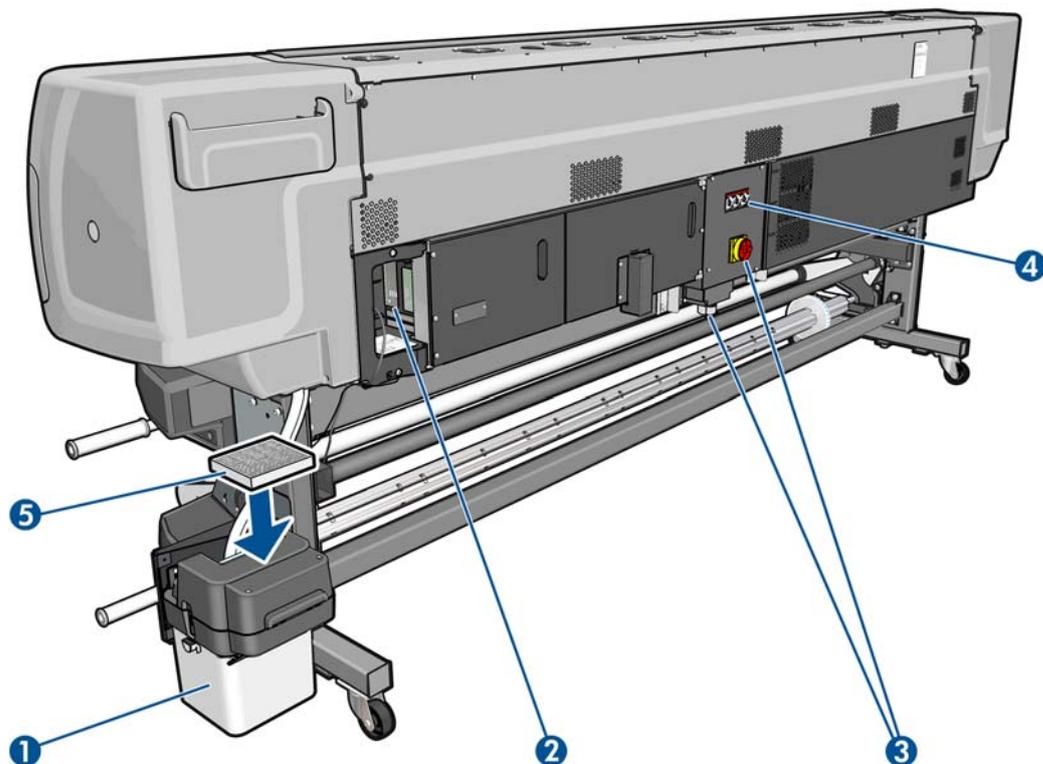
Die folgenden Abbildungen zeigen die Hauptkomponenten des Druckers.

Vorderansicht



1. Tintenpatrone
2. Einzugsfläche
3. Druckkopf
4. Druckkopfwagen
5. Tintentrichter und Tintenleitung
6. Bedienfeld
7. Druckkopfreinigungsbehälter
8. Druckmaterial-Ausrichtungshebel
9. Motor der Aufwickelvorrichtung
10. Spannstange
11. Spindel
12. Aufwickelvorrichtung
13. Spindelanschlag
14. Spindelarrretierung
15. Aushärtungsmodul
16. Trocknungsmodul

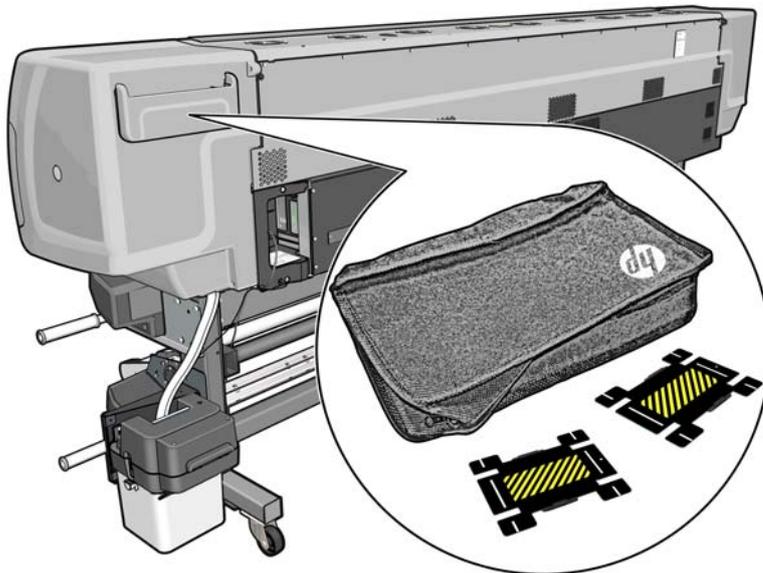
Rückansicht



1. Abfalltintenbehälter
2. Anschlüsse für Kommunikationskabel und optionales Zubehör
3. Netzschalter und Netzanschluss

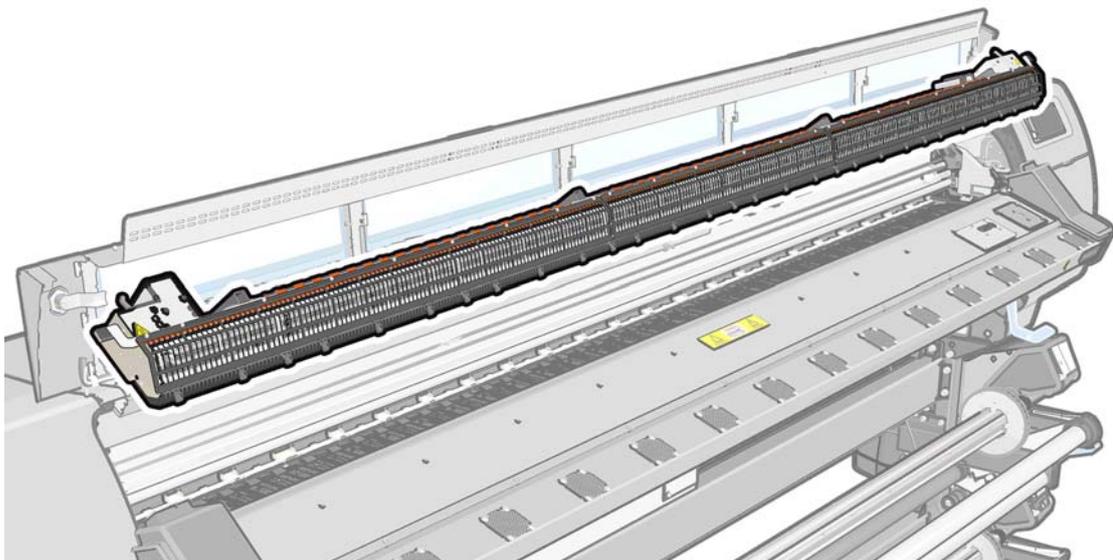
4. Reststromschutzschalter für Heizkomponenten
5. Tintenfilter

Tasche für Kantenhalter

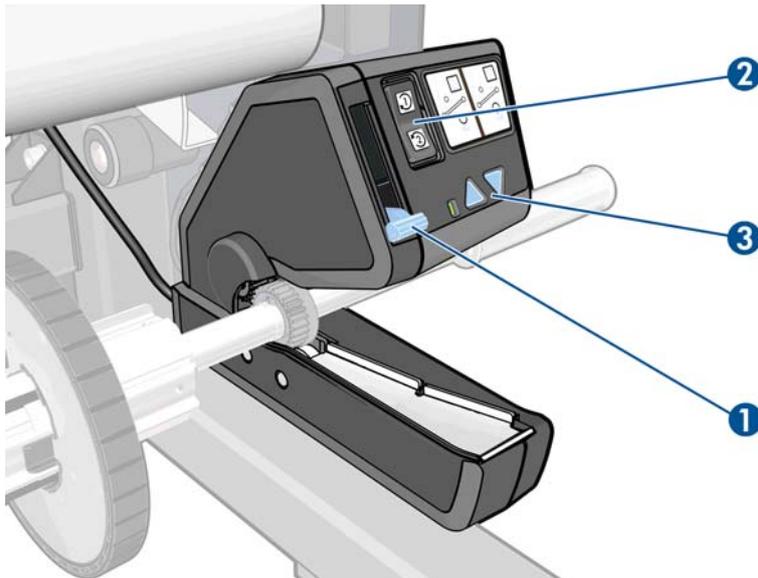


Die Tasche befindet sich in der Regel an der Rückseite des Druckers. Sie enthält die beiden Kantenhalter, wenn sie nicht benötigt werden.

Trocknungsbereich



Motor der Aufwickelvorrichtung



1. Hebel der Aufwickelvorrichtung
2. Schalter für Wickelrichtung
3. Tasten zum manuellen Aufwickeln

Ladevorrichtung



Die Ladevorrichtung erleichtert das Laden mancher Druckmaterialsarten, die sich ohne die Vorrichtung nur schwer laden lassen. Siehe [Die Ladevorrichtung auf Seite 46](#).

Das Bedienfeld

Das Bedienfeld befindet sich rechts vorne am Drucker. Es erfüllt folgende wichtige Aufgaben:

- Unterstützung bei der Fehlerbehebung
- Durchführen bestimmter physischer Vorgänge, wie beispielsweise Entnehmen von Druckmaterial und Warten des Druckers
- Anzeigen kurzer Informationen zum Status des Druckers
- Anzeigen von Warn- und Fehlermeldungen und Ausgabe eines Signaltons, um die Aufmerksamkeit auf die Warnung oder Meldung zu lenken



Auf dem Bedienfeld an der Vorderseite werden dynamische Informationen und Symbole angezeigt. Links und rechts können Sie zu verschiedenen Zeiten bis zu sechs feste Symbole sehen. Sie werden üblicherweise nicht gleichzeitig angezeigt.

Feste Symbole links und rechts

- Drücken Sie , um zum Home-Bildschirm zurückzukehren.
- Drücken Sie , um dieses *Benutzerhandbuch* auf dem Bedienfeld anzuzeigen.
- Drücken Sie , um zum vorherigen Element zurückzukehren.
- Drücken Sie , um zum nächsten Element zu gelangen.
- Drücken Sie , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Im aktuellen Bildschirm vorgenommene Änderungen werden hierdurch nicht verworfen.
- Drücken Sie , um den aktuellen Vorgang abubrechen.

Dynamische Symbole des Home-Bildschirms

Die folgenden Symbole werden im Home-Bildschirm angezeigt:

- Drücken Sie , um Informationen zum Druckerstatus abzurufen, die Druckereinstellungen zu ändern oder Vorgänge wie das Laden von Druckmaterial oder den Austausch von Tintenverbrauchsmaterial in die Wege zu leiten. Ein kleines Warnsymbol wird angezeigt, wenn bestimmte Aktionen durchgeführt werden müssen.
- Rechts neben der obigen Taste wird eine Meldung mit Informationen über den Druckerstatus oder den derzeit wichtigsten Alarm angezeigt. Drücken Sie auf diese Meldung, um eine Liste aller aktuellen Warnmeldungen anzuzeigen. Ein Symbol gibt jeweils Aufschluss über die Dringlichkeit der einzelnen Warnmeldungen.
- Drücken Sie , um Informationen zum derzeit ausgeführten Druckauftrag anzuzeigen.
- Der mittlere Bereich des Bildschirms ist in vier Bereiche unterteilt, in denen eine Übersicht über den Tintenfüllstand, das Druckmaterial, die Druckköpfe und das DruckkopfreinigungsKit sowie das Netzwerk angezeigt wird. Um weitere Informationen zu den einzelnen Bereichen zu erhalten, drücken Sie auf den entsprechenden Bereich auf dem Bildschirm.

Wird der Drucker eine Weile nicht verwendet, wechselt er in den Energiesparmodus, und das vordere Bedienfeld wird ausgeschaltet. Um die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus zu ändern, drücken Sie , dann  und anschließend **Einrichtung** > **Bedienfeldoption** > **Energiesparmodus nach**. Sie können für die Wartezeit einen Wert zwischen 1 und 240 Minuten einstellen.

Sobald eine Eingabe am Drucker stattfindet, wechselt er wieder in den Normalmodus, und das Bedienfeld wird wieder eingeschaltet.

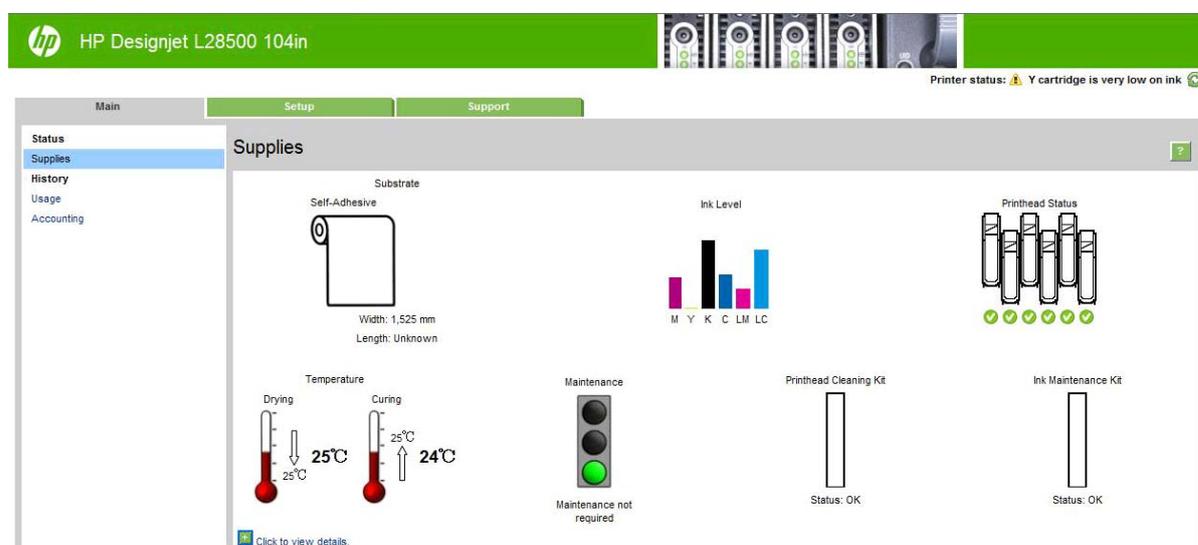
Informationen zur Verwendung des Bedienfelds sind im gesamten Handbuch zu finden.

Integrierter Web-Server

Der integrierte Web-Server wird im Drucker ausgeführt. Über ihn können Druckerinformationen abgerufen, Einstellungen oder Profile verwaltet, Druckköpfe ausgerichtet, neue Firmware-Versionen heruntergeladen und Probleme behoben werden. Außerdem können Servicetechniker auf interne Informationen zur Erkennung von Druckerproblemen zugreifen.

Sie können von jedem Computer aus mit einem normalen Browser auf den integrierten Web-Server zugreifen. Siehe [Zugriff auf den integrierten Web-Server auf Seite 17](#).

Das Fenster des integrierten Web-Servers enthält drei Registerkarten. Über Schaltflächen am oberen Rand der Registerkarten kann die Online-Hilfe aufgerufen und Verbrauchsmaterial nachbestellt werden.



Hauptregisterkarte

Auf der Registerkarte **Hauptmenü** werden Informationen zu Folgendem angezeigt:

- Druckmaterial-, Tinten-, Druckkopf- und Wartungsstatus
- Temperatur des Aushärtungs- und des Trocknungsmoduls
- Druckmaterial- und Tintenverbrauch sowie Abrechnungsinformationen

Registerkarte „Einrichtung“

Mit den Optionen auf der Registerkarte **Einrichtung** können Sie folgende Aufgaben durchführen:

- Festlegen von Druckereinstellungen wie Maßeinheiten und Aktualisierungsdatum
- Festlegen von Netzwerk- und Sicherheitseinstellungen
- Einstellen von Datum und Uhrzeit
- Aktualisieren der Firmware
- Ausrichten der Druckköpfe

- Hochladen von Medienprofilen
- Anmelden beim Customer Involvement Program und Konfigurieren Ihrer Teilnahme

Registerkarte „Support“

Die Registerkarte **Support** bietet verschiedene Arten von Unterstützung für Ihren Drucker.

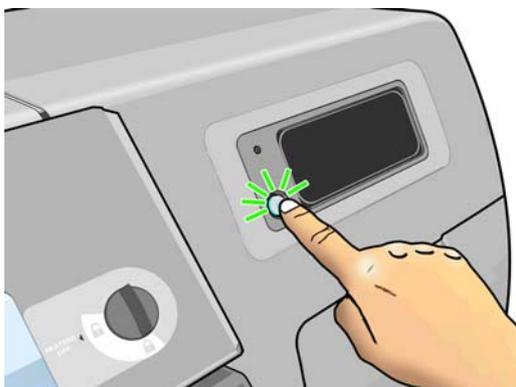
- Suchen nach hilfreichen Informationen in verschiedenen Informationsquellen
- Beheben von Problemen
- Zugreifen auf HP Designjet-Links zum technischen Support für Drucker und Zubehör
- Anzeigen von aktuellen und zurückliegenden Informationen zur Druckernutzung

Ein- und Ausschalten des Druckers

Prüfen Sie beim Einschalten des Druckers, ob sich die Reststromschutzschalter in der oberen Stellung befinden und der Netzschalter auf der Rückseite des Druckers eingeschaltet ist. Wenn der Drucker nicht automatisch gestartet wird, drücken Sie die **Netztaste** auf dem Bedienfeld.

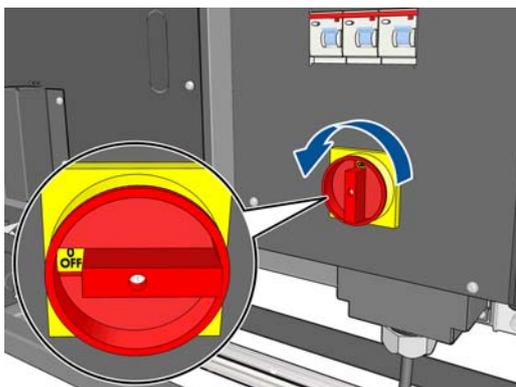
Sie können den Drucker eingeschaltet lassen, ohne dass Energie verschwendet wird. Dadurch wird die Reaktionszeit verkürzt. Wenn der Drucker für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet wird, wechselt er automatisch in den Energiesparmodus. Er wird durch jede Interaktion wieder aktiviert, und das Drucken kann sofort fortgesetzt werden.

Die normale und empfohlene Methode zum Ein- und Ausschalten des Druckers ist das Drücken der **Netztaste** auf dem Bedienfeld.



Wenn Sie den Drucker auf diese Weise ausschalten, werden die Druckköpfe automatisch durch den Druckkopfreinigungsbehälter vor dem Austrocknen geschützt.

Wenn Sie den Drucker für einen längeren Zeitraum nicht verwenden möchten, sollten Sie ihn ausschalten, indem Sie die **Netztaste** drücken und zusätzlich den Netzschalter auf der Rückseite betätigen.



Um ihn später wieder einzuschalten, betätigen Sie den Netzschalter an der Rückseite. Wenn der Drucker nicht automatisch gestartet wird, drücken Sie die **Netztaste** auf dem Bedienfeld.

Wenn der Drucker eingeschaltet wird, benötigt er ca. fünf Minuten, um sich zu initialisieren.

Neustart des Druckers

In manchen Situationen werden Sie aufgefordert, den Drucker neu zu starten. Schalten Sie dazu den Drucker auf dem Bedienfeld mit der **Netztaste** aus. Warten Sie ein paar Sekunden, und drücken Sie dann erneut die **Netztaste**. Der Drucker sollte nun neu gestartet werden.

Wenn der Drucker nicht neu gestartet wird, führen Sie folgenden alternativen Vorgang durch:

1. Schalten Sie den Drucker mit dem Netzschalter an der Rückseite aus. Vergewissern Sie sich, dass sich die Reststromschutzschalter in der oberen Stellung befinden.
2. Warten Sie 10 Sekunden.
3. Schalten Sie den Drucker mithilfe des Netzschalters aus.
4. Prüfen Sie, ob die Netzkontrollleuchte auf dem Bedienfeld leuchtet. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie den Drucker mit der **Netztaste** ein.

2 Konnektivität und Softwareeinrichtung

Verbindungsmethode

Sie können den Drucker auf die folgenden Arten anschließen.

Verbindungstyp	Geschwindigkeit	Maximale Kabellänge	Andere Faktoren
Gigabit Ethernet	Schnell; variiert je nach Datenverkehr im Netzwerk	Lang (100 m)	Zusätzliche Geräte (Switches) werden benötigt.



HINWEIS: Die Geschwindigkeit einer Netzwerkverbindung hängt von den im Netzwerk verwendeten Komponenten wie Netzwerkkarten, Hubs, Routern, Switches und Kabeln ab. Ist eine dieser Komponenten nicht für den Hochgeschwindigkeitsbetrieb ausgelegt, arbeitet die Verbindung automatisch mit niedriger Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung hängt auch von der Menge der insgesamt im Netzwerk übertragenen Daten ab.

Anschließen des Druckers an ein Netzwerk

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Drucker ist betriebsbereit und eingeschaltet.
- Der Gigabit-Hub oder -Router ist eingeschaltet und funktioniert einwandfrei.
- Alle Computer im Netzwerk sind eingeschaltet und an das Netzwerk angeschlossen.
- Der Drucker ist mit dem Switch verbunden.

Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist und eingeschaltet wird, wird seine IP-Adresse auf dem Bedienfeld angezeigt (in diesem Beispiel 12.34.12.34). Notieren Sie die IP-Adresse. Sie wird später für den Zugriff auf den integrierten Web-Server benötigt.



Wenn die IP-Adresse in diesem Bildschirm nicht angezeigt wird, ist entweder der Drucker nicht mit dem Netzwerk verbunden oder im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden. In letzterem Fall muss die IP-Adresse manuell eingegeben werden. siehe [Der Drucker kann keine IP-Adresse beziehen auf Seite 151](#).

Installieren Sie den Software-RIP entsprechend den Anweisungen in der zugehörigen Dokumentation (nicht von HP mitgeliefert).

3 Grundlegende Einrichtungsoptionen

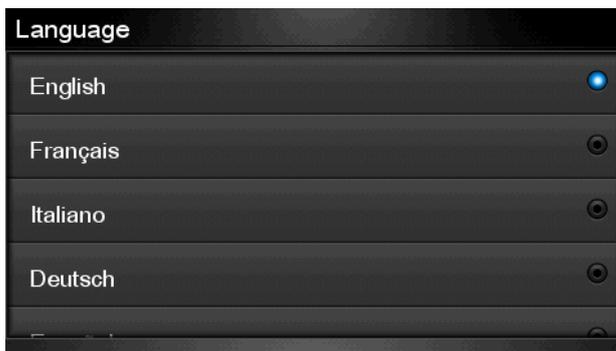
Einrichtungsoptionen auf dem Bedienfeld

Ändern der Sprache des Bedienfelds

Sie können die Sprache für die Menüs und Meldungen auf dem Bedienfeld auf zwei Arten ändern.

- Wenn Ihnen die aktuelle Bedienfeldsprache geläufig ist, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und dann **Setup > Bedienfeldoptionen > Sprache**.
- Wenn Ihnen die aktuelle Bedienfeldsprache nicht geläufig ist, müssen Sie den Drucker zuerst ausschalten. Schalten Sie ihn ein. Sobald Symbole auf dem Bedienfeld angezeigt werden, drücken Sie  und dann . Das Bedienfeld blinkt kurz auf.

Bei beiden Vorgehensweisen wird nun das Menü zur Sprachauswahl auf dem Bedienfeld angezeigt.



Markieren Sie die gewünschte Sprache, und drücken Sie die Taste **OK**.

Anzeigen oder Einstellen von Datum und Uhrzeit

Um das Datum und die Uhrzeit des Druckers anzuzeigen oder einzustellen, drücken Sie , anschließend  und danach **Setup > Bedienfeldoptionen > Datum- und Uhrzeitoptionen**.

Einstellen der Höhe

Wenn Ihr Drucker in einer signifikanten Höhe über dem Meeresspiegel betrieben wird, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Setup > Höhe auswählen**, um die Betriebshöhe anzugeben.

Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen zu bestimmten Fehlerbedingungen

1. Wechseln Sie im integrierten Web-Server (siehe [Zugriff auf den integrierten Web-Server auf Seite 17](#)) auf der Registerkarte **Setup** zur Seite „E-Mail-Server“, und prüfen Sie, dass folgende Felder korrekt ausgefüllt sind:

- **SMTP-Server:** Die IP-Adresse des Postausgangsservers (SMTP-Server), der alle vom Drucker gesendeten E-Mail-Nachrichten verarbeitet. Wenn für den E-Mail-Server eine Authentifizierung erforderlich ist, können keine E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden.
 - **E-Mail-Adresse des Druckers:** Jede vom Drucker gesendete E-Mail-Nachricht muss eine Rücksendeadresse enthalten. Dabei muss es sich nicht unbedingt um eine echte E-Mail-Adresse handeln. Die Adresse muss jedoch eindeutig sein, damit der sendende Drucker von den Empfängern der Nachricht eindeutig identifiziert werden kann.
2. Wechseln Sie zur Seite „Benachrichtigung“, die Sie ebenfalls über die Registerkarte **Einrichtung** erreichen.
 3. Klicken Sie auf das Symbol **Neu**, um neue Benachrichtigungen zu aktivieren. Wenn Sie bereits konfigurierte Benachrichtigungen bearbeiten möchten, klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**. Geben Sie dann die E-Mail-Adressen ein, an die die Benachrichtigungen gesendet werden sollen, und wählen Sie die Ereignisse aus, die Benachrichtigungen auslösen sollen.

Ändern der Aufwärmdauer

Wenn keine Druckaufträge mehr vorhanden sind, oder Sie den Drucker vorwärmen möchten (Option **Drucken vorbereiten** im RIP), bleiben die Trocknungs- und Aushärtungsheizelemente für die angegebene Zeitdauer und Temperatur eingeschaltet, für den Fall dass ein weiterer Auftrag eingehen sollte bzw. um Druckqualitätsprobleme zu vermeiden, die durch falsche Temperatur in der Druckzone hervorgerufen werden können. Um die Temperaturen zu wählen und anzugeben, wie lange die Heizelemente in dieser Situation weiterarbeiten sollen, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Druckmaterial** > **Druckmaterialhandling-Opt.** > **Warming temperature [45–55] °C** (Aufwärmtemperatur [45–55] °C) und/oder **Warm-up duration [5–120] min** (Aufwärmdauer [5–120] min).

Ändern der Wartezeit für den Energiesparmodus

Wenn der Drucker eingeschaltet ist und für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet wird, wechselt er automatisch in den Energiesparmodus. In der Standardeinstellung erfolgt dies nach 30 Minuten. Um die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus zu ändern, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Setup** > **Bedienfeldoptionen** > **Energiesparmodus nach**. Geben Sie die gewünschte Wartezeit in Minuten ein, und drücken Sie **OK**.

Ein- oder Ausschalten der Signaltöne

Um die Signaltöne des Druckers ein- oder auszuschalten, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Setup** > **Bedienfeldoptionen** > **Signalton aktivieren** oder **Signalton deaktivieren**. Signaltöne sind standardmäßig aktiviert.

Ändern der Helligkeit der Bedienfeldanzeige

Um die Helligkeit der Bedienfeldanzeige zu ändern, drücken Sie , anschließend  und danach **Setup** > **Bedienfeldoptionen** > **Anzegehelligkeit**. Wählen Sie dann mit der Bildlaufleiste einen Wert aus. Drücken Sie **OK**, um den Wert zu speichern.

Ändern der Maßeinheiten

Um die auf dem Bedienfeld angezeigten Maßeinheiten zu ändern, drücken Sie , anschließend  und danach **Setup** > **Bedienfeldoptionen** > **Maßeinheit auswählen**. Wählen Sie anschließend **Englisch** oder **Metrisch** aus.

Sie können die Maßeinheiten auch über den integrierten Webserver ändern.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Um die Werkseinstellungen des Druckers wiederherzustellen, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Setup > Zurücksetzen > Werkseinstellungen wiederh..** Diese Option stellt alle Druckereinstellungen mit Ausnahme der Gigabit-Ethernet-Einstellungen wieder her.

Einrichtungsoptionen im integrierten Web-Server

Zugriff auf den integrierten Web-Server

Über den integrierten Web-Server können Sie die Druckerinformationen von einem beliebigen Computer aus mit einem normalen Webbrowser anzeigen.

Die folgenden Browser sind mit dem integrierten Web-Server kompatibel:

- Internet Explorer 6 und höher für Windows
- Safari 2 und höher für Mac OS X
- Mozilla Firefox 2 und höher
- Google Chrome 7

Starten Sie auf einem Computer den Webbrowser, und geben Sie die IP-Adresse des Druckers in die Adressleiste des Browsers ein, um auf den integrierten Web-Server zuzugreifen. Die IP-Adresse des Druckers wird auf dem Bedienfeld im Home-Bildschirm angezeigt (in diesem Beispiel 12.34.12.34):



Wenn Sie auf diese Weise nicht auf den integrierten Web-Server zugreifen können, lesen Sie den Abschnitt [Zugriff auf den integrierten Web-Server nicht möglich auf Seite 151](#).

Ändern der Sprache des integrierten Web-Servers

Der integrierte Web-Server unterstützt folgende Sprachen: Englisch, Portugiesisch, Spanisch, Katalanisch, Französisch, Italienisch, Deutsch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Japanisch. Die mit den Optionen des Webbrowsers ausgewählte Sprache wird automatisch verwendet. Wird die ausgewählte Sprache nicht unterstützt, verwendet der integrierte Web-Server automatisch Englisch als Spracheinstellung.

Um die Sprache zu wechseln, müssen Sie die Spracheinstellung Ihres Webbrowsers ändern. Klicken Sie z. B. in Internet Explorer 6 auf **Extras, Internetoptionen** und **Sprachen**. Vergewissern Sie sich, dass die gewünschte Sprache am Anfang der Liste angezeigt wird.

Damit die Änderung wirksam wird, schließen Sie den Webbrowser, und öffnen ihn erneut.

Einschränken des Zugriffs auf den Drucker

Zum Festlegen eines Administratorkennworts wählen Sie im integrierten Web-Server die Option **Einrichtung** > **Sicherheit** aus. Dieses Kennwort muss anschließend angegeben werden, um die folgenden Druckerfunktionen ausführen zu können:

- Druckereinstellungen ändern
- Firmware aktualisieren
- Datum und Uhrzeit des Druckers einstellen
- Abrechnungsinformationen löschen

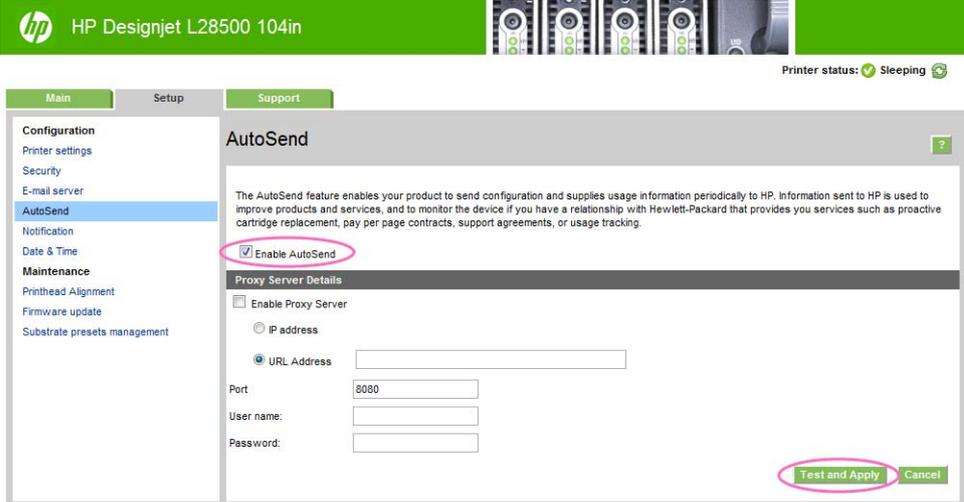
Weitere Informationen werden auch in der Online-Hilfe des integrierten Web-Servers angezeigt.

Falls Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie es auf dem Bedienfeld löschen. Drücken Sie , anschließend  und danach **Setup** > **Konnektivität** > **Erweitert** > **Integrierter Web-Server** > **EWS-Passwort zurücksetzen**.

Anmeldung beim Customer Involvement Program

Melden Sie sich beim Customer Involvement Program (CIP) an, und helfen Sie uns, bessere Produkte für Sie zu erstellen. Die von uns erfassten Daten zur Druckernutzung unterstützen uns bei der Feststellung, wie Sie Ihren Drucker verwenden, und welche Produktfunktionen für Sie am wichtigsten sind. Alle Daten werden in Übereinstimmung mit der Datenschutzrichtlinie von HP erfasst und verwendet. Es werden keine verpflichtenden Umfragen oder Folge-E-Mails versendet. Persönliche Kontaktdaten werden nicht erfasst. Sie können Ihre Teilnahme jederzeit beenden.

Die Teilnahme am Customer Involvement Program wird mit dem integrierten Web-Server konfiguriert, insbesondere mit der AutoSend-Seite der Registerkarte **Setup**, die wie folgt aussieht:

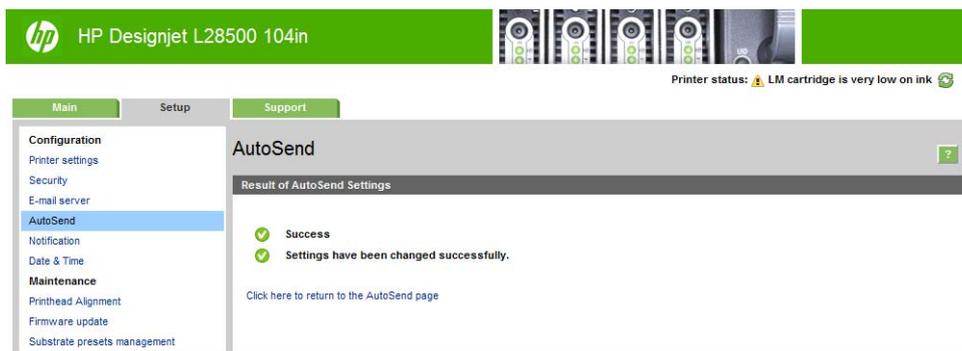


The screenshot shows the HP Designjet L28500 104in web interface. The printer status is 'Sleeping'. The 'AutoSend' configuration page is displayed, with the 'Enable AutoSend' checkbox checked and circled in red. The 'Proxy Server Details' section is visible, with fields for 'IP address', 'URL Address', 'Port' (set to 8080), 'User name', and 'Password'. The 'Test and Apply' button is also circled in red.

Führen Sie folgende Konfigurationsschritte aus, um sich für das CIP-Programm anzumelden:

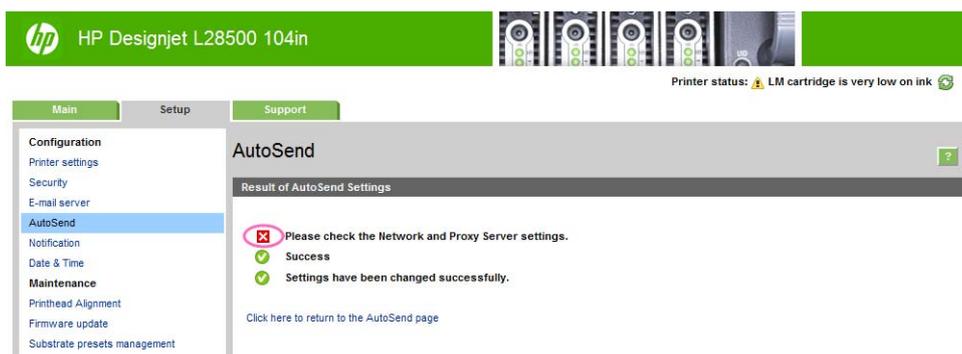
1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **AutoSend aktivieren**. Dies ist die Hauptsteuerung für das CIP-Programm. Wenn es aktiviert ist, können Sie je nach den restlichen Konfigurationseinstellungen teilnehmen. Wenn es nicht aktiviert ist, können Sie nicht teilnehmen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Test and Apply** (Testen und Anwenden) in der unteren rechten Bildschirmcke. Nach einem Moment sehen Sie das Ergebnis des Tests in einem Fenster wie dem folgenden:



3. Wenn die erste Meldung im Fenster „Ergebnis der AutoSend-Einstellungen“ **Erfolg** ist und sich vor allen Einträgen ein grünes Häkchen befindet (wie oben gezeigt), ist die Konfiguration abgeschlossen. Sie können dann zu einer anderen Registerkarte des integrierten Web-Servers blättern oder Ihr Browser-Fenster schließen.

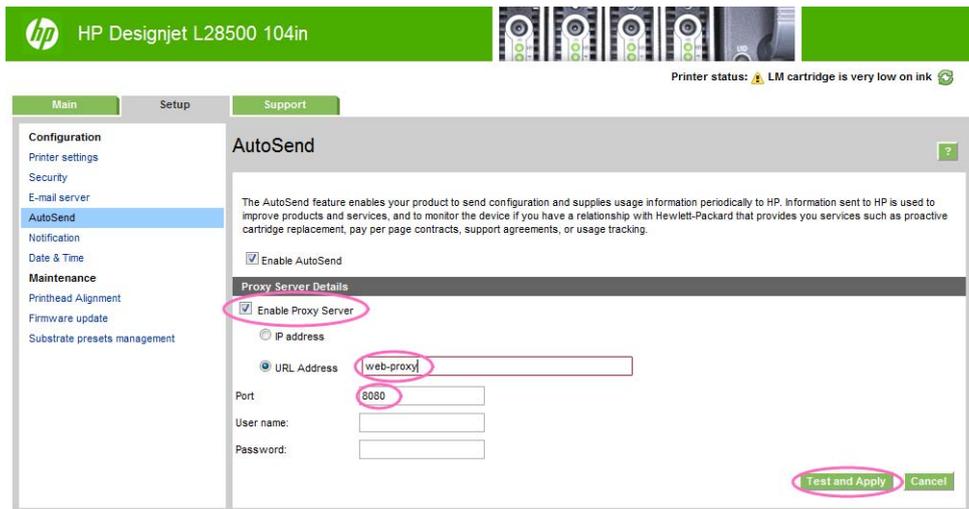
Wenn eine andere Meldung angezeigt wird, beispielsweise **Partial Success** (Teilweiser Erfolg), und vor den Einträgen rote Kreuze angezeigt werden, müssen Sie unter Umständen einen Proxy-Server konfigurieren: einen zwischengeschalteten Computer, der sich zwischen Ihrem Drucker und dem Internet befindet, und mit beiden kommunizieren kann. Das Fenster kann dann wie folgt aussehen:



Kehren Sie zu der AutoSend-Seite zurück, und gehen Sie folgendermaßen vor:

- a. Aktivieren (markieren) Sie das Kontrollkästchen **Proxy-Server aktivieren** im unteren Teil des Fensters.
- b. Wenn Sie die URL Ihres Proxy-Servers kennen (beispielsweise **http://proxy.mycompany.com**; erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator oder einem IT-Mitarbeiter), wählen Sie die Schaltfläche **URL-Adresse**, und geben Sie die URL in das entsprechende Feld ein. Wenn Sie die IP-Adresse Ihres Proxy-Servers kennen (beispielsweise **192.0.0.1**), wählen Sie die Schaltfläche **IP-Adresse**, und geben Sie die Adresse in die entsprechenden Felder ein.
- c. Geben Sie den Proxy-Anschluss in das Feld **Anschluss** ein; der Wert ist je nach Standort unterschiedlich, aber im Allgemeinen ist es Anschluss 80.
- d. Für einige Proxy-Server können Benutzername und Kennwort erforderlich sein. Wenn dies der Fall ist, geben Sie diese in die entsprechenden Felder ein. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie diese Felder leer.

Die AutoSend-Seite sieht nun unter Umständen wie folgt aus:



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Test and Apply** (Testen und Anwenden) in der unteren rechten Bildschirmcke. Wenn die erste Meldung im Fenster „Ergebnis der AutoSend-Einstellungen“ **Erfolg** ist und sich vor allen Einträgen ein grünes Häkchen befindet, ist die Konfiguration abgeschlossen. Sie können dann zu einer anderen Registerkarte des integrierten Web-Servers blättern oder Ihr Browser-Fenster schließen. Wenn vor Einträgen ein rotes Kreuz angezeigt wird, müssen Sie die Proxy-Einstellungen prüfen und unter Umständen korrigieren (siehe oben).

4 Druckmaterial

Überblick

Sie können auf einer Vielzahl unterschiedlicher Druckmedien und Papiersorten drucken, die alle in diesem Handbuch als Druckmaterial bezeichnet werden.

Druckmaterialtipps

Die Auswahl des richtigen Druckmaterials für Ihre Bedürfnisse ist ein wesentlicher Schritt zur Sicherstellung einer zufrieden stellenden Druckqualität.

Hier sind einige Tipps zur Druckmaterialverwendung:

- Nehmen Sie das Druckmaterial 24 Stunden vor der Verwendung aus der Verpackung, damit es sich an die Raumbedingungen anpassen kann.
- Fassen Sie Folien- und Fotodruckmaterial nur an den Kanten an, oder tragen Sie Baumwollhandschuhe. Die Hautöle können auf das Druckmaterial gelangen und Fingerabdrücke hinterlassen.
- Lassen Sie das Druckmaterial beim Laden und Entnehmen fest auf die Rolle aufgewickelt. Es ist ratsam, den Anfang der Rolle mit Klebeband am Kern zu befestigen, bevor Sie die Rolle aus dem Drucker nehmen. Sie können den Klebestreifen auch während der Lagerung angebracht lassen. Wenn sich die Rolle abwickelt, lässt sie sich schlecht in die Hand nehmen.



HINWEIS: Das Befestigen des Rollenansfangs ist besonders bei schwerem Druckmaterial wichtig, da sich dieses aufgrund seiner Steifheit lösen und von der Kernhülse abwickeln kann.

- Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung bei einigen Materialien (wie Textilien) verwenden, kann der Drucker das Druckmaterial besser steuern, was zu einer höheren Druckqualität führt.
- Die Druckqualität kann sich verschlechtern, wenn Sie ein ungeeignetes Druckmaterial verwenden.
- Wählen Sie unbedingt im RIP die richtige Druckqualitätseinstellung aus.
- Bei jedem Laden einer Rolle werden Sie auf dem Bedienfeld aufgefordert, die Druckmaterialfamilie auszuwählen. Zur Erzielung einer optimalen Druckqualität ist es sehr wichtig, die richtige Auswahl zu treffen. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Druckmaterial mit der auf dem Bedienfeld angezeigten Familie und mit dem Druckmaterialprofil im RIP übereinstimmt.
- Wenn die auf dem Bedienfeld angezeigte Druckmaterialfamilie nicht mit dem geladenen Druckmaterial übereinstimmt, führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - Laden Sie die Rolle erneut in den Drucker, und wählen Sie die richtige Druckmaterialfamilie aus. Siehe [Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker auf Seite 35](#) und [Automatisches Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 28](#).
 - Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und danach **Druckmaterial > Einzel. Materialsorte ändern**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckmaterialfamilie über das Bedienfeld ändern, wird die Vorschubkalibrierung nicht automatisch durchgeführt. Weitere Informationen zur manuellen Anforderung der Kalibrierung finden Sie unter [DM-Vorschub einstellen auf Seite 130](#).

- Weitere Tipps zu Druckmaterialien finden Sie unter [Automatisches Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 28](#) und [Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 31](#).

 **ACHTUNG:** Wenn Sie das Druckmaterial aus dem Drucker entnehmen, ohne zuerst den Vorgang auf dem Bedienfeld zu starten, kann der Drucker beschädigt werden. Tun Sie dies nur, um einen Druckmaterialstau zu beseitigen.

Unterstützte Druckmaterialfamilien

Druckmaterialfamilie	Beschreibung
Selbstklebend	<p>Einseitig klebende PVC-Folien mit abziehbarem Trägermaterial. Es gibt nach dem Anwendungszweck zwei Hauptarten: kalandriert (für ebene Oberflächen) und gussgestrichen (für komplexe 3D-Kurven). Folien gibt es in verschiedenen Ausführungen: weiß, transparent, reflektierend oder perforiert.</p> <p>Beispiele: HP Vinylfolie selbstklebend gegossen glänzend mit blasenfreiem Klebstoff, Avery MPI3000 (kalandriert), Avery MPI1005 (gussgestrichen), 3M IJ-380 (gussgestrichen)</p>
Banner	<p>Meistens ein PVC-beschichtetes Polyestermaterial. Es gibt auch recycelbare Varianten (Grünes Banner) für denselben Verwendungszweck. Banner bieten ein breites Spektrum an Grammaturen und können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden: vorderseitig beleuchtbar, rückseitig beleuchtbar und lichtundurchlässig.</p> <p>Beispiele: HP Widerstandsfähiges SCRIM Frontlit-Banner vorderseitig beleuchtbar, Ultraflex Normandy Pro, Verseidag-Banner</p>
Textil	<p>Textilien sind meistens aus Polyester- oder Baumwollgarnen hergestellt. Einige offenmaschige Textilien befinden sich auf einem abziehbaren Trägermaterial, um das Durchdringen der Tinte zu vermeiden. Sehr steife Textilien (wie beispielsweise Leinwände) sollten vorzugsweise als Niedrigtemperatur-Druckmaterial (inkl. HP Photoreal) geladen werden. Die Verwendung von porösen Druckmaterialien ohne Trägermaterial wird nicht empfohlen.</p>
Transparentfolie	<p>Meist Polyesterfolie, obgleich es auch andere Materialien gibt. Wählen Sie diese Familieneinstellung für Druckmaterialien, die Temperaturen von über 95 °C standhalten; andernfalls sollten sie vorzugsweise als Druckmaterial mit der Einstellung „Niedrigtemperatur (inkl. HP Photoreal)“ geladen werden.</p> <p>Beispiel: Intelicoat SBL-7 Polyesterfolie rückseitig beleuchtbar</p>
Synthetisches Papier	<p>Druckmaterialien, die mit Kunstharzen hergestellt und in erster Linie aus Polypropylen (PP) extrudiert werden. Ihre Merkmale ähneln denen von Kunststoffolie, ihr Aussehen und ihre Eigenschaften sind aber vergleichbar mit normalem Papier, das aus Zellstoff hergestellt wird.</p> <p>Beispiel: Ilford Omnijet Dry Glossy Portable Display Film</p>
Papier-wasserbasierend	<p>Leichte, gestrichene Druckmaterialien auf Papierbasis (Zellulose), die mit Tinten auf Wasserbasis kompatibel sind, oder Offsetpapier. Diese Druckmaterialien sind nicht mit lösungsmittelhaltiger Tinte kompatibel. Das Gewicht liegt in der Regel bei ca. 100 g/m².</p>
Papier-solventbasierend	<p>Gestrichene Druckmaterialien auf Papierbasis (Zellulose), die mit lösungsmittelhaltiger Tinte kompatibel sind. Das Gewicht liegt in der Regel zwischen 120 und 200 g/m².</p> <p>Beispiele: HP Billboard-Papier mit blauer Rückseite, Intelicoat GPIOF140, Druckmaterialien mit blauer Rückseite</p>
Niedrigtemperatur (inkl. HP Photoreal)	<p>Druckmaterialien, die empfindlich auf hohe Temperaturen reagieren (dünne PP-, HDPE-, PET-Folien), und gestrichene Druckmaterialien auf Papierbasis (Zellulose) mit hoher Steifigkeit und Grammaturn (200 g/m² oder mehr).</p> <p>Beispiel: HP Foto-realistisches Plakatpapier</p>
Gewebebanner	<p>Offenes und widerstandsfähiges Polyestergewebe, das mit PVC beschichtet ist und in erster Linie zur Gebäudeumhüllung verwendet wird. Diese Druckmaterialien befinden sich auf einem abziehbaren Trägermaterial, um das Durchdringen der Tinte zu vermeiden.</p> <p>Beispiel: Ultraflex Stripmesh</p>

Mit dem HP Media Finder können Sie nach Druckmaterialien (von HP und Drittanbietern) suchen, die getestet wurden und mit dem Drucker kompatibel sind. Das Tool ermöglicht die Suche nach Hersteller, Druckmaterialsorte, Anwendung oder geographischer Verfügbarkeit. Sie finden das Tool unter <http://www.hp.com/go/latexmediafinder/>.

Unterstützte HP Druckmaterialien

Druckmaterial	Recycling	Rücknahme	FSC	Oeko
Banner				
HP Speziell verstärktes HDPE-Banner				
HP Beidseitiges, speziell verstärktes HDPE-Banner				
HP Widerstandsfähiges SCRIM Frontlit-Banner vorderseitig beleuchtbar				
Selbstklebende Druckmedien				
HP Vinylfolie selbstklebend gegossen glänzend mit blasenfreiem Klebstoff				
HP Schaufenster-Vinyl selbstklebend perforiert opak				
HP Vinylfolie permanent selbstklebend glänzend				
HP Vinylfolie permanent selbstklebend matt				
Folien				
HP Rückseitig beleuchtbare Polyesterfolie				
Stoffdruckmaterialien				
HP Textilbanner schwer				●
HP Textil-Displaybanner leicht				●
Papier				
HP PVC-freies Papier für Wandplakate (Greenguard, AgBB)			●	
HP Plakatpapier weiß seidenmatt				
HP Foto-realistisches Plakatpapier				
HP Billboard-Papier mit blauer Rückseite				
Spezialdruckmedien				
HP DuPont Tyvek-Banner				
HP Leinwand satiniert				

Legende

	Recycling: Druckmaterialien, die über allgemein verfügbare Recyclingprogramme recycelt werden können.
	Rücknahme: HP bietet das Rücknahmeprogramm für Großformat-Druckmedien in Nordamerika und Europa an, über das die meisten recycelbaren HP Druckmaterialien zurückgegeben werden können (Verfügbarkeit kann variieren). Details finden Sie unter http://www.hp.com/recycle/ . Neben diesem Programm sind Recycling-Angebote für die Produkte derzeit nur in bestimmten Ländern/Regionen verfügbar. Kunden sollten bei ihrem lokalen Wertstoffhof nachfragen, ob diese Produkte recycelt werden können.



FSC-zertifiziertes Papier trägt das Label für Forest Stewardship Council (FSC) Mixed Sources. Dies bedeutet, dass diese Druckmaterialien die Entwicklung einer verantwortungsvollen Forstwirtschaft weltweit unterstützen. Das Holz stammt aus FSC-zertifizierten, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, unternehmenskontrollierten Quellen und/oder Recyclingmaterial.



Unbedrucktes HP Textilbanner schwer, HP Textilbanner Display leicht und HP Knitterfreier Fahnenstoff mit Papierträger sind entsprechend dem Oeko-Tex Standard 100 zertifiziert. Hierbei handelt es sich um ein weltweit einheitliches Prüf- und Zertifizierungssystem für Textilrohmaterial sowie Zwischen- und Enderzeugnisse in allen Phasen der Produktion. Die Produkte werden auf Emissionen von Chemikalien wie Pestizide, allergieauslösende Farbstoffe oder zinnorganische Verbindungen getestet.

Greenguard

Mit HP Latextinten bedruckte HP PVC-freies Papier für Wandplakate sind in der GREENGUARD-Produktliste der Erzeugnisse mit niedrigen Emissionswerten aufgeführt und werden entsprechend dem GREENGUARD Children & Schools-Standard geprüft. Der Druck ist weder GREENGUARD- noch GREENGUARD Children & Schools-zertifiziert. Das GREENGUARD Environmental Institute ist ein vom American National Standards Institute (ANSI) autorisierter Entwickler von Standards, der akzeptable Raumluftstandards für in Innenräumen eingesetzte Produkte, Umgebungen und Gebäude aufstellt (siehe <http://www.greenguard.org/>).

AgBB

Der Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten, AgBB, legt die Grundlagen für eine konstante und reproduzierbare gesundheitsbezogene Bewertung von Bauprodukten in Deutschland fest. Dazu gehören Prüfkriterien und ein Bewertungsschema für die gesundheitsbezogene Bewertung von Emissionen volatiler organischer Verbindungen (VOC) durch Bauprodukte in Innenräumen.

Poröses Druckmaterial

Druckmaterialien mit begrenzter Porosität können in diesem Drucker eingesetzt werden, sehr poröse Druckmaterialien können den Drucker allerdings beschädigen.

Prüfen Sie die Porosität des Druckmaterials wie nachfolgend beschrieben.

1. Entnehmen Sie evtl. geladenes Druckmaterial.
2. Schneiden Sie ein 15 × 50 mm großes Stück selbstklebendes Vinyl (weiß, glänzend) ab.
3. Kleben Sie es wie gezeigt auf die Einzugsfläche.



4. Laden Sie das zu prüfende Druckmaterial.
5. Öffnen Sie die RIP-Software.
6. Laden Sie die Testdatei des Druckers herunter: **http://IP-Adresse des Druckers/hp/device/webAccess/images/Ink_trespassing_check.pdf**. Dabei ist *IP-Adresse des Druckers* die IP-Adresse Ihres Druckers.

7. Drucken Sie die Testdatei. Verwenden Sie dazu die Anzahl der Durchläufe und das Medienprofil, das Sie mit dem Druckmaterial verwenden möchten (oder ein ähnliches Profil bei Tintenlimit).
8. Entnehmen Sie das Druckmaterial.
9. Ziehen Sie das selbstklebende Vinyl von der Einzugsfläche ab.



10. Prüfen Sie das selbstklebende Vinyl, das Sie von der Einzugsfläche abgezogen haben.
 - Ist der Streifen komplett weiß (keine Tinte), ist das geprüfte Druckmaterial nicht porös und kann wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden.
 - Wenn der Streifen überwiegend nicht weiß ist (wie im Beispiel oben), ist das geprüfte Druckmaterial porös und sollte nicht mit diesem Drucker verwendet werden.
 - Wenn der Streifen heller ist als PANTONE 427C, kann das geprüfte Druckmaterial unter Umständen für kurze Druckläufe verwendet werden.

 **HINWEIS:** Das Drucken auf porösen Druckmaterialien kann die Druckqualität mindern und eine Servicereparatur erforderlich machen, die nicht durch die Garantie abgedeckt ist.

11. Reinigen der Einzugsfläche: siehe [Reinigen der Einzugsfläche auf Seite 99](#).

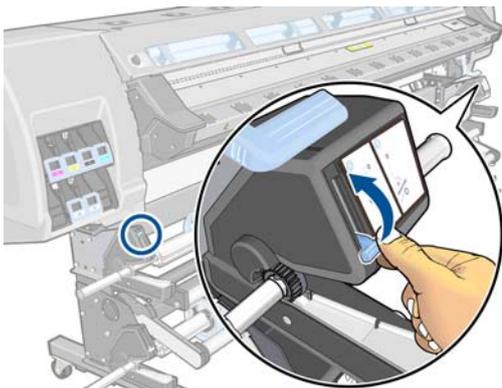
Aufbringen einer Rolle auf die Spindel

 **TIPP:** Als Alternative zu der hier aufgeführten Beschreibung können Sie eine Animation des Vorgangs auf dem Bedienfeld anzeigen: Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Substrate load** (Druckmaterial laden) > **Learn how to load spindle** (Auf Spindel aufbringen).

1. Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.
2. Wenn die Spannleiste sich in der oberen Position befindet, senken Sie sie mit dem Hebel.

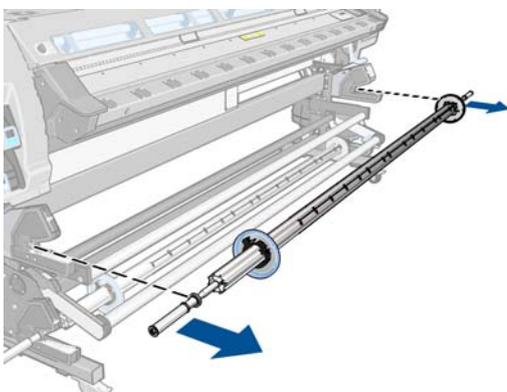


3. Drücken Sie die Spindelarreterung nach oben, damit die Spindel freigegeben wird.



4. Nehmen Sie die Spindel aus dem Drucker.

⚠ ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Finger nicht in den Spindelhalterungen einklemmen.

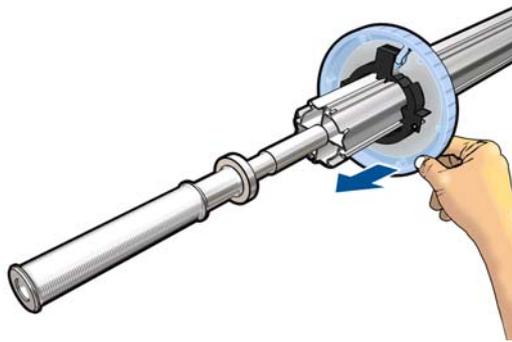


Die Spindel verfügt an jedem Ende über einen Anschlag, damit die Papierrolle nicht verrutschen kann. Nehmen Sie den blauen Anschlag vom linken Ende ab, damit die neue Rolle aufgebracht werden kann (der Anschlag am anderen Ende kann bei Bedarf auch abgenommen werden). Der Anschlag kann auf der Spindel entsprechend der Rollenbreite verschoben werden.

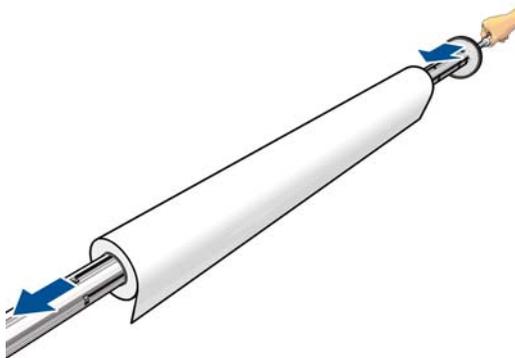
5. Entriegeln Sie den blauen Anschlag.



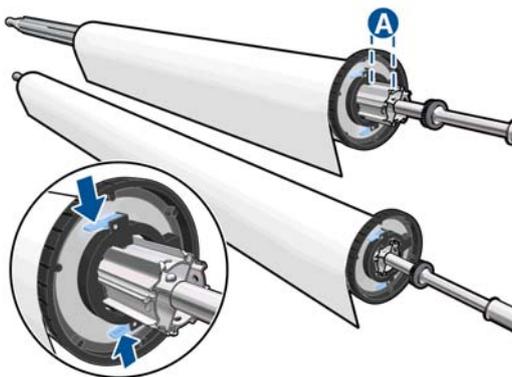
6. Nehmen Sie den Anschlag vom linken Ende der Spindel ab.



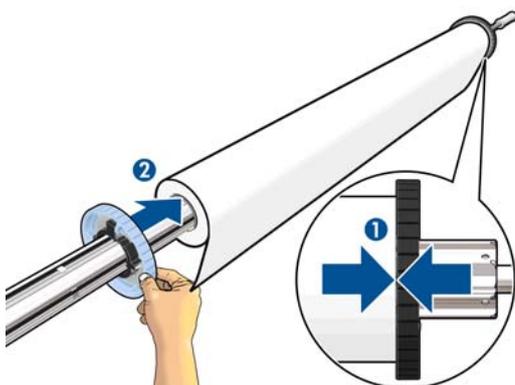
7. Schieben Sie die Spindel in den Rollenkern. Bei langen und schweren Rollen ist es sinnvoll, eine zweite Person um Hilfe zu bitten.



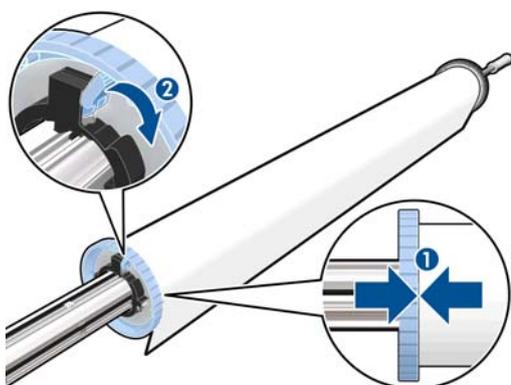
8. Der rechte Anschlag der Spindel verfügt über zwei Positionen. Die eine Position ist für Rollen mit der maximalen unterstützten Breite und die andere für schmalere Rollen bestimmt. Verwenden Sie die zweite Position für schmalere Rollen. Dies verbessert den Trocknungsprozess und ermöglicht eine höhere Druckgeschwindigkeit.



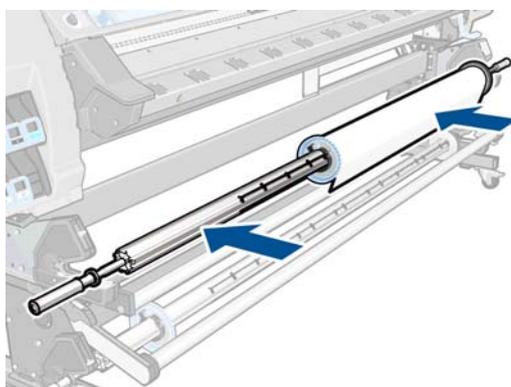
9. Bringen Sie den blauen Anschlag am linken Ende der Spindel auf, und schieben Sie ihn nach innen, bis er an der Rolle anliegt.



10. Verriegeln Sie den blauen Anschlag, wenn er in Kontakt mit dem Druckmaterial ist.



11. Lockern Sie die Spindel im Drucker.



Wenn Sie häufig unterschiedliche Druckmaterialien verwenden, können Sie die Rollen schneller wechseln, indem Sie jedes Druckmaterial auf eine eigene Spindel aufbringen. Die zusätzlichen Spindeln sind von HP erhältlich.

Automatisches Laden einer Rolle in den Drucker

Die Rolle muss sich bereits auf der Spindel befinden, damit Sie diese Schritte durchführen können. Siehe [Aufbringen einer Rolle auf die Spindel auf Seite 25](#).

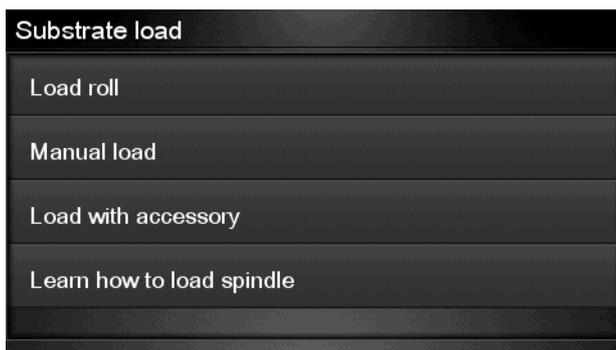
Die normale Mindestbreite für Rollen beträgt 23 Zoll (584 mm). Wenn Sie schmaleres Druckmaterial bis zu einer Mindestbreite von 10 Zoll (254 mm) laden möchten, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend

 und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Schmales Mat. aktivieren**. Jedoch ist bei dieser Einstellung die optimale Druckqualität nicht gewährleistet.

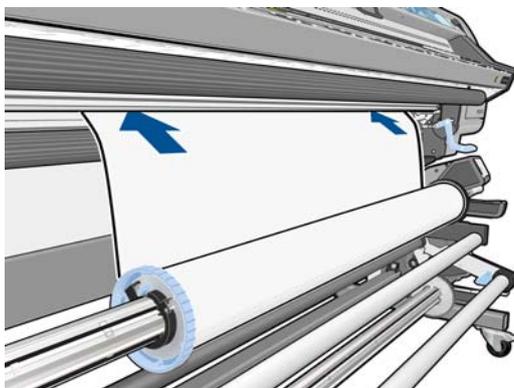
 **TIPP:** Informationen zum Laden von Textilmaterial finden Sie im Abschnitt [Die Ladevorrichtung](#) auf Seite 46.

TIPP: Bei sehr dünnem oder sehr dickem Druckmaterial oder bei Druckmaterial, das zum Rollen neigt, müssen Sie das Material manuell laden, um das Risiko von Materialstaus und Druckkopfkollisionen zu verringern siehe [Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 31](#).

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und dann **Druckmaterial > Substrate load (Druckmaterial laden) > Rolle laden**.



2. Führen Sie den Anfang der Rolle sorgfältig oberhalb der schwarzen Walze ein. Achten Sie dabei darauf, dass das Druckmaterial straff gespannt bleibt. Wickeln Sie das Druckmaterial nicht von Hand auf die Rolle auf, es sei denn, Sie werden auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert.



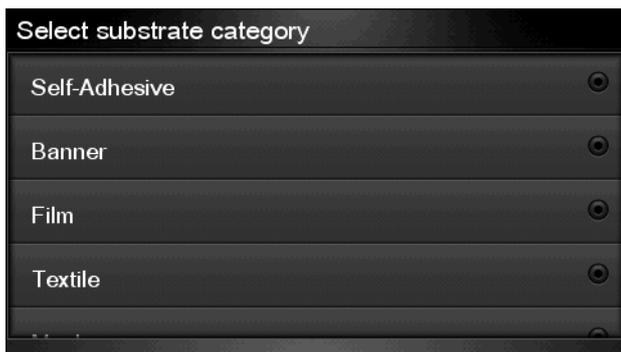
 **VORSICHT!** Berühren Sie beim Zuführen des Druckmaterials auf keinen Fall die Gummiräder auf der Einzugsfläche. Die Räder können sich drehen und Haut, Haare oder Kleidung einziehen.

 **VORSICHT!** Achten Sie darauf, nicht mit den Fingern in den Druckmaterialpfad des Druckers zu gelangen.

Der Drucker gibt einen Signalton aus, wenn die Vorderkante des Druckmaterials erkannt und akzeptiert wird.

3. Sie werden auf dem Bedienfeld möglicherweise aufgefordert, die Kantenhalter von der Einzugsfläche zu entfernen, falls sie vorhanden zu sein scheinen (dies könnte falsch sein: der Drucker hat keinen Sensor für die Kantenhalter).

4. Wählen Sie die Kategorie des Druckmaterials auf der Rolle aus.



 **HINWEIS:** Wählen Sie den Namen des verwendeten Druckmaterials in der RIP-Software und nicht auf dem Bedienfeld aus.

 **HINWEIS:** Die RIP-Druckmaterialeinstellung setzt die Einstellung auf dem Bedienfeld außer Kraft.

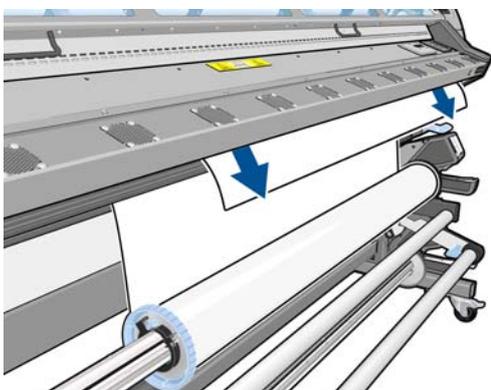
5. Sie haben die Möglichkeit, die Länge des Druckmaterials auf der Rolle einzugeben. Wenn dies erfolgt, wird die verbrauchte Druckmaterialmenge überwacht. Siehe [Verfolgen der Druckmateriallänge auf Seite 52](#).



6. Der Drucker führt nun verschiedene Überprüfungen durch. Falls Probleme wie Schräglauf oder unzureichende Spannung auftreten, werden Sie aufgefordert, diese zu beheben.

 **HINWEIS:** Sie können den maximal zulässigen Schräglauf auf dem Bedienfeld festlegen. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Max. Schräglauf aus**.

7. Warten Sie, bis das Druckmaterial wie unten gezeigt aus dem Drucker herauskommt.

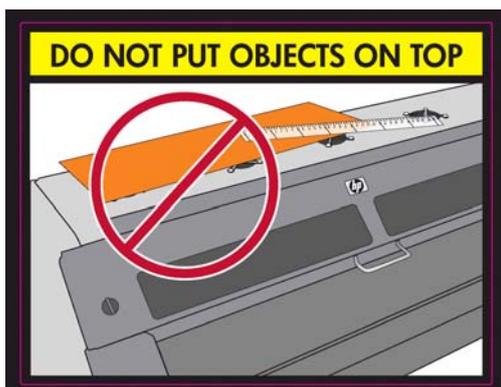


 **HINWEIS:** Tritt beim Einlegen des Druckmaterials ein unerwartetes Problem auf, lesen Sie den Abschnitt [Probleme beim Einzug des Druckmaterials auf Seite 139](#).

8. Wenn Sie transparentes Druckmaterial mit einem nicht transparenten Rand laden, werden Sie aufgefordert, die Breite des Druckmaterials und den am Lineal vorne auf dem Aushärtungsmodul abgelesenen Abstand der rechten Druckmaterialkante vom Seitenblech des Druckers einzugeben.
9. Wenn Sie den beidseitigen Druck gewählt haben, müssen Sie auf dem Bedienfeld möglicherweise eine Frage beantworten.
10. Der Drucker führt die Kalibrierung des Druckmaterialvorschubs durch.
11. Auf dem Bedienfeld wird die Bereitschaftsmeldung angezeigt.



Achten Sie darauf, dass die oberen Lüfter nicht verdeckt werden.



Anweisungen zum Verwenden der Aufwickelvorrichtung finden Sie im Abschnitt [Aufwickelvorrichtung auf Seite 35](#).

Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker

Laden Sie das Druckmaterial in den folgenden Fällen manuell:

- Das Druckmaterial ist ungewöhnlich dünn oder ungewöhnlich dick.
- Die Ränder des Druckmaterials sind ausgefranst.
- Das Druckmaterial neigt dazu, sich an den Rändern zu rollen.
- Die zu bedruckende Seite des Druckmaterials zeigt nach unten.

In anderen Fällen empfiehlt es sich, das Druckmaterial automatisch zu laden siehe [Automatisches Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 28](#).

Die Rolle muss sich bereits auf der Spindel befinden, damit Sie diese Schritte durchführen können. Siehe [Aufbringen einer Rolle auf die Spindel auf Seite 25](#).

Die normale Mindestbreite für Rollen beträgt 23 Zoll (584 mm). Wenn Sie schmaleres Druckmaterial bis zu einer Mindestbreite von 10 Zoll (254 mm) laden möchten, drücken Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Schmales Mat. aktivieren**. Jedoch ist bei dieser Einstellung die optimale Druckqualität nicht gewährleistet.

 **TIPP:** Informationen zum Laden von Textilmaterial finden Sie im Abschnitt [Die Ladevorrichtung](#) auf Seite 46.

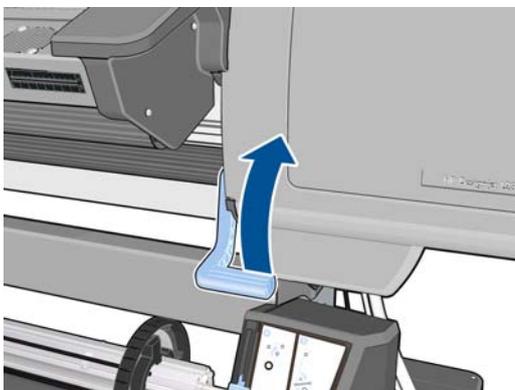
1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und dann **Druckmaterial > Substrate load (Druckmaterial laden) > Manuelle Zufuhr**.



Dieser Schritt ist optional: Sie können alternativ bei Schritt 2 beginnen.

Sie werden auf dem Bedienfeld möglicherweise aufgefordert, die Kantenhalter von der Einzugsfläche zu entfernen, falls sie vorhanden zu sein scheinen (dies könnte falsch sein: der Drucker hat keinen Sensor für die Kantenhalter).

2. Ziehen Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel ganz nach oben.



3. Führen Sie den Anfang der Rolle sorgfältig oberhalb der schwarzen Walze ein. Achten Sie dabei darauf, dass das Druckmaterial straff gespannt bleibt. Wickeln Sie das Druckmaterial nicht von Hand auf die Rolle auf, es sei denn, Sie werden auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert.
4. Führen Sie das Druckmaterial weiter zu, bis es die Einzugsfläche erreicht. Öffnen Sie das Fenster, damit das Druckmaterial besser durchgezogen werden kann.

 **VORSICHT!** Berühren Sie auf keinen Fall die Oberflächen im Trocknungsbereich des Druckers. Selbst nach dem Öffnen der Fensterverriegelung, durch welche die Stromversorgung des Trocknungs- und des Aushärtungsmoduls unterbrochen wird, können die Oberflächen noch heiß sein.

 **TIPP:** Wenn das verwendete Druckmaterial zum Rollen neigt, führen Sie es so weit zu, bis der Anfang aus dem Drucker kommt. Es empfiehlt sich außerdem, die Aufwickelvorrichtung zu verwenden oder die Schneidvorrichtung über das Bedienfeld zu deaktivieren, wenn Sie die Aufwickelvorrichtung nicht verwenden.

5. Ziehen Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel ganz nach unten.



6. Wählen Sie die Kategorie des Druckmaterials auf der Rolle aus.



 **HINWEIS:** Wählen Sie den Namen des verwendeten Druckmaterials in der RIP-Software und nicht auf dem Bedienfeld aus.

 **TIPP:** Wählen Sie bei sehr dünnem Druckmaterial immer die Druckmaterialsorte **Banner**, um den beim Laden erzeugten Unterdruck zu minimieren. Bei sehr dickem Druckmaterial wählen Sie immer die Druckmaterialsorte **HP Fotorealistisch**, um den Unterdruck zu maximieren. Wählen Sie nach dem Laden und vor dem Drucken die richtige Sorte des geladenen Druckmaterials auf dem Bedienfeld aus. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Einzel. Materialsorte ändern**.

TIPP: Beim manuellen Laden von Textildruckmaterial, das in Verbindung mit der Aufwickelvorrichtung verwendet werden soll, sollten Sie vor Auswahl der Druckmaterialsorte die Taste **Druckmaterial bewegen** auf dem Bedienfeld drücken und das Druckmaterial mithilfe des Bedienfelds über den Punkt hinaus zuführen, an dem es zu einem Druckmaterialstau kommen kann. Dadurch werden in dieser Phase ein Druckmaterialstau und andere Probleme mit dem Druckmaterial vermieden. Außerdem können Sie die normale Prüfung auf Schräglauf überspringen.

7. Der Drucker führt nun verschiedene Überprüfungen durch. Falls Probleme wie Schräglauf oder unzureichende Spannung auftreten, werden Sie aufgefordert, diese zu beheben.

 **HINWEIS:** Sie können den maximal zulässigen Schräglauf auf dem Bedienfeld festlegen. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Max. Schräglauf aus**.

8. Wenn Sie transparentes Druckmaterial mit einem nicht transparenten Rand laden, werden Sie aufgefordert, die Breite des Druckmaterials und den am Lineal vorne auf dem Aushärtungsmodul abgelesenen Abstand der rechten Druckmaterialkante vom Seitenblech des Druckers einzugeben.
9. Wenn Sie den beidseitigen Druck gewählt haben, müssen Sie auf dem Bedienfeld möglicherweise eine Frage beantworten.
10. Der Drucker führt die Kalibrierung des Druckmaterialvorschubs durch.

11. Auf dem Bedienfeld wird die Bereitschaftsmeldung angezeigt.



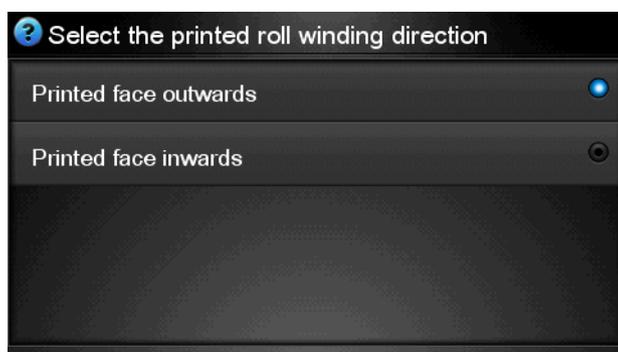
Achten Sie darauf, dass die oberen Lüfter nicht verdeckt werden.



Einlegen eines Einzelblatts in den Drucker

Der Drucker ist auf die Verwendung von Druckmaterialrollen ausgelegt. Sie können zwar auch Einzelblätter in den Drucker einlegen, für die Druckqualität kann dann aber keine Garantie übernommen werden. Außerdem kann sich die Vermeidung von Schräglauf als schwierig erweisen.

- Das Blatt muss mindestens 1067 mm lang sein.
- Legen Sie das Blatt wie beim normalen Laden einer Rolle ein (automatisch oder manuell, abhängig vom Druckmaterial).
- Beim Laden versucht der Drucker die Wickelrichtung zu erkennen, indem die Spindel in beide Richtungen gedreht wird. Die folgende Meldung wird angezeigt, wenn das Druckmaterial nicht mit der Spindel verbunden ist.

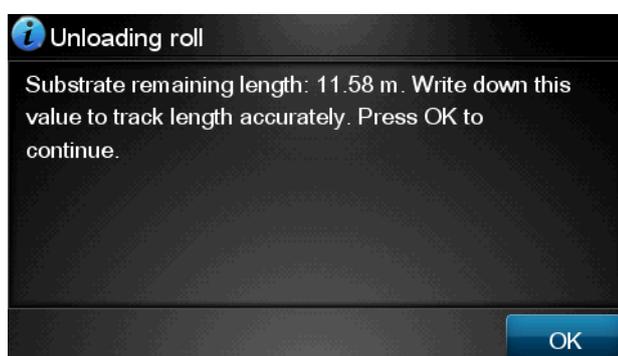


- Ein Einzelblatt wird wahrscheinlich zu schräg eingezogen, und der Drucker kann dies u. U. nicht automatisch korrigieren. Wenn der vom Drucker gemessene Schräglauf 3 mm/m übersteigt, sollten Sie

den Ladevorgang abbrechen und von vorn beginnen. Wenn der Schräglauf aber akzeptabel ist, können Sie die automatische Korrektur des Schräglaufs überspringen. Wählen Sie dazu bei entsprechender Aufforderung **Mit aktuellem Schräglauf fortfahren**.

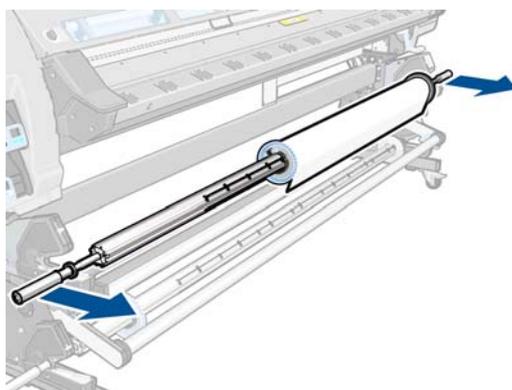
Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker

1. Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung während des Druckens verwendet haben, müssen Sie die bedruckte Rolle von der Aufwickelvorrichtung nehmen. Siehe [Entnehmen einer Rolle von der Aufwickelvorrichtung auf Seite 43](#).
2. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckm. entnehmen > Rolle entnehmen**.
3. Wenn der Drucker die Druckmateriallänge überwacht hat, wird auf dem Bedienfeld die restliche Länge angezeigt, so dass Sie sie für eine künftige Verwendung notieren können. Siehe [Verfolgen der Druckmateriallänge auf Seite 52](#).



Drücken Sie zum Fortsetzen die Taste **OK**.

4. Wenn der Drucker die Rolle aufgewickelt hat, drücken Sie die Spindelarretierung nach oben.
5. Nehmen Sie die Rolle aus dem Drucker heraus. Ziehen Sie dabei zuerst die rechte Seite der Rolle heraus. Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Finger nicht in den Spindelhalterungen einklemmen.

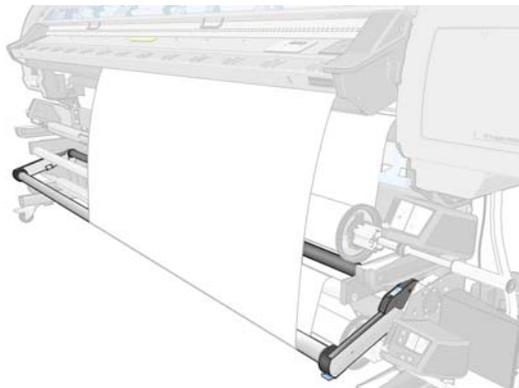


Aufwickelvorrichtung

Die Aufwickelvorrichtung muss auf dem Bedienfeld aktiviert und bedient werden. Wenn die Aufwickelvorrichtung aktiviert ist, wird auf dem Bedienfeld auf der Registerkarte **Druckmaterial** die Meldung **Aufwickelvorr. installiert** angezeigt. Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung aktivieren möchten, drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Aufwickelvorr. inst..** Drücken Sie **Ja**, um zu bestätigen, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bedienfeld.

Spannleiste

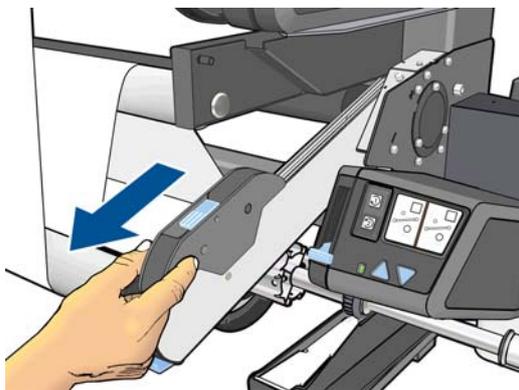
Die Aufwickelvorrichtung benötigt eine herunterhängende Druckmaterialscheife, die von einer Spannleiste nach unten gedrückt wird.



Die Spannleiste verfügt über ein Gegengewicht, um die Auslaufspannung zu erhöhen. Sie kann je nach Druckmaterial in eine von zwei Positionen gestellt werden (ein oder aus).



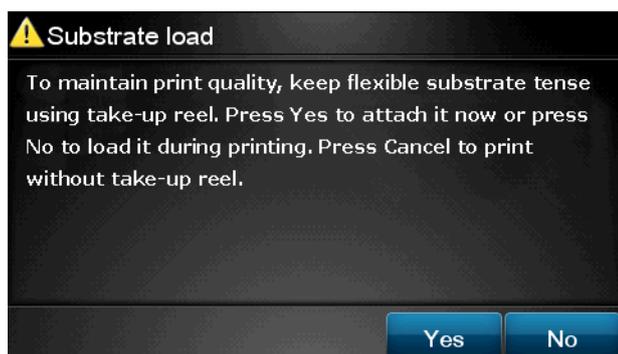
Nur bei Textilmaterialien sollte sie an der Vorderseite sein.



Aufbringen einer Rolle auf die Aufwickelvorrichtung

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und danach **Druckmaterial > Aufwickelvorr. installieren.**

2. Auf dem Bedienfeld können Sie wählen, ob Sie die Aufwickelvorrichtung sofort oder während des Druckens laden möchten.



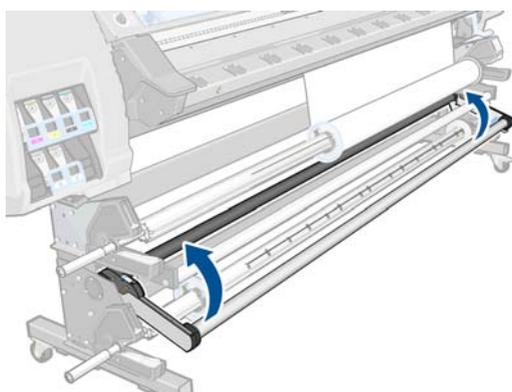
Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung während des Druckens laden möchten, machen Sie sich mit den Arbeitsschritten vertraut. Sie müssen beim Laden der Aufwickelvorrichtung während des Druckens den Vorgang abschließen, während der Drucker das Druckmaterial weiterführt und bedruckt. Durch das Laden der Aufwickelvorrichtung während des Druckens sparen Sie ca. 1,5 m Druckmaterial ein.

 **TIPP:** Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung bereits geladen haben, der Drucker dies aber nicht erkennt, können Sie durch Auswahl von **Beim Drucken laden** Zeit sparen.

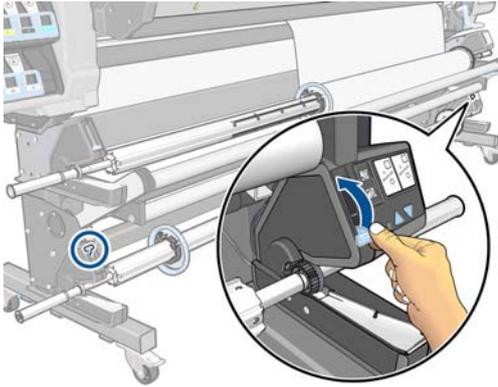
TIPP: Es wird empfohlen, den Richtungsschalter der Aufwickelvorrichtung ausgeschaltet zu lassen (siehe [Entnehmen einer Rolle von der Aufwickelvorrichtung auf Seite 43](#)), um unerwünschte Bewegungen beim Laden der Aufwickelvorrichtung während des Druckens zu vermeiden. Wenn die Vorderkante des Druckmaterials mit dem Kern verbunden ist, und das Druckmaterial gerade aufliegt, schalten Sie den Wickelrichtungsschalter wie gewünscht auf Stellung 1 oder 2. In Stellung 1 wird das Druckmaterial mit der bedruckten Seite nach innen, in Stellung 2 mit der bedruckten Seite nach außen aufgewickelt.

Bei den folgenden Schritten wird vorausgesetzt, dass Sie die Aufwickelvorrichtung sofort laden möchten. Wenn Sie sie später, d. h. während des Druckens, laden möchten, müssen Sie die gleichen Schritte ohne Bedienfeldanleitung ausführen.

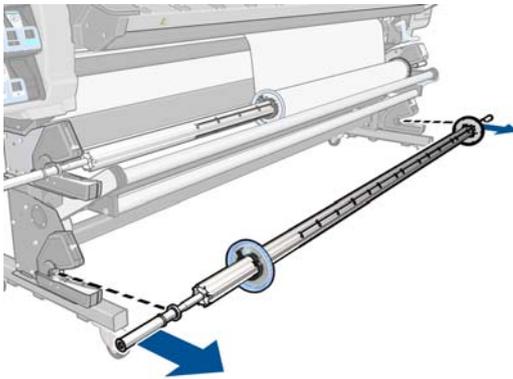
3. Prüfen Sie, ob sich die Spannleiste in der angehobenen Position (oben) befindet.



4. Entriegeln Sie die Aufwickelvorrichtung, indem Sie die beiden Hebel anheben.



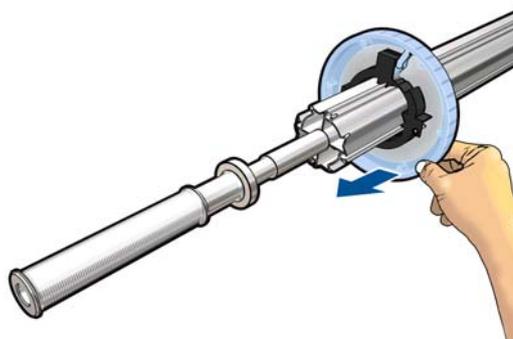
5. Entfernen Sie die Aufwickelvorrichtung.



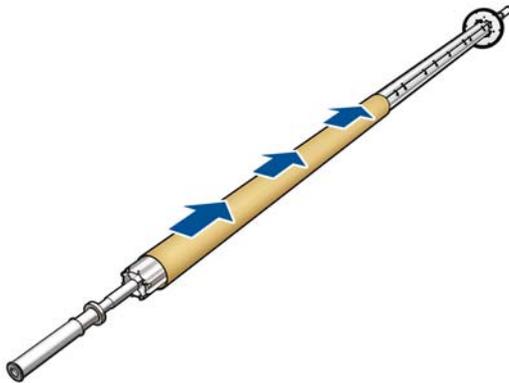
6. Entriegeln Sie den blauen Anschlag.



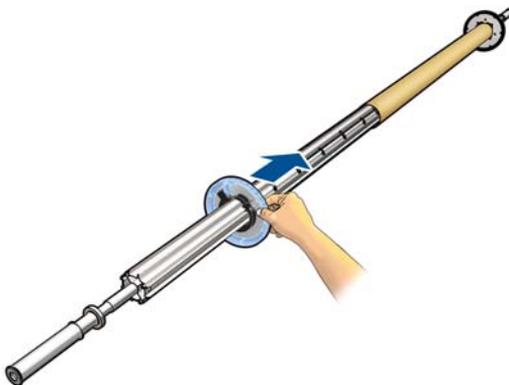
7. Nehmen Sie den Anschlag vom linken Ende der Spindel ab.



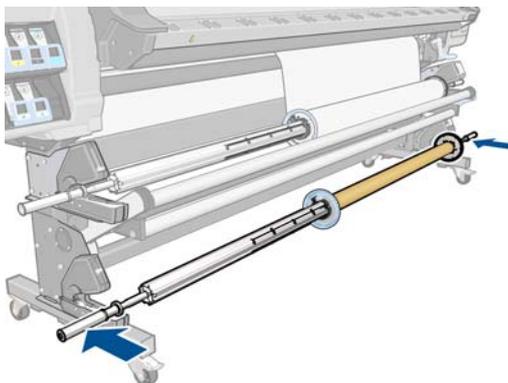
8. Bringen Sie den Kern auf der Aufwickelvorrichtung auf. Der Kern muss mindestens genauso breit sein wie das Druckmaterial.



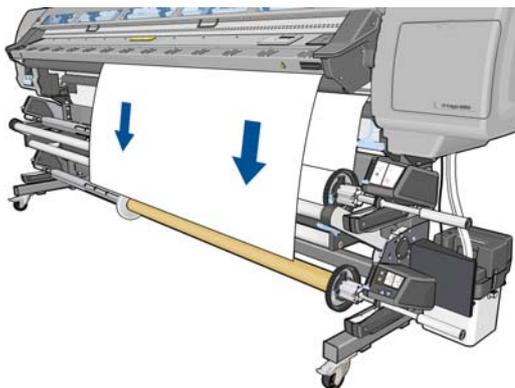
9. Bringen Sie den blauen Anschlag wieder auf der Aufwickelvorrichtung auf. Bringen Sie ihn in Kontakt mit dem Kern, und verriegeln Sie ihn dann.



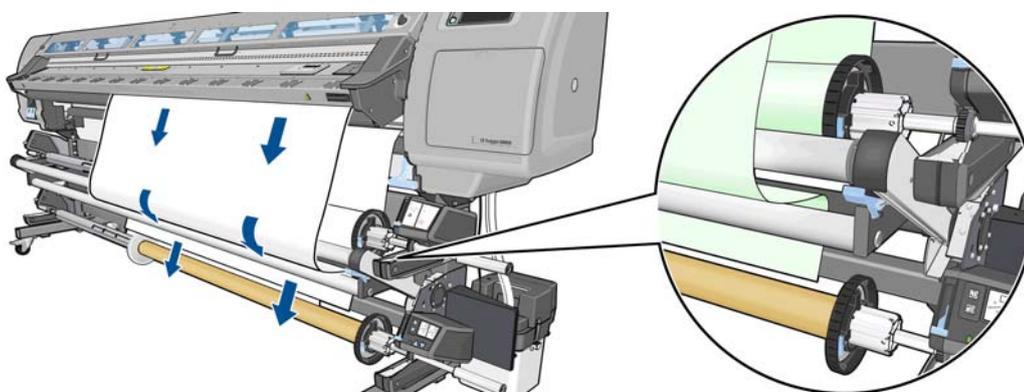
10. Setzen Sie die Aufwickelvorrichtung in den Drucker ein, indem Sie beide Enden fest in die Halterungen drücken.



11. Verwenden Sie im Menü **Druckmaterial** im Bedienfeld an der Vorderseite die Option **Druckm. bewegen**, um das Druckmaterial nach vorne zu schieben. Schieben Sie das Druckmaterial so weit, bis die Spindel erreicht ist.

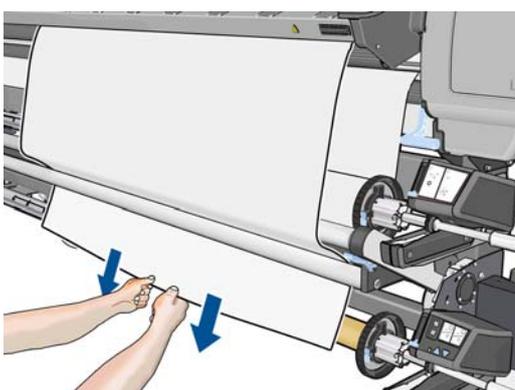


12. Führen Sie das Druckmaterial zwischen Umlenkleiste und Spannleiste.

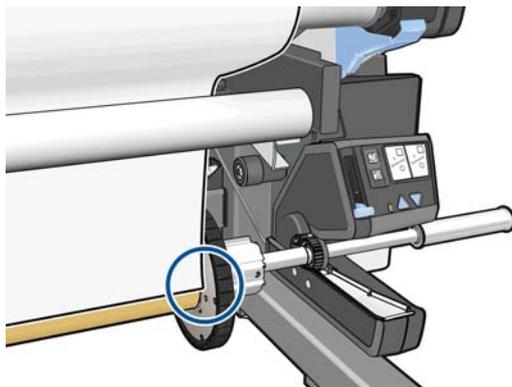


13. Ziehen Sie die Vorderkante des Druckmaterials in der Mitte nach unten, um das Druckmaterial zu straffen. Versuchen Sie auf *keinen Fall*, weiteres Druckmaterial aus dem Drucker zu ziehen.

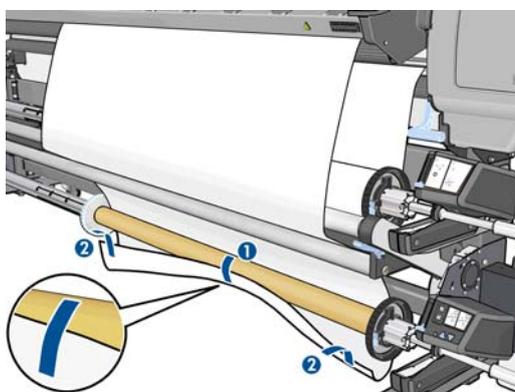
 **HINWEIS:** Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung **während** des Druckens laden, braucht das Druckmaterial nicht straff zu sein. Befestigen Sie das Druckmaterial am Spindelkern, sobald während des Druckens genug Druckmaterial aus dem Drucker herausgekommen ist.



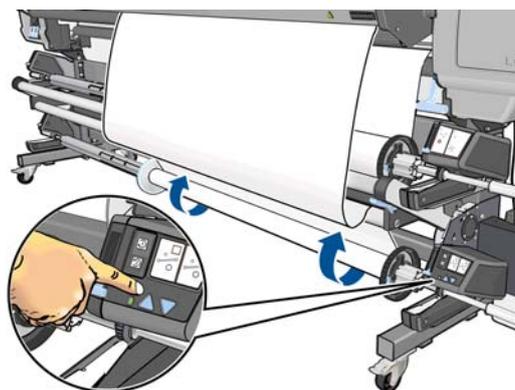
14. Prüfen Sie, dass die rechte Kante des Druckmaterials am rechten Anschlag der Aufwickelvorrichtung ausgerichtet ist.



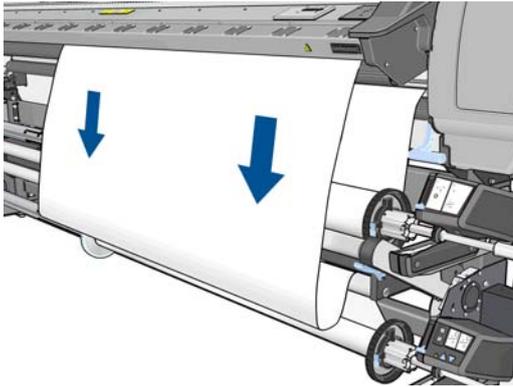
15. Kleben Sie die Vorderkante des Druckmaterials zuerst in der Mitte und dann an beiden Seiten am Kern fest. Stellen Sie sicher, dass das gesamte Druckmaterial gerade ist.



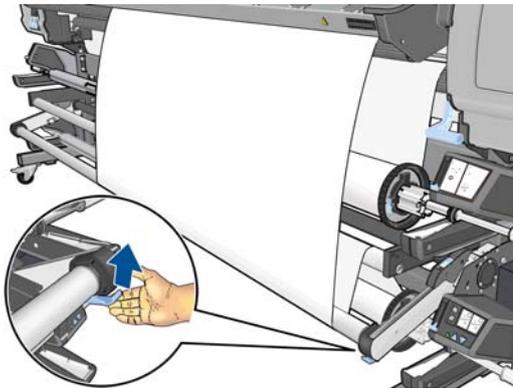
16. Verwenden Sie die Vorschubtaste am Motor der Aufwickelvorrichtung, um einen Vorschub der Aufwickelvorrichtung um eine Drehung durchzuführen, so dass das Druckmaterial fest mit dem Kern verbunden ist.



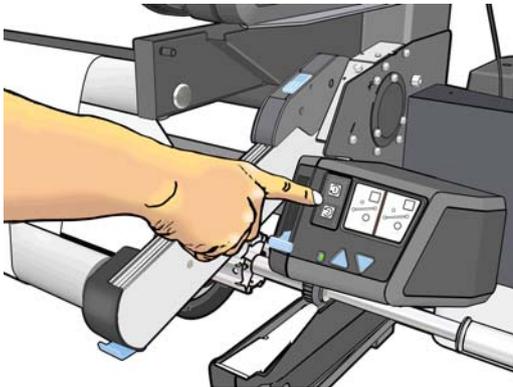
17. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **OK**. Der Drucker führt das Druckmaterial weiter.



18. Heben Sie den Hebel an, um die Spannleiste zu senken.

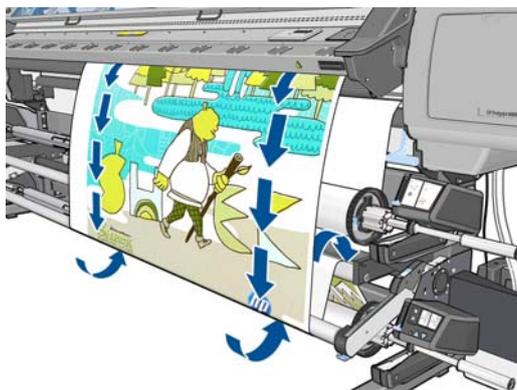


19. Stellen Sie mit dem Schalter am Motor der Aufwickelvorrichtung die Wickelrichtung ein. In Stellung **1** wird das Druckmaterial mit der bedruckten Seite nach innen, in Stellung **2** mit der bedruckten Seite nach außen aufgewickelt.



20. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **OK**. Eine Meldung zum erfolgreichen Laden der Aufwickelvorrichtung wird angezeigt.

- Die folgende Abbildung zeigt den Drucker während des Betriebs. Das aus dem Drucker herauskommende Druckmaterial bildet eine Schleife und wird dann nach oben auf die Spindel der Aufwickelvorrichtung aufgewickelt.



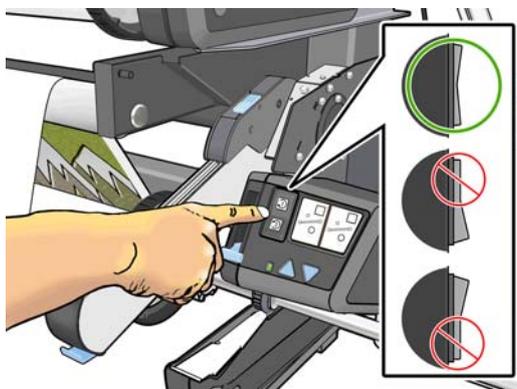
 **HINWEIS:** Die Schneidvorrichtung wird deaktiviert, wenn Sie die Aufwickelvorrichtung verwenden.

Entnehmen einer Rolle von der Aufwickelvorrichtung

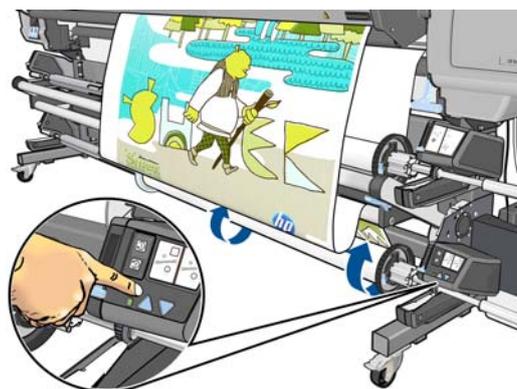
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und danach **Druckmaterial > Aufwickelvorr. deinst..**

Das Druckmaterial wird weitergeführt, damit es abgeschnitten werden kann.

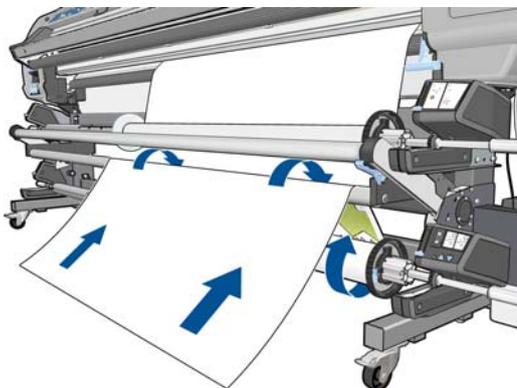
- Bringen Sie den Schalter für die Wickelrichtung in die ausgeschaltete Stellung. Dies ist die Mittelstellung (d. h. weder Position 1 noch Position 2).



- Heben Sie die Spannleiste in die obere Position an.
- Wickeln Sie mit der Vorschubtaste am Motor der Aufwickelvorrichtung das überschüssige Druckmaterial auf die Aufwickelvorrichtung auf.

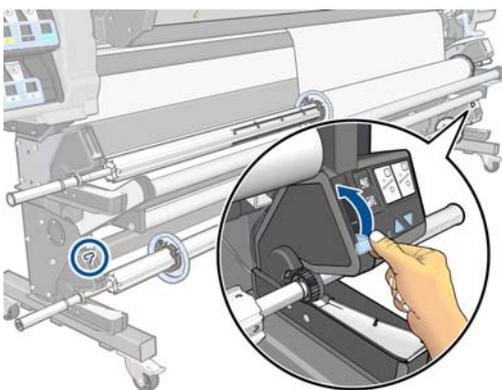


5. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **OK**. Sie werden gefragt, ob Sie das Druckmaterial manuell schneiden möchten.
6. Wickeln Sie mit der Vorschubtaste am Motor der Aufwickelvorrichtung das restliche Druckmaterial auf die Aufwickelvorrichtung auf.

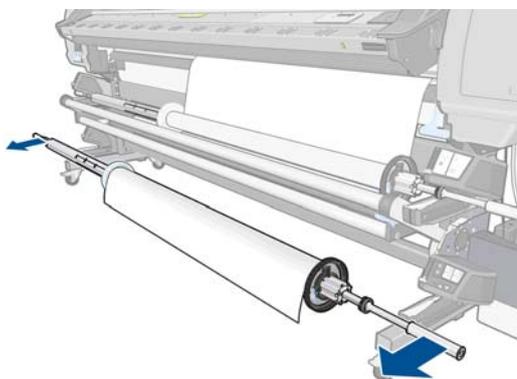


7. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **OK**.
Auf dem Bedienfeld wird die Menge des bedruckten Druckmaterials, das sich auf der Aufwickelvorrichtung befindet, angezeigt.

8. Entriegeln Sie die Aufwickelvorrichtung, indem Sie beide Hebel anheben.



9. Nehmen Sie die Rolle aus dem Drucker heraus. Ziehen Sie dabei zuerst die rechte Seite der Rolle heraus. Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Finger nicht in den Spindelhalterungen einklemmen.



10. Wenn Sie danach die Rolle aus dem Drucker nehmen möchten, lesen Sie den Abschnitt [Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker auf Seite 35](#).

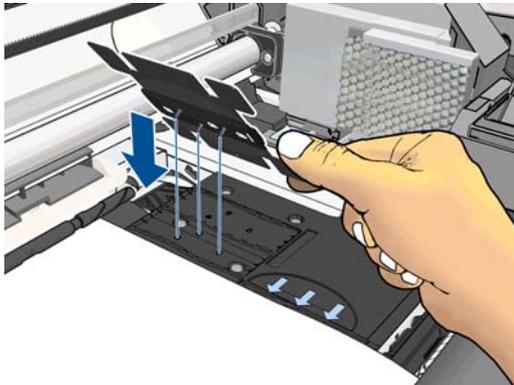
Die Kantenhalter

Die Kantenhalter sollen verhindern, dass sich die Ränder des Druckmaterials beim Drucken anheben. Es empfiehlt sich, die Halter bei Textilmaterial und beim beidseitigen Druck zu verwenden (selbst wenn auf dem Bedienfeld kein entsprechender Hinweis angezeigt wird). In anderen Situationen sind sie in der Regel nicht erforderlich. Bei Nichtgebrauch können sie in der entsprechenden Tasche an der Rückseite des Druckers aufbewahrt werden.

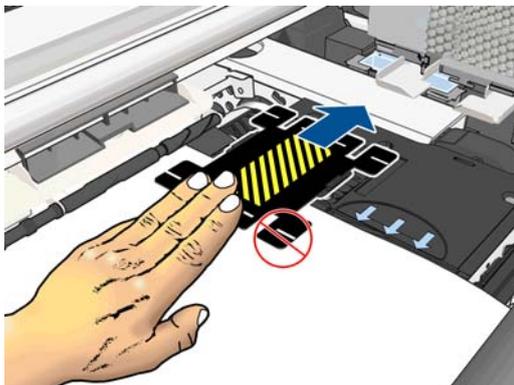
Bei Verwendung müssen Sie sie auf der Einzugsfläche platzieren, wenn Sie auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert werden (die Aufforderung wird angezeigt, wenn Sie die Ladevorrichtung nutzen). Öffnen Sie das Fenster, setzen Sie die Kantenhalter ein, und schließen Sie das Fenster wieder.

⚠ VORSICHT! Berühren Sie auf keinen Fall die Oberflächen im Trocknungsbereich des Druckers. Selbst nach dem Öffnen der Fensterverriegelung, durch welche die Stromversorgung des Trocknungs- und des Aushärtungsmoduls unterbrochen wird, können die Oberflächen noch heiß sein.

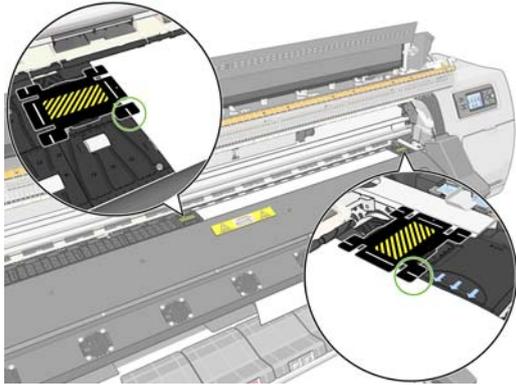
Die Kantenhalter müssen so auf der Einzugsfläche platziert werden, dass sie den linken und rechten Rand des Druckmaterials leicht überlappen. Die Kantenhalter sind magnetisch und passen in die Löcher der Einzugsfläche, sodass sie nicht verrutschen.



Schieben Sie den Kantenhalter mit den Fingern nach links oder rechts, sodass Sie den Rand des Druckmaterials in den beiden quadratischen Ausschnitten an der Seite des Kantenhalters sehen.



Die folgende Abbildung zeigt einen richtig eingesetzten Kantenhalter.



 **HINWEIS:** Wenn Sie die Kantenhalter verwenden, sollten Ihre Drucke einen Rand von mindestens 10 mm haben.

 **HINWEIS:** Entfernen Sie die Kantenhalter, wenn die Meldung, dass das Ende der Rolle erreicht ist, angezeigt wird.

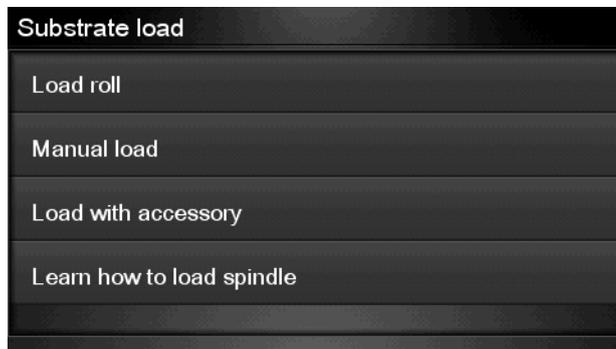
Die Ladevorrichtung

Die Ladevorrichtung dient zum Laden von Banner-/Textil-/Gewebematerial. Die Verwendung der Ladevorrichtung wird beim Laden solcher Druckmaterialien empfohlen, ist aber nicht zwingend erforderlich.

Der Drucker ist mit zwei Ladevorrichtungen ausgestattet: für Rollen mit einer Breite von bis zu 1,55 m und für Rollen mit einer Breite von bis zu 2,64 m. Die kleinere Ladevorrichtung kann auch für breitere Rollen verwendet werden.

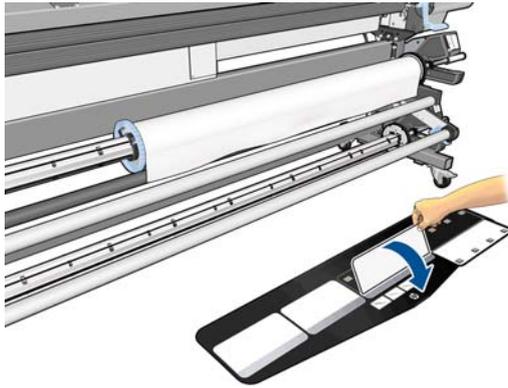
 **HINWEIS:** Die Kantenhalter können mit oder ohne die Ladevorrichtung verwendet werden.

1. Wählen Sie im Menü „Druckm. laden“ des Bedienfelds die Option **Mit Vorr. laden** aus.

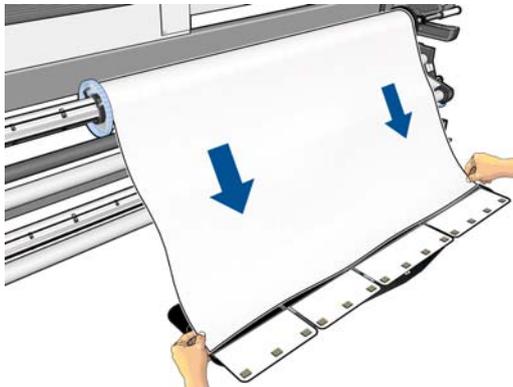


 **HINWEIS:** Wenn Sie **Mit Vorr. laden** auswählen, werden Sie gefragt, ob Sie die Kantenhalter verwenden möchten.

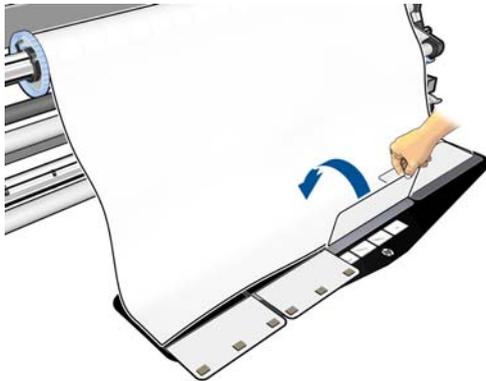
2. Legen Sie die Textilladevorrichtung auf den Boden, und klappen Sie so viele weiße Platten um, bis die Breite des Druckmaterials erreicht ist.



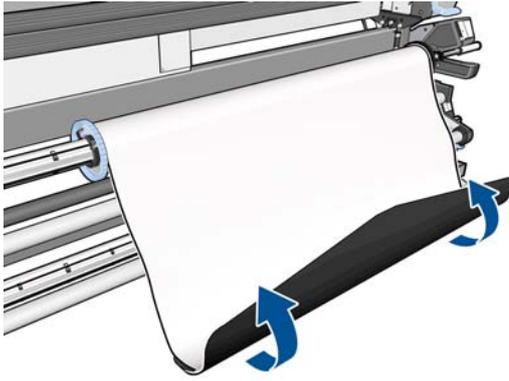
3. Ziehen Sie Druckmaterial von der Rolle, und legen Sie den Anfang auf die Ladevorrichtung.



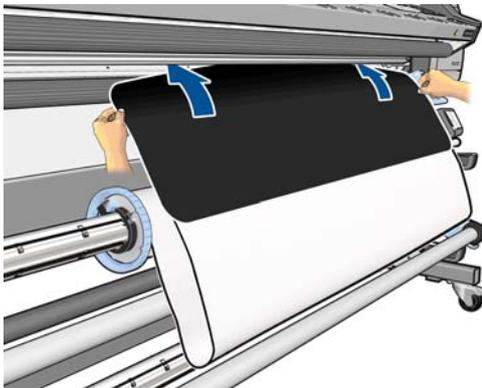
4. Klappen Sie die weißen Platten zurück, um den Anfang des Druckmaterials abzudecken. Die schwarzen Bereiche sind magnetisch und halten das Druckmaterial.



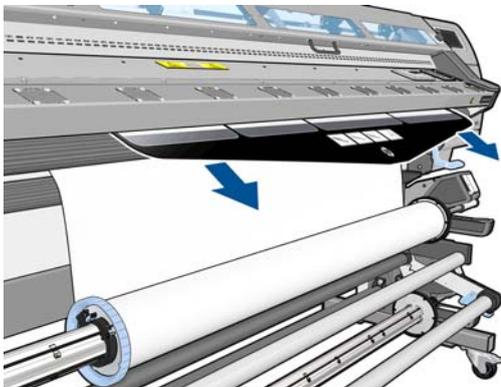
5. Heben Sie die Ladevorrichtung und den Anfang des Druckmaterials zusammen an.



6. Laden Sie Druckmaterial manuell (siehe [Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 31](#)).



7. Die Ladevorrichtung passiert den Druckmaterialpfad des Druckers zusammen mit dem Druckmaterial.



8. Sie werden gefragt, ob Sie die Kantenhalter verwenden möchten. Siehe [Die Kantenhalter auf Seite 45](#).

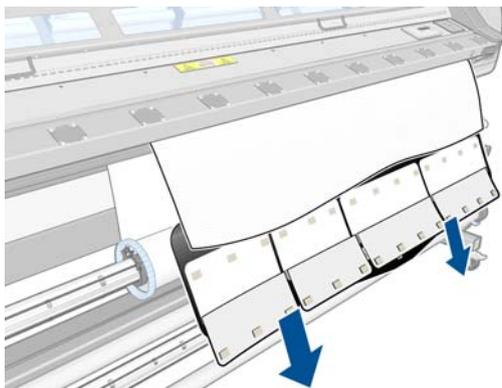
9. Wählen Sie die Kategorie des Druckmaterials auf der Rolle aus.



 **HINWEIS:** Wählen Sie den Namen des verwendeten Druckmaterials in der RIP-Software und nicht auf dem Bedienfeld aus.

 **TIPP:** Wählen Sie bei sehr dünnem Druckmaterial immer die Druckmaterialsorte **Banner**, um den beim Laden erzeugten Unterdruck zu minimieren. Bei sehr dickem Druckmaterial wählen Sie immer die Druckmaterialsorte **HP Fotorealistisch**, um den Unterdruck zu maximieren. Wählen Sie nach dem Laden und vor dem Drucken die richtige Sorte des geladenen Druckmaterials auf dem Bedienfeld aus. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Eingel. Materialsorte ändern**.

10. Nachdem die Ladevorrichtung den Drucker durchlaufen hat, kann sie von Hand entfernt werden.

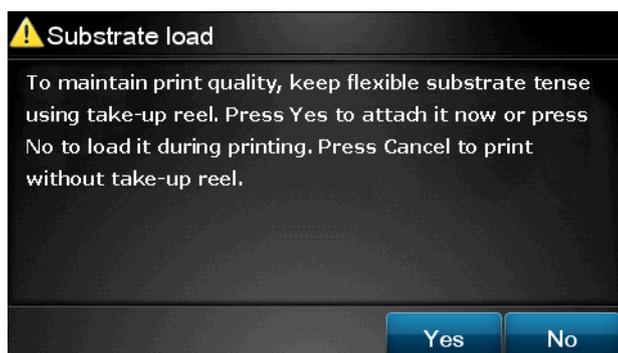


11. Der Drucker führt nun verschiedene Überprüfungen durch. Falls Probleme wie Schräglauf oder unzureichende Spannung auftreten, werden Sie aufgefordert, diese zu beheben.

 **HINWEIS:** Sie können den maximal zulässigen Schräglauf auf dem Bedienfeld festlegen. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Max. Schräglauf aus**.

12. Wenn Sie transparentes Druckmaterial mit einem nicht transparenten Rand laden, werden Sie aufgefordert, die Breite des Druckmaterials und den am Lineal vorne auf dem Aushärtungsmodul abgelesenen Abstand der rechten Druckmaterialkante vom Seitenblech des Druckers einzugeben.
13. Wenn Sie den beidseitigen Druck gewählt haben, müssen Sie auf dem Bedienfeld möglicherweise eine Frage beantworten.
14. Der Drucker führt die Kalibrierung des Druckmaterialvorschubs durch.

15. Auf dem Bedienfeld wird empfohlen, die Aufwickelvorrichtung zu verwenden. Sie können die Aufwickelvorrichtung sofort oder später während des Druckens laden. Sie können sich auch dazu entschließen, sie nicht zu verwenden. Siehe [Aufwickelvorrichtung auf Seite 35](#).



16. Beenden Sie den Ladevorgang wie gewohnt, und passen Sie ggf. den Schräglauf an.

Beidseitiges Drucken

Mit dem Drucker lassen sich beide Seiten des Druckmaterials auf die folgende Weise bedrucken.

 **HINWEIS:** Der Druck muss mindestens 28 cm breit sein, andernfalls findet der Drucker die Bezugslinie beim Bedrucken der zweiten Seite nicht.

Überblick

1. Weisen Sie den Drucker an, beide Seiten zu bedrucken.
2. Der Inhalt der ersten Seite wird gedruckt. Nach jedem Druckauftrag wird eine schwarze Bezugslinie ausgegeben, mit der der entsprechende Druckauftrag auf der zweiten Seite ausgerichtet wird.
3. Schneiden und entladen Sie das Druckmaterial.
4. Legen Sie das geschnittene Druckmaterial umgedreht und mit dem Ende zuerst erneut ein. Die Bezugslinie, die das Ende der ersten Seite kennzeichnet, sollte nach unten zeigen und sich nahe der Vorderkante befinden.
5. Der Drucker erkennt die Bezugslinie und verwendet diese, um die zweite Seite an der richtigen Stelle zu drucken.

Sie können das beidseitige Drucken in der RIP-Software oder auf dem Bedienfeld des Druckers auswählen. Die RIP-Einstellung hat Priorität: Ist das beidseitige Drucken in der RIP-Software explizit aktiviert oder deaktiviert, wird die Einstellung auf dem Bedienfeld ignoriert.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das Druckmaterial beim beidseitigen Drucken zu verschieben versuchen, werden Sie aufgefordert, dies zu bestätigen, weil eine solche Verschiebung die korrekte Ausrichtung der beiden Seiten verhindert.

Beidseitiges Drucken im Detail

1. Laden Sie das Druckmaterial wie gewohnt für das verwendete Material.
2. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , anschließend  und danach **Druckmaterial > Beidseitiges Drucken > Seite A**. Kehren Sie zum Home-Bildschirm zurück, und prüfen Sie, ob für den Druckerstatus **Bereit für Seite A** angezeigt wird.

Sie können das beidseitige Drucken auch in der RIP-Software auswählen.

 **HINWEIS:** Die automatische Schneidvorrichtung und der zusätzliche untere Rand sind beim beidseitigen Drucken deaktiviert.

3. Senden Sie einen oder mehrere Druckaufträge, die auf die erste Seite gedruckt werden sollen. Bevor Sie den ersten Druckauftrag drucken, könnte das Druckmaterial um ca. 0,5 m vorwärts bewegt werden, sodass die zweite Seite vollständig aushärten kann. Nach jedem Druckauftrag wird eine schwarze Bezugslinie ausgegeben, mit der der entsprechende Druckauftrag auf der zweiten Seite ausgerichtet wird.

 **HINWEIS:** Die Wahrscheinlichkeit einer sichtbaren Fehlausrichtung der beiden Seiten nimmt mit der Länge des Druckauftrags zu. Aus diesem Grund sollten Sie beim beidseitigen Drucken keine Einzelaufträge drucken, die länger sind als 3 m.

4. Schneiden Sie das Druckmaterial entweder manuell oder indem Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Druckmaterial > Seitenvorschub und Schneiden** drücken.
 - Wenn Sie das Druckmaterial vor dem Bedrucken der zweiten Seite an der Aufwickelvorrichtung anbringen möchten, müssen Sie das Druckmaterial dazu weit genug vorwärts bewegen.
 - Wenn Sie das Druckmaterial beim Bedrucken der zweiten Seite an der Aufwickelvorrichtung anbringen möchten, müssen Sie das Druckmaterial ca. 10 cm vorwärts bewegen.
5. Schneiden Sie das Druckmaterial entweder manuell oder indem Sie auf dem Bedienfeld , anschließend  und danach **Druckmaterial > Seitenvorschub und Schneiden** drücken. Stellen Sie vor dem Schneiden sicher, dass die Gesamtlänge des geschnittenen Druckmaterials mehr als 2 m beträgt. Andernfalls können Sie es u. U. nicht laden.

 **HINWEIS:** Der Befehl **Seitenvorschub und Schneiden** funktioniert nicht, wenn das Druckmaterial nicht von der Schneidvorrichtung geschnitten werden kann.

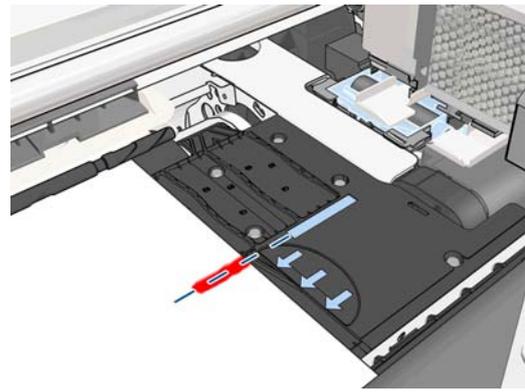
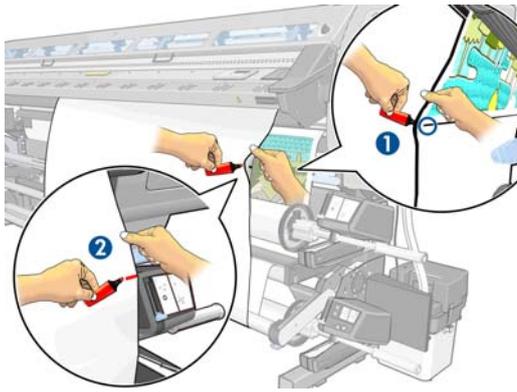
6. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckm. entnehmen**.
7. Legen Sie das Druckmaterial entsprechend dem Eintritt in den Drucker mit der ersten (bedruckten) Seite nach oben und mit der Bezugslinie nahe der Vorderkante erneut ein. Legen Sie es ggf. erneut ein, bis der Schräglauf weniger als 1 mm/m beträgt.

 **TIPP:** Es ist zwar nicht unbedingt erforderlich, es geht aber schneller, wenn Sie das Material für eine erste Näherung manuell einlegen und den Drucker anschließend die Bezugslinie präziser ermitteln lassen. Siehe [Manuelles Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 31](#). Wenn Sie das Material nur automatisch laden, dauert es eine Weile, bis der Drucker die Bezugslinie gefunden hat.

TIPP: Es empfiehlt sich, beim Bedrucken der zweiten Seite die Kantenhalter zu verwenden. Das bedeutet, dass Sie das Material manuell laden müssen.

TIPP: Ignorieren Sie die Bedienfeldmeldung, dass sich das Druckmaterial wahrscheinlich vom Kern gelöst hat oder dass die Zufuhrrichtung nicht erkannt wurde, und setzen Sie den Vorgang fort, wenn Sie das Druckmaterial absichtlich nicht an einer Spindel befestigt haben.

8. Sie werden gefragt, ob Sie Druckmaterial zum Drucken von Seite B laden möchten. Wählen Sie **Ja** aus.
9. Der Drucker sucht die Bezugslinie auf dem Druckmaterial. Wird sie nicht ermittelt, werden Sie gebeten, das Druckmaterial so lange mit den Tasten **Auf** und **Ab** zu bewegen, bis die Bezugslinie an der permanenten Linie der Einzugsfläche ausgerichtet ist. Es ist sinnvoll, die Lage der Bezugslinie auf der anderen Seite des Druckmaterials zu markieren.



 **HINWEIS:** Wenn Sie wissen, dass die automatische Bezugsliniensuche nicht funktioniert (z. B. weil der Druckmaterialvorschubsensor verschmutzt ist), können Sie diese deaktivieren: Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Auto. Linienerkennung > Aus.**

10. Senden Sie einen oder mehrere Druckaufträge, die auf die zweite Seite gedruckt werden sollen. Mehrere Aufträge müssen in umgekehrter Reihenfolge gesendet werden, weil der Druck am Ende der zweiten Seite beginnt und am Anfang endet.

 **HINWEIS:** Die Druckaufträge der zweiten Seite müssen vermutlich um 180 Grad gedreht werden. Sie müssen außerdem wahrscheinlich ein wenig verkleinert werden, um das Zusammenziehen des Druckmaterials nach dem ersten Durchlauf zu kompensieren. Siehe [Das Druckmaterial schrumpft oder dehnt sich aus auf Seite 143.](#)

Anzeigen von Druckmaterialinformationen

Drücken Sie im Home-Bildschirm des Bedienfelds .

Die folgenden Informationen werden auf dem Bedienfeld angezeigt:

- Rollenstatus
- Ausgewählte Druckmaterialfamilie
- Breite des Druckmaterials in Millimeter (durch den Drucker geschätzt)

Wenn kein Druckmaterial geladen ist, wird die Meldung **Kein Druckmaterial** angezeigt.

Diese Informationen werden auch auf der Verbrauchsmaterialseite des integrierten Web-Servers angezeigt.

Verfolgen der Druckmateriallänge

Mit der Tracking-Funktion für die Druckmateriallänge wissen Sie, wie viel Druckmaterial verbraucht wurde und wie viel noch auf der Rolle ist.

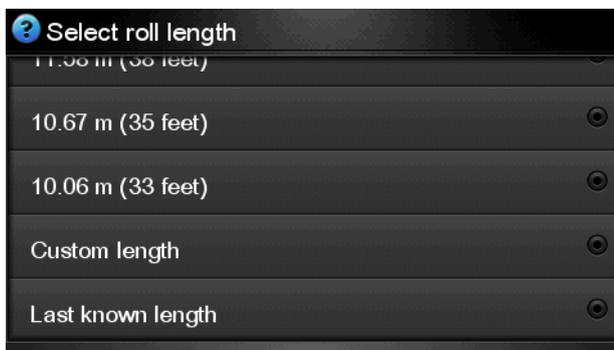
1. Beim ersten Laden der Rolle in den Drucker können Sie die Länge des Druckmaterials auf der Rolle eingeben. Anschließend wird die danach verbrauchte Druckmaterialmenge überwacht.



2. Beim Entnehmen des Druckmaterials wird die verbleibende Menge auf dem Bedienfeld angezeigt, sodass Sie sie als künftige Referenz notieren können.



3. Wenn Sie das Druckmaterial das nächste Mal laden, können Sie die Restlänge eingeben, und der Drucker überwacht erneut die Druckmaterialmenge, wenn es verwendet wird. Wenn das Druckmaterial eigentlich nie entnommen wurde (z. B. wenn ein Druckmaterialstau aufgetreten ist, das Druckmaterial entnommen und der Drucker aus- und eingeschaltet wurde) und Sie **Letzte bekannte Länge** auswählen, wendet der Drucker die Werte zum Zeitpunkt des Druckmaterialstaus an (sofern die Tracking-Funktion aktiviert wurde).



Die verbleibende Druckmateriallänge wird immer im Druckmaterialbereich des Bedienfelds angezeigt. Diese Informationen werden auch im RIP angezeigt.

Aktivieren/Deaktivieren der Tracking-Funktion

1. Die Tracking-Funktion für die Druckmateriallänge kann über das Bedienfeld aktiviert oder deaktiviert werden. Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Optionen > Druckmateriallänge verfolgen**.
2. Wählen Sie **Ein** oder **Aus**.

Formularzufuhr und -schnitt

Die Option **Formularzufuhr und -schnitt** ist auf dem vorderen Bedienfeld des Druckers verfügbar. Wenn Sie  dann  und anschließend **Druckmaterial > Formularzufuhr und -schnitt** drücken, schiebt der Drucker das Druckmaterial in der Regel weiter und schneidet es ab. Außerdem können mit ihr folgende Funktionen durchgeführt werden:

- Wenn der Drucker auf weitere zu verschachtelnde Seiten wartet, wird die Pause abgebrochen, und die verfügbaren Seiten werden sofort gedruckt.
- Wenn der Drucker die Tinte nach dem Drucken trocknet, wird die Wartezeit abgebrochen, und die Seite wird sofort ausgegeben.
- Wenn die Aufwickelvorrichtung aktiviert ist, wird das Druckmedium um 10 cm weitergeführt, aber nicht abgeschnitten.



HINWEIS: Die Schneidevorrichtung ist deaktiviert, wenn die Aufwickelvorrichtung verwendet wird und wenn ein Banner oder ein Textildruckmaterial geladen ist.

Lagern des Druckmaterials

Beachten Sie die folgenden Hinweise zum Aufbewahren von Druckmaterial:

- Bewahren Sie nicht verwendete Rollen immer in ihrer Kunststoffhülle auf, um Verfärbungen und Staubansammlungen zu vermeiden. Packen Sie teilweise verwendete Rollen wieder ein, wenn sie nicht benötigt werden.
- Legen Sie Rollen nicht aufeinander.
- Nehmen Sie das Druckmaterial 24 Stunden vor der Verwendung aus der Verpackung, damit es sich an die Raumbedingungen anpassen kann.
- Fassen Sie Folien- und Glanzdruckmaterial nur an den Kanten an, oder tragen Sie Baumwollhandschuhe. Die Hautöle können auf das Druckmaterial gelangen und Fingerabdrücke hinterlassen.
- Lassen Sie das Druckmaterial beim Laden und Entnehmen fest auf die Rolle aufgewickelt. Wenn sich die Rolle abwickelt, lässt sie sich schlecht in die Hand nehmen.

5 Druckmaterialeinstellungen

Herunterladen von Medienprofilen

Jedes unterstützte Druckmaterial verfügt über spezifische Merkmale. Um immer eine optimale Druckqualität zu gewährleisten, werden die Druckmaterialien auf unterschiedliche Weise bedruckt. Daher benötigt die RIP-Software eine Beschreibung der jeweiligen Anforderungen. Diese Beschreibung nennt man das „Medienprofil“.

Das Medienprofil enthält das ICC-Profil, das die Farbmerkmale des Druckmaterials beschreibt. Außerdem enthält es Informationen zu anderen Eigenschaften (RIP- und Druckereinstellungen, z. B. Trocknungs- und Aushärtungstemperaturen, Unterdruck und Druckmaterialvorschubkompensation) und Anforderungen des Druckmaterials, die sich nicht unmittelbar auf die Farbe beziehen. Die Medienprofile für den Drucker werden im RIP installiert.

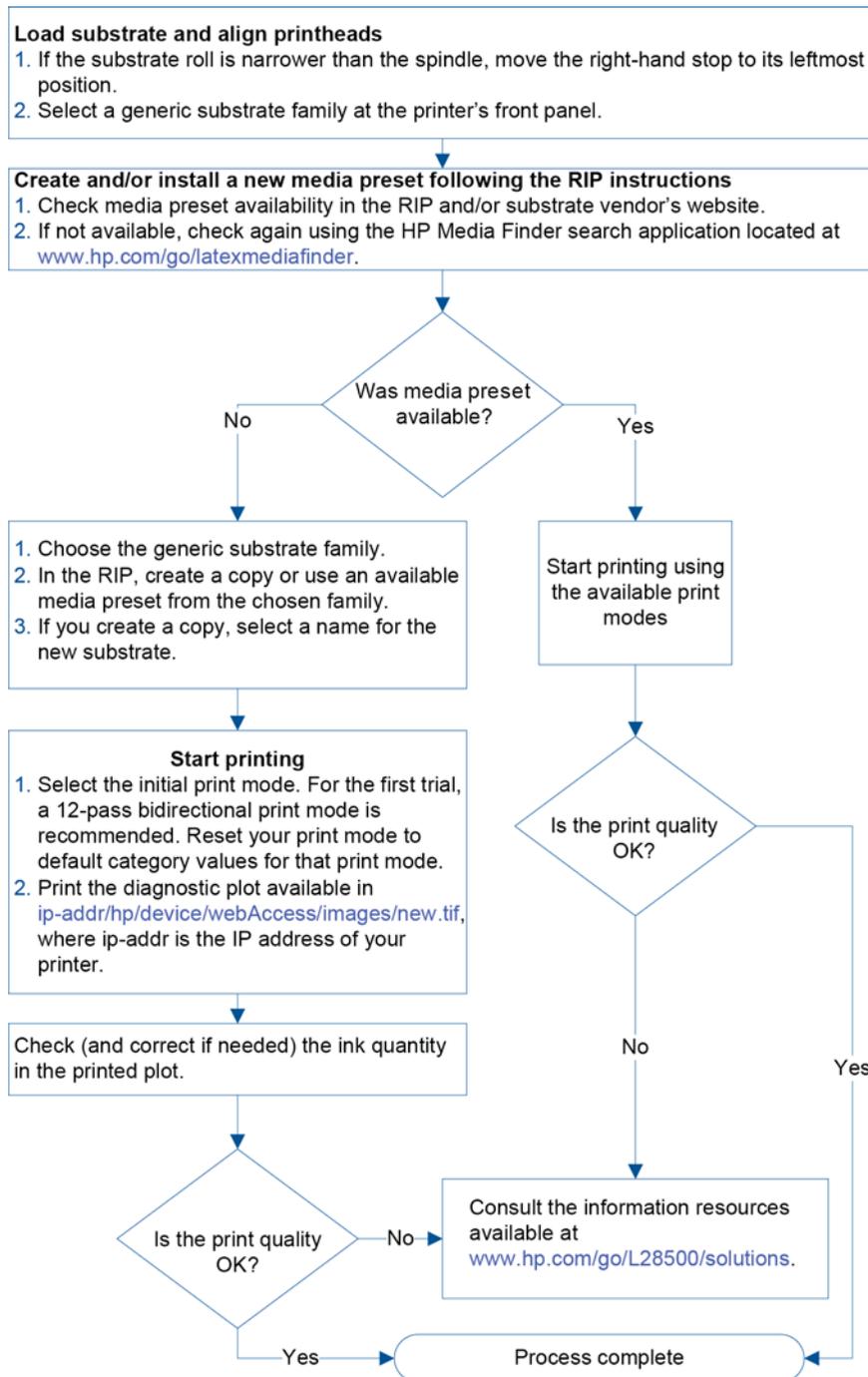
Der RIP enthält nur Medienprofile für die gebräuchlichsten Druckmaterialien. Wenn Sie ein Druckmaterial verwenden, für das kein Profil im RIP vorhanden ist, gehen Sie wie folgt vor:

- Überprüfen Sie, ob das Profil von der Website des Druckmaterialherstellers heruntergeladen werden kann.
- Wenn das Profil dort nicht verfügbar ist, überprüfen Sie, ob es von der Website des RIP-Herstellers heruntergeladen werden kann.
- Falls nicht, überprüfen Sie die Verfügbarkeit mit dem Suchprogramm HP Media Finder unter <http://www.hp.com/go/latexmediafinder/>
- Wenn Sie es nicht finden können, erstellen Sie im RIP ein neues Medienprofil, oder kopieren Sie ein ähnliches vorhandenes Medienprofil und bearbeiten es. Siehe [Hinzufügen eines neuen Druckmaterials auf Seite 55](#).
- Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/go/L28500/solutions/>.

Hinzufügen eines neuen Druckmaterials

Diese Informationen werden nur benötigt, wenn Sie ein eigenes Medienprofil erstellen möchten. In der Regel brauchen Sie diese Schritte nicht durchzuführen, da für alle Druckmaterialien vordefinierte Profile vorhanden sind.

Übersicht



Festlegen der Druckereinstellungen und des Farbprofils

Die richtigen Druckereinstellungen für das verwendete Druckmaterial sind in der Regel vom RIP- oder Druckmaterialhersteller verfügbar. Falls nicht, können Sie die Druckereinstellungen eines ähnlichen Druckmaterials als Ausgangspunkt verwenden. Siehe [Unterstützte Druckmaterialfamilien auf Seite 22](#).

Die folgende Tabelle enthält empfohlene Standardeinstellungen für die einzelnen Druckmaterialfamilien, wenn Sie kein ähnliches Druckmaterial finden.

Druckmaterialfamilie	Trocknungstemp.	Aushärtungstemp.	Heizluftfluss	Auto-Tracking (OMAS)	Schneidvorrichtung	Kompensation des Druckmaterialvorschlubs	Einzugsplanung	Unterdruck
Selbstklebend	55	105	30	Ja	Ja	0	15	25
Banner	50	100	45	Ja	Nein	0	15	5
Textil	55	100	45	Ja	Nein	0	15	20
Transparentfolie	55	95	30	Ja	Ja	0	15	25
Synthetisches Papier	50	80	30	Ja	Ja	0	15	40
Papier-wasserbasierend	45	70	30	Ja	Ja	0	15	20
Papier-solventbasierend	50	90	30	Ja	Ja	0	15	25
Niedrigtemperatur (inkl. HP Photoreal)	50	80	30	Ja	Ja	0	15	40
Gewebebanner	50	95	30	Ja	Ja	0	15	30

Die verschiedenen Einstellungen werden in der nächsten Tabelle beschrieben.

Einstellung	Beschreibung	Zu niedrig eingestellt	Zu hoch eingestellt
Durchgänge	Die Anzahl der Durchläufe gibt an, wie oft die Druckköpfe Tinte auf denselben Bereich des Druckmaterials aufbringen.	Die abgegebene Tintenmenge pro Zeiteinheit ist größer, und die Tinte hat auf dem Druckmaterial weniger Zeit zum Trocknen. Dies kann zu einem Zusammenfließen der Tinte und zu Streifenbildung führen. Die Grenzen zwischen den Durchläufen sind u. U. deutlicher. Jedoch ist die Druckgeschwindigkeit relativ hoch.	Die Farben sind lebhaft, die Druckqualität ist hoch. Jedoch ist die Druckgeschwindigkeit relativ gering. Die Aushärtungstemperatur muss niedriger sein, da das Druckmaterial sonst deformiert wird.
Trocknungstemp.	Der Druckbereich wird erhitzt, um Wasser zu entfernen und das Bild auf dem Druckmaterial zu fixieren.	Es können Probleme mit der Druckqualität auftreten (z. B. Streifenbildung, Ausbluten oder Zusammenfließen).	Auf dem Druckmaterial können thermische Fehlstellen auftreten, die bei manchen Farben als vertikale Streifen erscheinen. Das Druckmaterial kann auf der Einzugsfläche Falten bilden. Dies kann zu vertikaler Streifenbildung, Schmierflecken oder Druckmaterialstaus führen.
Aushärtungstemp.	Das Aushärten ist erforderlich, damit sich das Latex verbindet. Während des Vorgangs wird eine Polymerfolie als Schutzschicht erzeugt, und gleichzeitig werden die verbliebenen Zusatzlösungsmittel aus dem Druck entfernt. Das Aushärten ist äußerst wichtig, um die Dauerhaftigkeit der gedruckten Bilder sicherzustellen.	Der Druck wird möglicherweise nicht vollständig polymerisiert ausgegeben, sodass die Tinte bei Berührungen verschmieren kann. Der Druck kann nach dem Drucken oder später nass erscheinen. Sie müssen u. U. die Anzahl der Durchläufe erhöhen, um eine entsprechende Aushärtung zu erzielen.	Das Druckmaterial kann unter dem Aushärtungsmodul verknittert werden. Dadurch können Blasen entstehen, oder das Druckmaterial kann sich vom Trägermaterial ablösen. Die Knitterstellen können auch am Anfang des nächsten Drucks zu vertikaler Streifenbildung oder Schmierflecken führen.
Heizluftfluss	Die Warmluft hilft dabei, das verdunstete Wasser aus dem Druckbereich zu entfernen. Dies ermöglicht eine effizientere Trocknung.	Verwenden Sie im Allgemeinen den Standardwert der Druckmaterialfamilie.	

Einstellung	Beschreibung	Zu niedrig eingestellt	Zu hoch eingestellt
Kompensation des Druckmaterialvorschubs	Der Drucker wurde im Werk kalibriert, damit das Druckmaterial exakt weitergeführt wird, wenn Sie unterstützte Druckmaterialien in normalen Umgebungsbedingungen verwenden. Es ist möglicherweise jedoch sinnvoll, den Druckmaterialvorschub beim Drucken in Umgebungen mit ungewöhnlicher, aber gleichbleibender Temperatur und Feuchtigkeit oder bei defektem Druckmaterialvorschubsensor anzupassen.	Es kann zu horizontalen Streifen oder Körnigkeit kommen.	Es kann zu horizontalen Streifen oder Körnigkeit kommen.
Einzugsspannung	Die Eingangsspindel übt eine Zugspannung auf das Druckmaterial aus. Die Spannung muss über die gesamte Breite des Druckmaterials gleichmäßig sein. Daher sollte das Druckmaterial sorgfältig geladen werden.	Das Druckmaterial wird schräg eingezogen und zunehmend im Druckbereich geknittert. Außerdem kann es zu einem unregelmäßigen Druckmaterialvorschub kommen, was zu horizontalen Streifen führt.	Das Druckmaterial kann dauerhaft deformiert oder beschädigt werden. In extremen Fällen kann es zu Vorschubproblemen kommen.
Unterdruck	Im Druckbereich wird ein Unterdruck erzeugt, damit das Druckmaterial plan auf der Einzugsfläche aufliegt und der Abstand zu den Druckköpfen konstant bleibt.	Das Druckmaterial kann von der Einzugsfläche abheben und die Druckköpfe berühren. Dies kann zu Verschmierungen im Druckbild, vertikalen Streifen, einem Druckmaterialstau oder sogar einer Beschädigung der Druckköpfe führen.	Bei klebenden Druckmaterialien könnte die Reibung zu hoch und der Druckmaterialvorschub unregelmäßig werden, wodurch horizontale Streifen oder unregelmäßige körnige Muster entstehen können.
bidirektional	Gibt an, dass die Druckköpfe beim Drucken in beiden Richtungen (von links nach rechts und von rechts nach links) Tinte auftragen.	Bei Auswahl von „Bidirektional“ wird pro Zeiteinheit mehr Tinte abgegeben. Es kann daher, insbesondere an den Druckrändern, zu Problemen mit der Druckqualität kommen (z. B. Zusammenfließen der Tinte oder Streifenbildung). Jedoch ist die Druckgeschwindigkeit hoch.	Ist „Bidirektional“ nicht aktiviert, erfolgt der Druck unidirektional. In diesem Fall ist die Druckgeschwindigkeit relativ gering. TIPP: Es empfiehlt sich, „Bidirektional“ auf jeden Fall aktiviert zu lassen und die Anzahl der Durchläufe ggf. zu erhöhen, um ein Zusammenfließen der Tinte und eine Streifenbildung zu vermeiden.
Hoher Tintenstand	Die maximale Tintenmenge wird auf das Druckmaterial aufgetragen (die Option für einen hohen Tintenstand ist nur bei zehn oder mehr Durchläufen verfügbar). Die Tintenmenge lässt sich über das RIP-Farbprofile reduzieren.	Wenn deaktiviert, sehen die Farben u. U. ausgebleicht aus.	Wenn aktiviert, kann zu viel Tinte aufgetragen werden und es kann zu Problemen mit einer schlechten Trocknung und Aushärtung kommen. TIPP: Wählen Sie einen hohen Tintenstand für rückseitig beleuchtete Druckmaterialien und einige Textilanwendungen oder wenn eine hohe Farbsättigung gewünscht ist.

Einstellung	Beschreibung	Zu niedrig eingestellt	Zu hoch eingestellt
Schneidvorrichtung	Mit der integrierten Schneidvorrichtung des Druckers kann das Druckmaterial automatisch nach jedem Druck abgeschnitten werden.	<p>Deaktivieren Sie die Schneidvorrichtung in den folgenden Fällen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie möchten die Druckgeschwindigkeit erhöhen. • Sie möchten die Aufwickelvorrichtung verwenden. • Sie möchten das Druckmaterial manuell abschneiden. • Die Vorderkante des Druckmaterials rollt sich auf und führt zu Druckmaterialstaus. <p>In manchen Fällen wird die Schneidvorrichtung automatisch deaktiviert.</p>	
Auto-Tracking (OMAS)	Der Druckmaterialvorschubsensor (auch als Optical Media Advance Sensor [OMAS] bezeichnet) befindet sich unter der Einzugsfläche. Er kann den Druckmaterialvorschub automatisch verfolgen.	<p>Deaktivieren Sie den Sensor in den folgenden Fällen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Druckmaterial ist so beschaffen, dass Tinte auf die Einzugsfläche gelangt. Reinigen Sie den Sensor nach dem Drucken mit diesem Druckmaterial. • Sie werden auf dem Bedienfeld zur Deaktivierung aufgefordert, da der Sensor verschmutzt ist oder das aktuelle Druckmaterial nicht erfassen kann. 	

Einlegen des Druckmaterials und Drucken des Prüfmusters

- Legen Sie das Druckmaterial wie gewohnt ein. Achten Sie dabei besonders auf die folgenden Punkte:
 - Der Anschlag am rechten Ende der Spindel verfügt über zwei Positionen. Verwenden Sie möglichst die linke Position. Verwenden Sie die rechte Position nur, wenn die Druckmaterialrolle die gesamte Breite der Spindel erfordert.
 - Deaktivieren Sie den Druckmaterialvorschubsensor (OMAS) im RIP bei transparentem Druckmaterial, bei dunkler Unterseite oder bei entsprechender Empfehlung.
 - Richten Sie die Druckköpfe aus.
- Öffnen Sie das HP Prüfmuster im RIP. Das Muster ist unter **http://IP-Adresse/hp/device/webAccess/images/new.tif** im Drucker gespeichert. Dabei steht *IP-Adresse* für die IP-Adresse des Druckers.
- Wählen Sie eine geeignete Anzahl an Durchläufen für die Druckmaterialfamilie aus. Siehe [Auswählen der Anzahl der Durchläufe auf Seite 63](#).
- Setzen Sie Ihren Druckmodus auf die standardmäßigen Kategoriewerte für diesen Druckmodus zurück.
- Drucken Sie das Prüfmuster.

Ändern der Einstellungen beim Drucken

Sie können die folgenden Einstellungen während des Druckens über das Bedienfeld ändern:

- So ändern Sie die Einstellungen für Temperatur, Vakuum und Trocknungszeit zwischen Durchläufen während des Druckens: Drücken Sie  und danach **Adjustments** (Anpassungen), und wählen Sie die Einstellung, die Sie anpassen möchten. Sie können die Aushärtungstemperatur, die Trocknungstemperatur, den Vakuumdruck oder die Trocknungszeit zwischen Durchläufen (Verzögerung zwischen Durchläufen) mithilfe der Pfeiltasten anpassen. Die vorgenommenen Änderungen treten sofort in Kraft, werden aber nicht gespeichert: Der nächste Druckauftrag verwendet wieder die Einstellungen im Medienprofil. Wenn Sie die Einstellungen permanent ändern möchten, müssen Sie sie im Medienprofil im RIP ändern.
- So ändern Sie die Kalibrierung des Druckmaterialvorschubs während des Druckens (bei Streifenbildung): Drücken Sie  und danach **Adjustments** (Anpassungen) > **Druckmaterialvorschub einstellen**. Sie können den Druckmaterialvorschub mit den Pfeiltasten einstellen. Die vorgenommenen Änderungen treten sofort in Kraft, werden für den nächsten Druckauftrag aber nicht gespeichert: Siehe auch [Anpassen des Druckmaterialvorschubs während des Druckens auf Seite 131](#).
- So aktivieren oder deaktivieren Sie die zusätzliche Druckkopfreinigung beim Drucken: Drücken Sie  anschließend  und danach **Tinte > Bildqualität > Zus. DK-Reinig.**. In diesem Fall wird die geänderte Einstellung für nachfolgende Druckaufträge *gespeichert*.

 **HINWEIS:** Die zusätzliche Druckkopfreinigung verkürzt die Lebensdauer des Druckkopfreinigungsbehälters.

Erweiterte Einstellungen

Die folgende Tabelle enthält einige erweiterte Einstellungen, die aber nur geändert werden sollten, wenn Probleme nicht auf andere Weise behoben werden können.

Die vom Drucker verwendete Trocknungs- und Aushärtungstemperatur wird ermittelt, indem der Ausgleich zur Basistemperatur addiert wird. Die in der Tabelle aufgelisteten Basistemperaturen sind die Standardwerte für die einzelnen Druckmaterialfamilien. Diese Werte können jedoch abhängig von den verwendeten Druckereinstellungen vom Drucker geändert werden. Sie können die Basistemperaturen nicht selbst ändern; eine Änderung des Ausgleichs ist jedoch möglich. Die Basistrocknungstemperatur beim Aufheizen wird vom RIP bestimmt.

Der RIP verfügt möglicherweise über eine Option, mit der sich die Standardwerte aller Einstellungen wiederherstellen lassen.

Druckmaterialfamilie	Aufheizau sgl. für Trocknungstemperatur	Aushärtungstemperatur beim Aufheizen	Aufheizau sgl. für Aushärtungstemperatur	Trocknungstemperatur beim Abkühlen	Abkühlau sgl. für Trocknungstemperatur	Aushärtungstemperatur beim Abkühlen	Abkühlau sgl. für Aushärtungstemperatur	Minimale Trocknungsleistung	Trocknungszeit zwischen Durchläufen
Selbstklebend	5	95	0	80	0	95	0	0,7	0
Banner	5	95	0	80	0	90	0	0,7	0
Textil	5	85	0	80	0	90	0	0,7	0
Transparentfolie	5	85	0	80	0	100	0	0,7	0
Synthetisches Papier	5	80	0	75	0	85	0	0	0
Papierwasserbasiert	5	60	0	75	0	85	0	0	0

Druckmaterialfamilie	Aufheizausgl. für Trocknungstemperatur	Aushärtungstemperatur beim Aufheizen	Aufheizausgl. für Aushärtungstemperatur	Trocknungstemperatur beim Abkühlen	Abkühlausgl. für Trocknungstemperatur	Aushärtungstemperatur beim Abkühlen	Abkühlausgl. für Aushärtungstemperatur	Minimale Trocknungsleistung	Trocknungszeit zwischen Durchläufen
Papier-solventbasierend	5	75	0	75	0	90	0	0,7	0
Niedrigtemperatur (inkl. HP Photoréal)	5	80	0	75	0	85	0	0	0
Gewebebanner	5	85	0	80	0	95	0	0,7	0

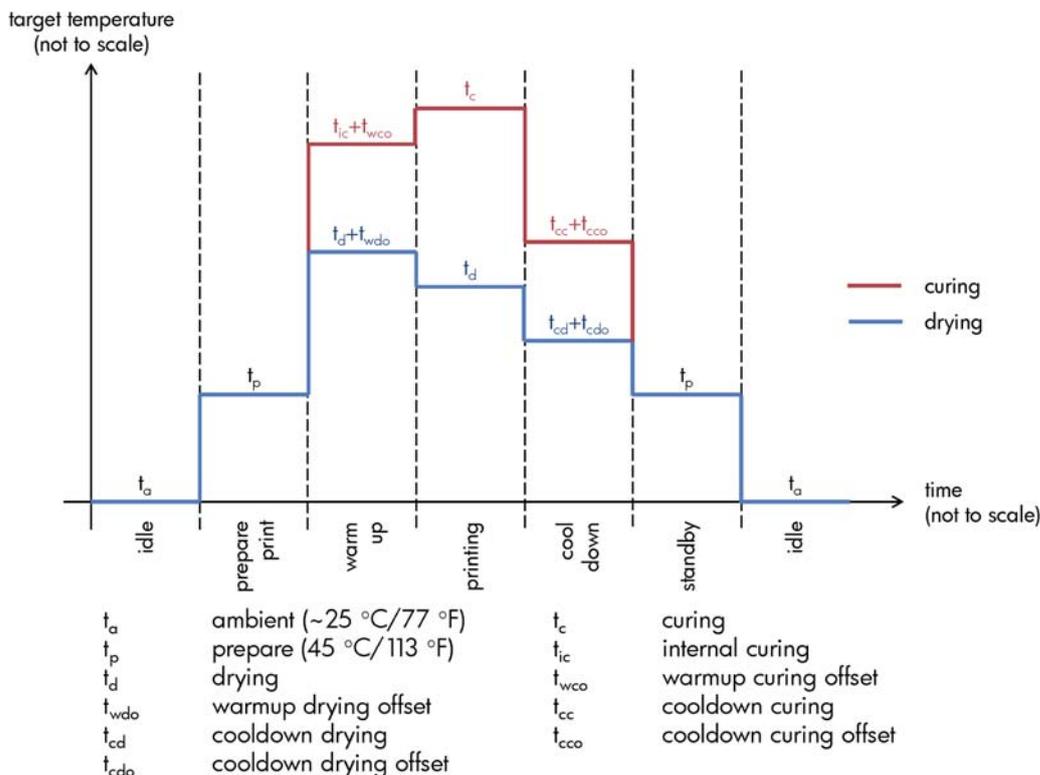
Die verschiedenen Einstellungen werden in der nächsten Tabelle beschrieben.

Einstellung	Beschreibung	Zu niedrig eingestellt	Zu hoch eingestellt
Trocknungstemperatur beim Aufheizen	Die Basistemperatur, die das Druckmaterial im Druckbereich erreichen muss, bevor gedruckt wird.	Diese Einstellung wird vom RIP bestimmt. Sie können sie nicht ändern.	
Aufheizausgl. für Trocknungstemperatur	Dieser Ausgleich wird zur Basistrocknungstemperatur beim Aufheizen addiert, und die Summe wird während der Druckvorbereitung auf dem Bedienfeld angezeigt.	Auf den ersten 20 bis 30 cm des Drucks kann es zum Ausbluten oder Zusammenfließen der Tinte kommen.	Eine längere Wartezeit vor dem Drucken ist erforderlich. Es kann zu vertikaler Streifenbildung oder Schmierflecken kommen.
Aushärtungstemperatur beim Aufheizen	Die Basistemperatur, die das Druckmaterial im Aushärtungsbereich erreichen muss, bevor gedruckt wird.	Diese Einstellung wird vom Drucker bestimmt. Sie können sie nicht ändern.	
Aufheizausgl. für Aushärtungstemperatur	Dieser Ausgleich wird zur Basisaushärtungstemperatur beim Aufheizen addiert, und die Summe wird während der Druckvorbereitung auf dem Bedienfeld angezeigt.	Der Anfang des Drucks ist nicht vollständig trocken und sieht schmierig aus.	Am Anfang des Drucks kommt es zu Problemen mit dem Druckmaterial (Blasenbildung, Ablösen vom Trägermaterial).
Trocknungstemperatur beim Abkühlen	Die Basistemperatur, bei der das Druckmaterial unter dem Trocknungsmodul nicht beschädigt wird. Nach dem Drucken wird das Druckmaterial erst angehalten, wenn diese Temperatur erreicht ist.	Diese Einstellung wird vom Drucker bestimmt. Sie können sie nicht ändern.	
Abkühlausgl. für Trocknungstemperatur	Dieser Ausgleich wird zur Basistrocknungstemperatur beim Abkühlen addiert.	Das Fertigstellen des Druckauftrags dauert lange.	Das Druckmaterial am Anfang des nächsten Drucks kann beschädigt werden, da es bei einer zu hohen Temperatur nicht weitergeführt wird. Dies kommt aber äußerst selten vor.

Einstellung	Beschreibung	Zu niedrig eingestellt	Zu hoch eingestellt
Aushärtungstemperatur beim Abkühlen	Die Basistemperatur, bei der das Druckmaterial unter dem Aushärtungsmodul nicht beschädigt wird. Nach dem Drucken wird das Druckmaterial erst angehalten, wenn diese Temperatur erreicht ist.	Diese Einstellung wird vom Drucker bestimmt. Sie können sie nicht ändern.	
Abkühlungsgl. für Aushärtungstemperatur	Dieser Ausgleich wird zur Basisaushärtungstemperatur beim Abkühlen addiert.	Das Fertigstellen des Druckauftrags dauert lange.	Das Druckmaterial am Ende des Drucks kann beschädigt werden, wenn die Schneidvorrichtung deaktiviert ist.
Minimale Trocknungsleistung	Die minimale Heizleistung während des Druckens im Trocknungsmodul, damit das Druckmaterial in Bereichen mit wenig Tinte nicht zu sehr abkühlt.	Wenn nach einem Bereich mit wenig Tinte ein Bereich folgt, in dem viel Tinte aufgebracht wird, kann es zum Ausbluten oder Zusammenfließen der Tinte kommen.	Das Druckmaterial wird in Bereichen mit keiner oder wenig Tinte beschädigt, insbesondere bei einer hohen Anzahl von Durchläufen.
Trocknungszeit zwischen Durchläufen	Eine Verzögerung zwischen aufeinanderfolgenden Durchgängen des Druckkopfwagens auf dem Druckmaterial.	Trocknen und/oder Aushärten kann in einigen Fällen nicht ausreichend sein.	Das Drucken ist langsamer.

Temperaturprofil

Viele der Haupt- und erweiterten Druckmaterialeinstellungen beziehen sich auf die Temperatursteuerung, da dies ein kritischer Bereich für korrekte Druckergebnisse bei Latextinten auf vielen verschiedenen Druckmaterialien ist. Auf dem Diagramm unten ist die Entwicklung der Trocknungs- und Aushärtungstemperaturen während der verschiedenen Druckphasen grafisch dargestellt.



HINWEIS: Zieltemperaturen und Zeit sind nicht maßstabsgetreu dargestellt. Die spezifischen Werte für eine bestimmte Druckmaterialsorte (Familie) entnehmen Sie bitte den Tabellen mit den Haupt- und erweiterten Einstellungen weiter oben.

 **HINWEIS:** Die Zeit t_p kann über das Bedienfeld des Druckers geändert werden.

Auswählen der Anzahl der Durchläufe

Wenn Sie die Anzahl der Durchläufe erhöhen, verbessert sich zwar die Druckqualität, jedoch wird die Druckgeschwindigkeit verringert.

 **HINWEIS:** Die folgende Tabelle gilt, wenn nichts anderes angegeben ist, nur für bidirektionales Drucken mit normalem Tintenlimit.

Durchgänge	Geschw. Druckschlitten	Selbstklebend	Banner	Textil ¹	Transparentfolie ²	Synth. Papier	Papierwasserbasierend	Papier-solventbasierend	Niedrige Temp.	Gewebebanner
2	Geschwindigkeit	X	X	X	X	X	Wenig Tinte	Wenig Tinte	Wenig Tinte	X
2	Std.	X	X	X	X	X	Wenig Tinte	Wenig Tinte	Wenig Tinte	X
4	Geschwindigkeit	Nein	Mgl.	Nein	Nein	Nein	Mgl.	Mgl.	Mgl.	Nein
4	Std.	Nein	Mgl.	Nein	Nein	Nein	Mgl.	Mgl.	Mgl.	Nein
6	Geschwindigkeit	Mgl.	Breite	Nein	Nein	Nein	Breite	Breite	Breite	Mgl.
6	Std.	Mgl.	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Mgl.
8	Geschwindigkeit	Breite	Ja	Mgl.	Mgl.	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
8	Std.	Ja	Ja	Mgl.	Mgl.	Mgl.	Ja	Ja	Ja	Ja
10	Geschwindigkeit	Ja	Ja	Ja ³	Mgl.	Mgl.	Ja	Ja	Ja	Ja
10	Std.	Ja	Ja	Mgl.	Mgl.	Mgl.	Ja	Ja	Ja	Ja
12	Geschwindigkeit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
12	Std.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
16	Geschwindigkeit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
16	Std.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
18 uni	Std.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
20–28	Std.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

¹ Normales oder hohes Tintenlimit kann verwendet werden

² Hohes Tintenlimit sollte verwendet werden

³ Empfohlen mit normalem Tintenlimit; kann mit hohem Tintenlimit versucht werden

Legende

- **X:** nicht verwenden
- **Nein:** Geringe Druckqualität erwartet
- **Wenig Tinte:** Kann für zusätzliche Geschwindigkeit, aber mit sehr niedrigem Tintenlimit versucht werden
- **Mgl.:** Kann aus Geschwindigkeitsgründen versucht werden

- **Weitwinkel:** Nur für gedruckte Bilder mit einer Breite von mehr als empfohlen.
- **Ja:** Empfohlen
- **Uni:** Nur unidirektionaler Druck

 **HINWEIS:** Besondere Einstellungen für viele Druckmaterialien anderer Hersteller finden Sie im HP Media Finder unter <http://www.hp.com/go/latexmediafinder/>.

 **HINWEIS:** Nachdem Sie die Anzahl der Durchläufe festgelegt haben, stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Druckmodus auf die standardmäßigen Kategoriewerte für diesen Druckmodus zurücksetzen.

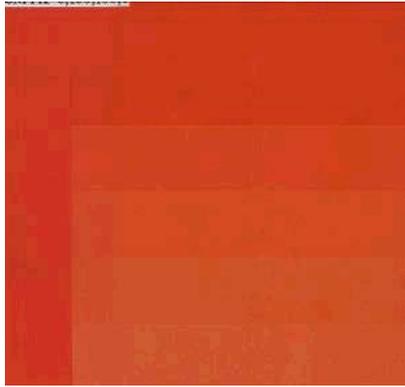
Tipps

- 4 bis 16 Durchgänge sollten für die meisten Druckarten genügen.
- 2 bis 6 Durchgänge bieten geringere Druckqualität. Zudem ist der Farbraum leicht verringert, da die gesamte Tinte limitiert ist, um Trocknen und Aushärten zu ermöglichen.
- Für zeitkritische Anwendungen können 2 bis 16 Durchgänge mit einer höheren Geschwindigkeit des Druckschlittens (1,5 m/s gegenüber der Standardgeschwindigkeit von 1 m/s) im RIP ausgewählt werden.
 - Die erhöhte Geschwindigkeit des Druckschlittens ermöglicht einen Durchsatzgewinn von ca. 15 bis 30 % (m²/h).
 - Geringe Farbverschiebungen können auftreten, wenn Sie die mit Standardgeschwindigkeiten des Druckschlittens erzielten Medienprofile verwenden. Unter Umständen sollten Sie bei einer höheren Geschwindigkeit des Druckschlittens ein neues Medienprofil erstellen.
- Für Anwendungen mit hohem Tintenauftrag wird empfohlen, je nach Druckmaterialfamilie mindestens 8 Durchgänge zu verwenden. Druckmodi von 20 und mehr Durchgängen wurden hinzugefügt, um in bestimmten Fällen sachgemäßes Trocknen und Aushärten zu ermöglichen.
- Eine Druckauflösung von 1200 dpi ist nur im Druckmodus mit 18 Durchgängen verfügbar. Prüfen Sie, ob Sie über das jeweilige Medienprofil für diesen Druckmodus verfügen, da durch das Wiederverwenden anderer Profile unter Umständen nicht die erwartete Druckqualität bereitgestellt werden kann.
- Für schnelle Layout-Probeabzüge auf kostengünstigen Druckmaterialien steht ein Druckmodus mit 2 Durchgängen auf papierbasierten Druckmaterialien zur Verfügung. Dieser Modus ist nicht zur Verwendung mit Druckmaterialfamilien hoher Qualität bestimmt, da Trocknen und Aushärten nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden. Dieser Modus ist nicht für Produktionsdruck geeignet, sondern nur für gelegentliche Verwendung, da ein häufiges Drucken mit 2 Durchgängen Ihre Druckköpfe beschädigen kann.

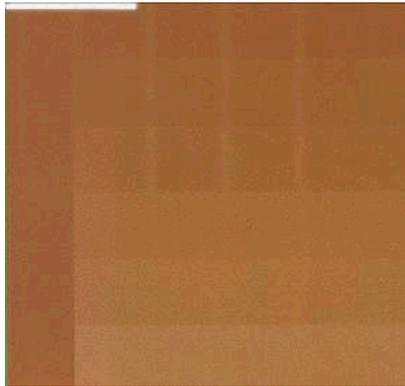
Überprüfen des Tintenauftrags auf das Druckmaterial

Überprüfen Sie, ob die im Medienprofil festgelegte Tintenmenge geeignet ist. Sehen Sie sich die Farbmuster im HP Prüfmuster an, und prüfen Sie anhand der folgenden Richtlinien, ob die richtige Tintenmenge für die Muster verwendet wurde:

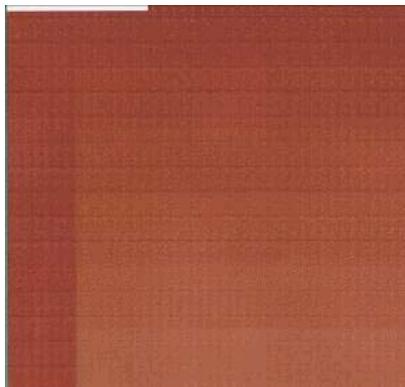
1. **Zu viel Tinte:** Dieses Problem führt zu verschiedenen Symptomen.
 - Die letzten zwei oder drei Abstufungen sehen identisch aus.



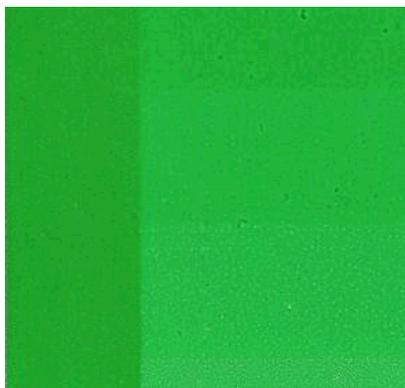
- Vertikale Streifen:



- Horizontale Streifen:



- Zusammenfließen, Körnigkeit (kann durch zu viel helle Tinte verursacht werden):



Verringern Sie die Tintenmenge in der RIP-Software, drucken Sie das Muster erneut, und führen Sie die Überprüfung noch einmal durch.

Sie haben möglicherweise ein Medienprofil ausgewählt, bei dem mehr Tinte aufgebracht wird, als für das Druckmaterial zulässig ist. Sehen Sie in Ihrer RIP-Dokumentation nach, um sicherzustellen, dass Sie das richtige Medienprofil anwenden, und um herauszufinden, wie Sie das Gesamtтиненlimit des Medienprofils senken können. Eine schnelle Lösung wäre der Wechsel zu einem Medienprofil, das weniger Tinte verwendet: Profile für Papier-wasserbasierendes Material verwenden beispielsweise weniger Tinte als Profile für selbstklebendes Druckmaterial.

- 2. Richtige Tintenmenge:** Der obere Bereich jedes Musters zeigt einen glatten Verlauf, es gibt keine sichtbaren Probleme und mehr Farbe resultiert in einer höheren Farbdichte.



- 3. Zu wenig Tinte:** Das gesamte Prüfmuster sieht ausgebleicht aus.



Erhöhen Sie die Tintenmenge in der RIP-Software, drucken Sie das Muster erneut, und führen Sie die Überprüfung noch einmal durch.

Sie haben möglicherweise ein Druckmaterialprofil ausgewählt, bei dem weniger Tinte aufgebracht wird, als für das Druckmaterial zulässig ist. Sehen Sie in Ihrer RIP-Dokumentation nach, um sicherzustellen, dass Sie das richtige Medienprofil anwenden, und um herauszufinden, wie Sie das Gesamtтиненlimit des Medienprofils erhöhen können. Eine schnelle Lösung wäre der Wechsel zu einem Medienprofil, das mehr Tinte verwendet: Profile für selbstklebendes Material verwenden beispielsweise mehr Tinte als Profile für Papier-wasserbasierendes Druckmaterial.

 **HINWEIS:** Bei rückseitig beleuchtbaren Druckmaterialien und bei manchen Textildruckmaterialien muss die Option für einen hohen Tintengrenzwert im RIP ausgewählt werden.

Schnelle Druckausgabe

Die Geschwindigkeit kann durch Verringern der Anzahl der Druckdurchgänge und/oder durch Erhöhen der Geschwindigkeit des Druckschlittens auf 1,5 m/s erhöht werden, wobei jedoch jeweils die Druckqualität gemindert wird. Beachten Sie dabei die folgenden Hinweise:

- Bei weniger als 10 Durchläufen kommt es zu einer zunehmenden Körnigkeit.
- Bei weniger als 8 Durchläufen ist die Wahrscheinlichkeit von Problemen mit dem Druckmaterialvorschub größer.
- Bei weniger als 8 Durchläufen kann die Druckqualität durch Verringern der Tintenmenge verbessert werden.
- Mit einer Geschwindigkeit des Druckschlittens von 1,5 m/s, benötigen Sie für sachgemäßes Trocknen unter Umständen längere Trocknungszeiten zwischen Durchläufen oder eine niedrigere Tintenmenge.
- Wenn Sie die Option für einen hohen Tintenstand verwenden möchten, müssen Sie mindestens 10 Durchläufe verwenden.
- Bei weniger Durchläufen lässt sich die beste Aushärtungstemperatur schwerer ermitteln, und die Umgebungsbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) wirken sich stärker aus.

Es folgen einige Vorschläge zur Erhöhung der Druckgeschwindigkeit:

- Drucken Sie mehrere Druckaufträge zusammen. Sie sparen dadurch Zeit ein, da ein Auftrag gesendet werden kann, während ein anderer gedruckt wird.
- Deaktivieren Sie die Schneidvorrichtung: Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Schneidvorrichtung > Aus**. Bei den meisten Druckmaterialien wird dadurch nach dem Drucken Zeit eingespart.
- Verringern Sie den Abkühlausgleich für die Aushärtungstemperatur. Dies führt auch zu einer Zeiteinsparung nach der Druckausgabe, es kann aber bei manchen Druckmaterialien zu geringfügigen Verformungen kommen.



HINWEIS: Ein kontinuierliches Drucken über mehr als 2 Stunden kann die Lebensdauer der Druckköpfe reduzieren. Eine gelegentliche kurze Pause ermöglicht dem Drucker, die Druckköpfe zu warten.

Siehe auch [Der Druckvorgang erscheint langsam auf Seite 152](#).

Farbkalibrierung

Die Farbkalibrierung sorgt dafür, dass der Drucker mit den verwendeten Druckköpfen, Tinten und Druckmaterialien sowie unter den vorliegenden Umgebungsbedingungen eine konsistente Farbausgabe liefert. Ziel der Farbkalibrierung ist es, mit dem Drucker stets eine identische Druckausgabe zu erhalten.

Die Farbkalibrierung lässt sich über die RIP-Software starten. Einzelheiten dazu finden Sie in der RIP-Dokumentation.

Die Kalibrierung wird in den folgenden Schritten durchgeführt:

1. Ein Kalibrierungsmuster wird gedruckt.
2. Das Kalibrierungsmuster wird mit dem HP Embedded Spectrophotometer (oder einem anderen Spektrofotometer) gescannt und vermessen.
3. Anhand der Messwerte berechnet die RIP-Software die Korrekturfaktoren, die für eine konsistente Farbausgabe auf diesem Druckmaterial erforderlich sind.

Die Farbkalibrierung mit dem Embedded Spectrophotometer ist für die unten genannten Druckmaterialsorten nicht zu empfehlen. Möglicherweise lassen sich manche dieser Druckmaterialien mit einem externen Farbmessgerät kalibrieren.

- Nicht opake Druckmaterialien wie Klarsichtfolie, rückseitig beleuchtete Druckmaterialien und manche Textilien
- Druckmaterialien mit unebener Oberfläche, z. B. perforierte Vinyl- oder Stanzfenster-Druckmaterialien
- Druckmaterial, das beim Trocknen und Aushärten deformiert wird, z. B. Druckmaterial auf Papierbasis
- Sehr elastisches Druckmaterial, wie manche Textilien ohne Trägermaterial

Zu den für die Farbkalibrierung geeigneten Druckmaterialien gehören selbstklebende Vinylfolien mit ebener Oberfläche (ohne Stanzung oder Perforation), PVC-Banner und manche opake, steife Textilien.

Bei manchen Textilien ist die Aufwickelvorrichtung für einen erfolgreichen Druck erforderlich. Allerdings kann es sein, dass die Aufwickelvorrichtung nicht mit der Rückwärtsbewegung des Druckmaterials zurechtkommt, die bei der Farbkalibrierung zwischen der Druck- und Scanphase auftritt. Vermeiden Sie das Problem wie nachfolgend beschrieben.

1. Achten Sie darauf, dass die Aufwickelvorrichtung aktiviert ist.
2. Bewegen Sie das Druckmaterial vorwärts, bis die Spannstange die unterste Position erreicht hat.
3. Betätigen Sie die Aufwickelvorrichtung manuell. Verwenden Sie dazu die Tasten am Motor der Aufwickelvorrichtung, um das Druckmaterial aufzunehmen und die Spannstange anzuheben, bis sie die Spindel der Aufwickelvorrichtung fast berührt.
4. Legen Sie die Wickelrichtung der Aufwickelvorrichtung auf neutral fest.
5. Starten Sie die Farbkalibrierung über den RIP.
6. Nach Abschluss der Farbkalibrierung können Sie die Aufwickelvorrichtung wieder aktivieren.

Farbprofile

Die Farbkalibrierung sorgt zwar für eine konsistente Farbausgabe, gewährleistet aber keine originalgetreuen Farben. Wenn der Drucker beispielsweise alle Farben schwarz druckt, ist die Farbausgabe zwar konsistent, eine originalgetreue Farbdarstellung ist aber nicht gegeben.

Um präzise Farben zu erhalten, müssen die Farbwerte in den Dateien in Werte konvertiert werden, die auf dem Drucker zusammen mit den verwendeten Tinten und Druckmaterialsorten die richtigen Farben liefern. Ein Farbprofil beschreibt eine spezifische Kombination aus Drucker, Tinte und Druckmaterial und enthält alle für die Farbkonvertierung benötigten Daten.



HINWEIS: Obwohl die in einem bestimmten Druckmodus erzielten Farbprofile beim Drucken mit anderen Druckmodi wiederverwendet werden können, kann eine sehr genaue Farbdarstellung nur erzielt werden, wenn die Profilerstellung mit exakt dem gleichen Druckmodus erfolgt, der für den Druck verwendet wird. Wenn Sie beispielsweise ein mit einem STANDARD-Druckmodus mit 10 Durchgängen erzieltes Farbprofil verwenden, können Farbdifferenzen auftreten, wenn Sie es für den Druck mit einem SPEED-Druckmodus mit 8 Durchgängen verwenden.

Diese Farbkonvertierungen werden nicht vom Drucker, sondern vom Rasterbildprozessor (RIP) durchgeführt. Weitere Informationen über die Verwendung von Farbprofilen finden Sie in der Dokumentation der Anwendungssoftware und des RIP.

Es empfiehlt sich, auch den Monitor (das Anzeigegerät) zu kalibrieren und ein Profil für ihn zu erstellen, damit die Farben auf dem Bildschirm den Druckfarben möglichst nahe kommen.

Tricks für die Farbdarstellung

Bei Latextinten handelt es sich um eine neue Technologie. Für die Farbtrennung (z. B. bei der Erstellung oder Änderung eines Medienprofils innerhalb des RIP) sind wichtige Richtlinien zu beachten, mit denen Sie die Druckausgabe hinsichtlich Farbraum, Tintenverbrauch und Druckqualität optimieren können. Beachten Sie folgende Richtlinien:

- Um optimale Ergebnisse bei dunklen Farben auf glänzender Vinylfolie und anderem Druckmaterial zu erzielen, müssen Sie bei der Erstellung des ICC-Profiles so viel schwarze Farbe und so wenig zusammengesetzte Farben (CMY-Farben) wie möglich verwenden.
- Helle Tinten sollten bei Farben mit hoher Dichte wie Sekundär- und Tertiärfarben (dunkelrot, blau, grün usw.) möglichst vermieden werden.
- Helle Farben sollten auf Farben mit der geringsten Dichte beschränkt werden. Dabei sollten dunkle Tinten so früh wie möglich eingesetzt werden. In der Regel sollte eine Farbe mit einer Dichte von über 50 % keine hellen Tinten enthalten.
- Die Menge an hellen Tinten sollte maximal 50 % betragen. Ein Zuviel an hellen Tinten kann zu Glanzartefakten bei glänzendem Vinyl-Druckmaterial führen.
- Bei Anwendungen mit Anordnung wird durch Hinzufügen einer kurzen Verzögerung zwischen Durchläufen von 0,5 bis 1 Sekunde mithilfe des RIP eine bessere Farbabstimmung von links nach rechts erzielt.

Einzelheiten zum Erstellen oder Ändern von Medienprofilen finden Sie in der RIP-Dokumentation.

Profile für HP-branded Druckmaterial wurden entsprechend den obigen Empfehlungen erstellt, um Schwarz und dunkle Farben zu optimieren. Sie finden das HP Medienprofil für Ihre Druckmaterialfamilie unter <http://www.hp.com/go/latexmediafinder/>.

6 Abrufen von Nutzungsinformationen

- [Abrufen von Abrechnungsinformationen](#)
- [Überprüfen der Nutzungsdaten](#)
- [Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag](#)
- [Anfordern von Abrechnungsdaten per E-Mail](#)

Abrufen von Abrechnungsinformationen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Abrechnungsinformationen zu Ihrem Gerät abzurufen:

- Anzeigen von Gerätenutzungsdaten für die gesamte bisherige Nutzungsdauer des Geräts (siehe [Überprüfen der Nutzungsdaten auf Seite 72](#)).
- Anfordern von Abrechnungsdaten per E-Mail. Dieses Produkt sendet regelmäßig Daten im XML-Format an eine angegebene E-Mail-Adresse. Die Daten können durch eine Anwendung eines Drittanbieters analysiert und zusammengefasst oder als Excel-Arbeitsblatt angezeigt werden. Siehe [Anfordern von Abrechnungsdaten per E-Mail auf Seite 72](#).
- Abrufen des Gerätestatus, der Gerätenutzungsdaten und der Auftragsabrechnungsdaten über das Internet mit der Anwendung eines Drittanbieters. Das Gerät übergibt der Anwendung bei Anforderung Daten im XML-Format. HP stellt ein Softwareentwicklungs-Kit zur Verfügung, mit dem entsprechende Anwendungen entwickelt werden können.

Überprüfen der Nutzungsdaten

Sie können die Gerätenutzungsdaten auf zwei Arten überprüfen.



HINWEIS: Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

- Wählen Sie im integrierten Web-Server die Registerkarte **Hauptmenü** und dann **Verlauf > Nutzung** aus.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Einrichtung > Interne Drucke > Drucke Benutzerdaten > Nutzungsbericht drucken**.

Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag

Sie können die Nutzungsdaten für einen bestimmten Druckauftrag mit dem integrierten Web-Server überprüfen: Rufen Sie die Registerkarte **Hauptmenü** auf, und wählen Sie **Verlauf > Abrechnung**.



HINWEIS: Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

Anfordern von Abrechnungsdaten per E-Mail

1. Besorgen Sie sich die IP-Adresse des Postausgangsservers (SMTP-Server) von Ihrer IT-Abteilung. Diese Adresse ist zum Senden von E-Mail-Nachrichten erforderlich.
2. Stellen Sie sicher, dass der Postausgangsserver (SMTP-Server) so konfiguriert ist, dass alle vom Drucker gesendeten E-Mail-Nachrichten weitergeleitet werden.
3. Starten Sie den Webbrowser, und stellen Sie eine Verbindung zum integrierten Web-Server des Geräts her.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Einrichtung** aus.
5. Wählen Sie im Menü „Konfiguration“ in der linken Spalte **Datum und Uhrzeit** aus.
6. Überprüfen Sie, ob Datum und Uhrzeit des Geräts richtig sind.
7. Wählen Sie im Menü „Konfiguration“ die Option **E-Mail-Server** aus.
8. Geben Sie die IP-Adresse des Postausgangsservers (SMTP) ein.

9. Geben Sie eine E-Mail-Adresse für das Gerät an. Diese E-Mail-Adresse muss keine gültige E-Mail-Adresse sein, weil das Gerät keine Nachrichten empfängt, sie sollte jedoch das Format einer E-Mail-Adresse haben. Sie dient zur Identifizierung des Geräts, wenn es E-Mail-Nachrichten sendet.
10. Wählen Sie im Menü „Konfiguration“ die Option **Druckereinstellungen** aus.
11. Wenn Sie im Abschnitt „Abrechnung“ für **Abrechnungs-ID anfordern** die Einstellung **Ein** festlegen, muss ein Benutzer bei jedem Senden eines Druckauftrags eine Abrechnungs-ID angeben: Diese ID kann z. B. der Abteilung des Benutzers oder einem bestimmten Projekt oder einem Kunden entsprechen. Wenn ein Benutzer einen Auftrag ohne Angabe einer Abrechnungs-ID sendet, wird der nicht identifizierte Auftrag nicht gedruckt und verbleibt in der Warteschlange, bis eine Abrechnungs-ID bereitgestellt wird.

Wenn Sie für **Abrechnungs-ID anfordern** die Einstellung **Aus** festlegen, druckt das Gerät alle Aufträge unabhängig davon, ob sie über eine Abrechnungs-ID verfügen.

12. Aktivieren Sie **Abrechnungsdateien senden**.
13. Legen Sie für **Abrechnungsdateien senden an** die E-Mail-Adresse (bzw. Adressen) fest, an die die Abrechnungsinformationen gesendet werden sollen. Dies kann eine Adresse sein, die Sie speziell für das Empfangen automatisch erzeugter Nachrichten vom Gerät erstellt haben.
14. Legen Sie für **Abrechnungsdateien senden nach jeweils** die Häufigkeit fest, mit der die Informationen gesendet werden sollen, indem Sie eine bestimmte Anzahl an Tagen oder Druckvorgängen wählen.
15. Sie können **Persönliche Daten aus Abrechnungs-E-Mail entfernen** auf **Ein** einstellen, damit Abrechnungsnachrichten keine persönlichen Informationen enthalten. Wenn für diese Option **Aus** festgelegt ist, werden Informationen wie Benutzername, Auftragsname und Abrechnungs-ID einbezogen.

Wenn Sie die obigen Schritte abgeschlossen haben, sendet das Gerät Abrechnungsdaten per E-Mail mit der von Ihnen festgelegten Häufigkeit. Die Daten werden im XML-Format bereitgestellt und können mit einem Drittanbieterprogramm leicht ausgewertet werden. Zu den zu jedem Druckauftrag bereitgestellten Daten zählt, wann der Auftrag gesendet wurde, wann der Auftrag gedruckt wurde, die Druckzeit, der Bildtyp, die Anzahl der Seiten, die Anzahl der Exemplare, Papiertyp und -format, Tintenverbrauch pro Farbe und weitere Attribute des Auftrags. Abrechnungsdaten werden auch für Scan- und Kopieraufträge bereitgestellt.

Von der HP Website können Sie eine Excel-Vorlage herunterladen (<http://www.hp.com/go/designjet/accounting/>), mit der Sie die XML-Daten übersichtlicher in Form eines Arbeitsblatts anzeigen können.

Die Analyse der Abrechnungsdaten ermöglicht Ihnen, für Kunden die Kosten für die Nutzung Ihres Geräts präzise und flexibel zu berechnen. Sie haben folgende Abrechnungsmöglichkeiten:

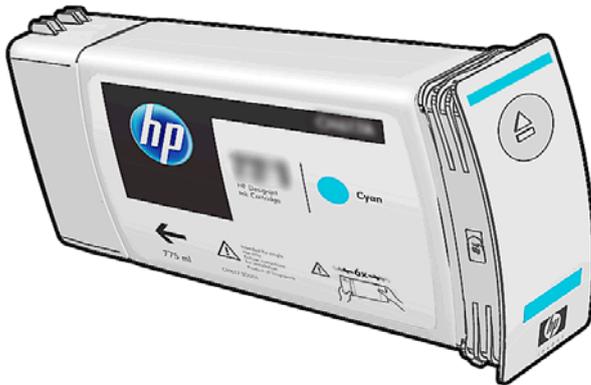
- Berechnen Sie jedem Kunden die Gesamtmenge an Tinte und Papier, die der Kunde in einem bestimmten Zeitraum verbraucht hat.
- Rechnen Sie mit den Kunden jeden Auftrag einzeln ab.
- Rechnen Sie mit den Kunden jedes Projekt, aufgeschlüsselt nach Auftrag, einzeln ab.

7 Das Tintensystem

Tintensystemkomponenten

Tintenpatronen

Die sechs Tintenbehälter des Druckers versorgen die Druckköpfe mit Tinte in den Farben Magenta, Hell-Magenta, Schwarz, Gelb, Hell-Zyan und Zyan. Jeder Behälter enthält 775 ml Tinte.

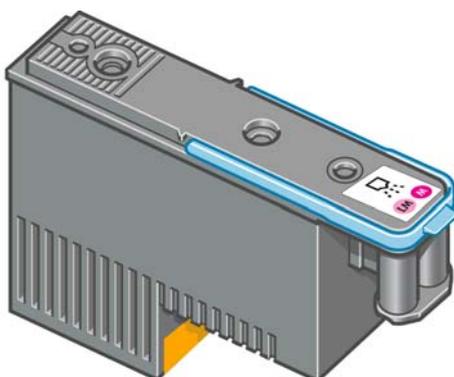


Die Tintenbehälter müssen nicht gewartet oder gereinigt, aber vor dem Einsetzen geschüttelt werden. Die Druckqualität ist auch bei geringem Tintenstand hoch.

⚠ ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile der Tintenpatronen, da diese Elemente empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren. Solche Geräte nennt man ESD-empfindliche Geräte. Siehe [Glossar auf Seite 169](#). Elektrostatische Entladungen gehören zu den Hauptgefahrenquellen für elektronische Geräte. Diese Art von Schaden kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen.

Druckköpfe

Die Druckköpfe tragen Tinte auf das Druckmaterial auf. Jeder Druckkopf ist mit zwei Tintenbehältern verbunden. Der unten dargestellte Druckkopf zieht beispielsweise Tinte aus den Behältern mit Hell-Magenta und Magenta.



Die Druckköpfe sind extrem langlebig und müssen **nicht** zusammen mit der Tintenpatrone ausgetauscht werden. Sie liefern auch hervorragende Ergebnisse, wenn die Tintenpatronen nur noch wenig Tinte enthalten.

Um die optimale Druckqualität aufrechtzuerhalten, werden die Druckköpfe regelmäßig getestet und bei Bedarf automatisch gewartet. Dieser Vorgang nimmt einige Zeit in Anspruch und führt dann zu einer Verzögerung der Druckausgabe.

Wenn ein Druckkopf gelegentlich ausgetauscht werden muss, wird auf dem Bedienfeld eine entsprechende Meldung angezeigt.

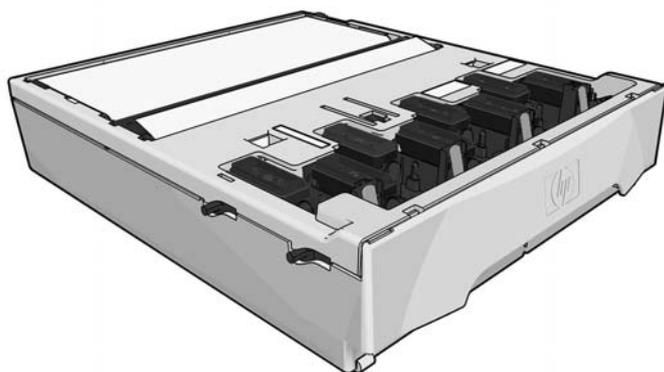
⚠ ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile der Druckköpfe, da diese Elemente empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren. Solche Geräte nennt man ESD-empfindliche Geräte. Siehe [Glossar auf Seite 169](#). Elektrostatische Entladungen gehören zu den Hauptgefahrenquellen für elektronische Geräte. Diese Art von Schaden kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen.

Druckkopfreinigungskit

Das Druckkopfreinigungskit enthält den Druckkopfreinigungsbehälter, den Tintentrichter und den Tintenfilter.

Druckkopfreinigungsbehälter

Der Reinigungsbehälter reinigt und wartet die Druckköpfe. Außerdem werden die Druckköpfe zum Schutz vor Austrocknung versiegelt, wenn sie nicht benötigt werden.



Der Behälter enthält eine Stoffrolle, die zum Reinigen der Druckköpfe verwendet wird. Sie werden benachrichtigt, wenn 92 % der Rolle verbraucht sind. Danach müsste der Behälter noch für einen Druckbereich von etwa 140 m² ausreichen. Eine neue Rolle ist für einen Druckbereich von etwa 1850 m² ausgelegt.

📝 HINWEIS: Diese Angaben können je nach Bilddichte, Druckmodus und Umgebungstemperatur erheblich schwanken. Beim Drucken mit hoher Dichte, bei vielen Durchläufen und in einer heißen Umgebung sowie bei ausgewählter Option **Zus. DK-Reinig.** auf dem Bedienfeld wegen Problemen mit der Druckqualität (siehe [Horizontale Streifenbildung auf Seite 129](#)) ist der Stoff wesentlich schneller verbraucht. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie sie nicht länger benötigen.

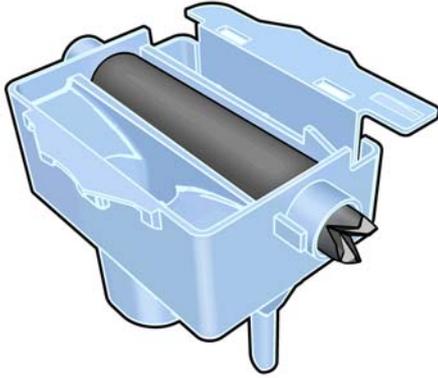
📝 HINWEIS: Der Druckkopfreinigungsbehälter wird überprüft, damit das Ende der Rolle erkannt wird, wenn der Drucker eingeschaltet ist, sowie am Ende eines Druckauftrags.

Druckaufträge können nicht mehr gestartet werden, wenn das Ende der Reinigungsrolle erreicht ist. Ersetzen Sie dann den Druckkopfreinigungsbehälter durch einen neuen Behälter.

Tintentrichter

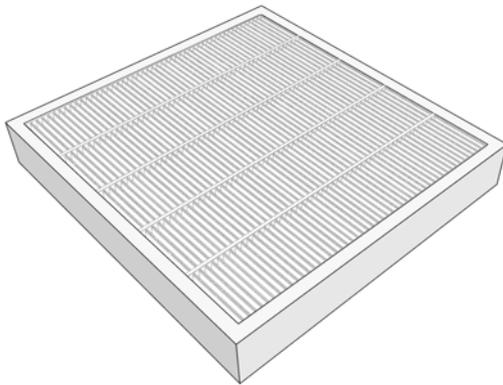
Im Tintentrichter wird die bei der Druckkopfwartung entstehende Abfalltinte gesammelt. Es ist sehr wichtig, dass der Tintentrichter eingesetzt wird, da sonst andere Komponenten des Druckers durch die Tinte verschmutzt werden können.

Die Abfalltinte gelangt aus dem Tintentrichter durch eine Tintenleitung in den Abfalltintenbehälter.



Tintenfilter

Der Tintenfilter filtert winzige Tröpfchen Abfalltinte, bevor sie in den Abfalltintenbehälter gelangen.



Abfalltintenbehälter

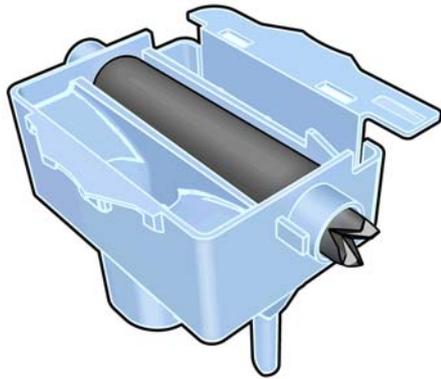
Der Abfalltintenbehälter nimmt die vom Tintentrichter gesammelte Abfalltinte auf.



Das Tintenwartungskit

Das Tintenwartungskit besteht aus den folgenden Komponenten.

- Dem Tintentrichter, der die bei der Druckkopfwartung entstehende Abfalltinte sammelt.

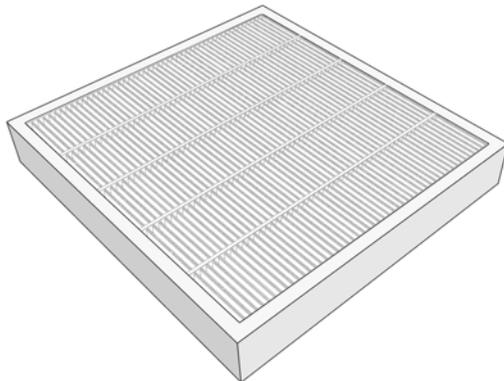


- Der Tintenleitung, die winzige, vom Tintentrichter gesammelte Tröpfchen Abfalltinte in den Abfalltintenbehälter leitet.



Wenn Sie zum Austausch der Tintenleitung aufgefordert werden, müssen Sie den Tintentrichter und den Tintenfilter austauschen.

- Dem Tintenfilter, der winzige Tröpfchen Abfalltinte filtert, bevor sie in den Abfalltintenbehälter gelangen.



Diese Komponenten sollen verhindern, dass die Abfalltinte den Drucker beschädigt und die Umgebung verschmutzt.

Damit Drucker und Umgebung sauber bleiben, müssen Sie darauf achten, dass diese Komponenten ordnungsgemäß installiert und gewartet werden. Die folgenden Schritte sind dabei besonders wichtig:

1. Schließen Sie die Tintenleitung an.
2. Setzen Sie den Tintentrichter ein.
3. Setzen Sie den Tintenfilter ein, und schließen Sie den Filterbehälter.
4. Bringen Sie den Abfalltintenbehälter an.

HP ist nicht haftbar für Schäden oder Reinigungskosten, die beim Betrieb des Druckers entstehen, wenn diese Komponenten falsch installiert oder angeschlossen sind.

Auf dem Bedienfeld wird eine Meldung angezeigt, wenn ein Problem mit diesen Komponenten besteht.

Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial

Sie können das folgende Tintenverbrauchsmaterial für den Drucker bestellen.

Tabelle 7-1 Tintenpatronen

Patrone	Kapazität (ml)	Teilenummer
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Schwarz	775	CN705A
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Zyan	775	CN706A
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Magenta	775	CN707A
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Gelb	775	CN708A
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Hell-Zyan	775	CN709A
HP 792 Designjet-Latextintenbehälter Hell-Magenta	775	CN710A

Tabelle 7-2 Druckköpfe

Druckkopf	Teilenummer
HP 792 Designjet-Druckkopf Gelb/Schwarz	CN702A
HP 792 Designjet-Druckkopf Zyan/Zyan hell	CN703A
HP 792 Designjet-Druckkopf Magenta und Magenta hell	CN704A

Tabelle 7-3 Entsorgungssystem

Kit	Teilenummer
HP 792 Designjet Druckkopf-Reinigungskit	CR278A
HP 792 Designjet Tintenwartungskit	CR279A
HP 789/792 Designjet Abfalltintenbehälter	CH622A

8 Druckoptionen

Druckerstatus

Der Drucker kann sich in einem der folgenden Statuszustände befinden. Bei manchen muss eine Weile gewartet werden.

- **Bereit (kalt):** Der Drucker ist eingeschaltet. Es wurde jedoch noch nicht gedruckt, und die Heizvorrichtungen sind ausgeschaltet.
- **Druckvorbereitung läuft:** Der Drucker wärmt die Heizvorrichtungen auf und bereitet die Druckköpfe für das Drucken vor. Dies dauert 1 bis 8 Minuten.
- **Bereit für Druckmaterial**
- **Bereit für Seite A/B**
- **Drucken**
- **Drucken Seite A/B**
- **Aushärtung:** Dies dauert 1,5 bis 5 Minuten.
- **Beenden:** Der Drucker kühlt ab und bereitet die Bereitschaft vor. Dies dauert 0,5 bis 5 Minuten.

Wenn Druckaufträge mit demselben Druckmodus wie die bereits gedruckte Datei gesendet werden, während sich der Drucker im Status **Aushärtung** (bei deaktivierter Schneidvorrichtung) oder **Beenden** befindet, wechselt der Drucker in den Status **Druckvorbereitung läuft**.

Um Zeit zwischen den Druckaufträgen einzusparen, drucken Sie Aufträge mit demselben Druckmodus (identischer Anzahl von Durchläufen) zusammen, und deaktivieren Sie die Schneidvorrichtung, damit die Statuszustände **Aushärtung** und **Beenden** übersprungen werden. Sie können auch mehrere Druckaufträge verschachteln.

Selbst wenn die Schneidvorrichtung aktiviert ist oder aufeinander folgende Druckaufträge unterschiedliche Druckmodi verwenden, sollten Sie alle Aufträge zusammen drucken, damit die Zeit im Status **Druckvorbereitung läuft** minimiert wird.

Ändern der Ränder

Die Druckerränder bestimmen den Bereich zwischen den Rändern des Druckbilds und den Druckmaterialkanten.

Die Ränder für einen bestimmten Druckauftrag werden in der RIP-Software ausgewählt. Aufträge, die breiter sind als das Druckmaterial, werden abgeschnitten.

Auf dem Bedienfeld sind zusätzliche Einstellungen für den unteren Rand verfügbar siehe [Tabelle 19-5, „Ränder“, auf Seite 162](#). Die ausgewählten Einstellungen werden nur bei deaktivierter Schneidvorrichtung für einzelne Druckaufträge verwendet. Zwischen mehreren Druckaufträgen, die zur selben Zeit gesendet werden, wird kein unterer Rand eingefügt. Dies gilt auch für das beidseitige Drucken.

Um den unteren Rand festzulegen, drücken Sie , dann  und schließlich **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Zusätzl. unterer Rand**.



HINWEIS: Der auf dem Bedienfeld angegebene zusätzliche untere Rand wird zusätzlich zu dem im RIP ausgewählten unteren Rand angewendet.

Anfordern der internen Drucke

Die internen Drucke liefern verschiedene Arten von Informationen zu Ihrem Drucker. Sie können ohne einen Computer direkt auf dem Bedienfeld gedruckt werden.

Vergewissern Sie sich vor dem Drucken, dass Druckmaterial geladen ist und auf dem Bedienfeld die Meldung **Bereit** angezeigt wird.

Zur Ausgabe eines internen Drucks drücken Sie , dann  und schließlich **Einrichtung > Interne Drucke** und wählen den gewünschten internen Druck aus.

Folgende interne Drucke stehen zur Verfügung:

- **Nutzungsbericht:** Nutzungsinformationen zum Drucker (Gesamtzahl der Drucke, Anzahl der Drucke nach Druckmaterialfamilie, Anzahl der Drucke nach Druckqualitätsoption und gesamter Tintenverbrauch pro Farbe). Die Genauigkeit dieser Angaben kann nicht garantiert werden.
- **Service-Informationen:** Verschiedene Informationen, die von den Servicetechnikern benötigt werden

9 Zubehör

Bestellen von Zubehör

Sie können folgendes Zubehör für Ihren Drucker bestellen.



TIPP: Ersatzspindeln erleichtern den Wechsel zwischen verschiedenen Druckmaterialien.

Name	Produktnummer
HP Designjet Soft Media-Ladevorrichtung 104 Zoll (155 cm)	CZ278A
HP Designjet Soft Media-Ladevorrichtung 61 Zoll (155 cm)	CR765A
HP Designjet L28500 104-Zoll-Drucker (264 cm) 3-Zoll-Spindel (7,6 cm)	CZ277A
Wartungskit für den HP Designjet L2x500	CQ201A

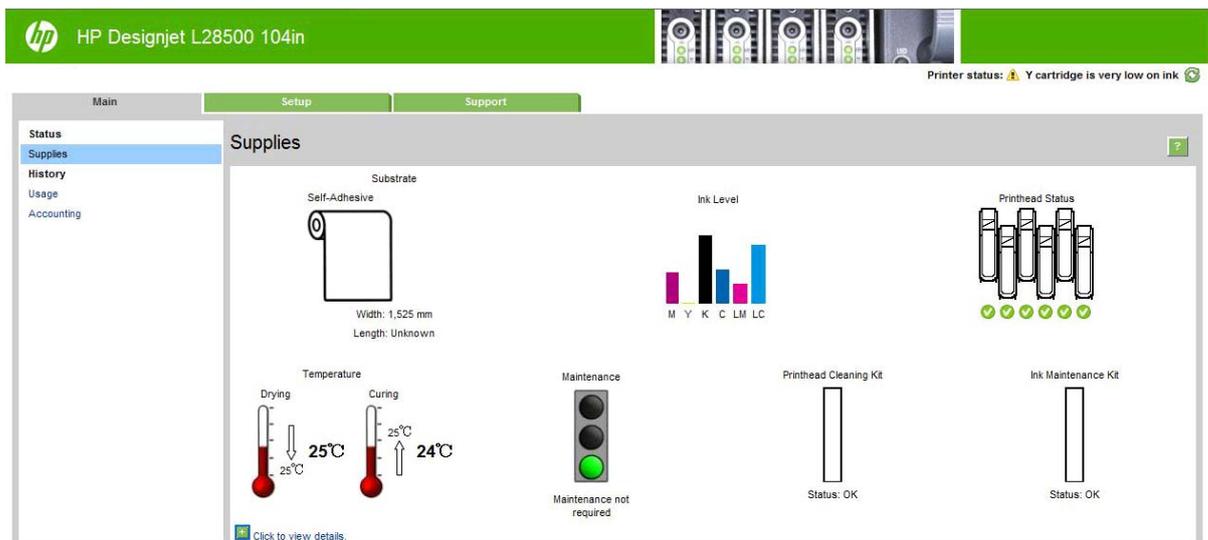
10 Druckerstatus

Überprüfen des Druckerstatus

Auf dem Bedienfeld und dem integrierten Web-Server wird der Status des Druckers, des geladenen Druckmaterials und des Tintensystems angezeigt.

Überprüfen des Tintensystemstatus

1. Rufen Sie den integrierten Webserver auf (siehe oben).
2. Wechseln Sie im **Hauptmenü** zur Seite „Verbrauchsmaterial“.



Der Seite „Verbrauchsmaterial“ kann der Status des geladenen Druckmaterials, der Tintenpatronen, der Druckköpfe, der Heizelemente, des Druckkopfreinigungs kits, des Tintentrichters und des Tintenwartungskits entnommen werden.

An der Ampelanzeige ist zu erkennen, ob eine Wartung erforderlich ist. Wenn Sie weitere Informationen aufrufen möchten, klicken Sie auf den Link **Zum Anzeigen von Details hier klicken**.

Überprüfen des Tintenbehälterstatus

Den Tintenstand in den Patronen können Sie auf dem Home-Bildschirm des Bedienfelds ablesen. Weitere Informationen zu den einzelnen Tintenpatronen erhalten Sie, wenn Sie **Ink information** (Tintendaten) und anschließend die Farbe der betreffenden Patrone drücken. Folgende Informationen werden angezeigt.

- Farbe
- Status
- Tintenstand

- Kapazität
- Produktname
- Produktnummer
- Seriennummer
- Verfallsdatum
- Garantiestatus
- Hersteller

Sie können den Status der Tintenbehälter auch über den integrierten Web-Server überprüfen.

Überprüfen des Status eines Druckkopfs

Der Drucker überprüft automatisch nach jedem Druckauftrag die Druckköpfe und wartet sie. Mit den folgenden Schritten können Sie weitere Informationen über die Druckköpfe anzeigen.

1. Drücken Sie im Home-Bildschirm des Bedienfelds .
2. Wählen Sie den Druckkopf aus, dessen Informationen angezeigt werden sollen.
3. Auf dem Bedienfeld werden folgende Informationen angezeigt:
 - Status
 - Farbe
 - Produktname
 - Produktnummer
 - Seriennummer
 - Verbrauchte Tinte
 - Garantiestatus

Sie können den Druckkopf- und den Garantiestatus auch über den integrierten Web-Server überprüfen.

 **HINWEIS:** Wenn der Garantiestatus **Siehe Garantiehinweis** lautet, wird eine nicht von HP hergestellte Tintenpatrone verwendet. Servicemaßnahmen oder Reparaturen am Drucker, die auf die Verwendung der Tinte anderer Hersteller zurückzuführen sind, werden nicht von der Gewährleistung abgedeckt. Ausführliche Informationen zu den Auswirkungen auf die Gewährleistung finden Sie im Dokument *Rechtliche Hinweise*.

Überprüfen des Dateisystems

Sie können die Integrität des Dateisystems auf der Festplatte des Druckers überprüfen und alle Fehler automatisch korrigieren lassen. Die Überprüfung sollte regelmäßig alle sechs Monate durchgeführt werden, oder außerplanmäßig, wenn beim Zugriff auf die Festplatte Probleme auftreten.

Um das Dateisystem zu überprüfen, drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Preventive maint. tasks** (Vorbeugende Wartung) > **Dateisystemprüfung**.

Wenn der Drucker Fehler im Dateisystem erkennt, z. B. nach einem schwerwiegenden Softwareproblem, wird die Dateisystemüberprüfung automatisch durchgeführt. Dieser Vorgang dauert ca. eine halbe Stunde.

Anzeigen der Warnmeldungen des Druckers

Der Drucker gibt zwei Arten von Meldungen aus:

- **Fehler:** Der Drucker kann nicht drucken.
- **Warnmeldungen:** Der Drucker benötigt Ihre Aufmerksamkeit für eine Maßnahme (z. B. Kalibrierung, vorbeugende Wartung oder Tintenbehälter-Austausch).

Die Drucker Meldungen werden auf dem Bedienfeld und im integrierten Web-Server angezeigt. In manchen Fällen ertönt ein akustisches Signal, um auf eine Meldung aufmerksam zu machen. Wenn Sie dies nicht möchten, können Sie die akustischen Signale über das Bedienfeld deaktivieren.

- **Bedienfeldanzeige:** Auf dem Bedienfeld wird immer nur die Warnmeldung angezeigt, die als wichtigste erachtet wird. Im Normalfall muss der Benutzer zur Bestätigung die Taste **OK** drücken. Nur Warnmeldungen werden nach kurzer Zeit automatisch ausgeblendet. Manche Warnmeldungen werden nochmals angezeigt, wenn der Drucker im Leerlauf ist und es nichts Wichtigeres zu berichten gibt.
- **Integrierter Web-Server:** Die auf dem Bedienfeld angezeigte Meldung wird auch rechts oben im Fenster des integrierten Web-Servers angezeigt.

Bei manchen Meldungen muss eine Wartungsmaßnahme durchgeführt werden siehe [„Hardwarewartung“ auf Seite 91](#).

Die folgenden Warnmeldungen erfordern einen Servicetechniker:

- **Servicewartungskit 1**
- **Servicewartungskit 2**
- **Servicewartungskit 3**

11 Firmware-Aktualisierung

Die verschiedenen Druckerfunktionen werden durch Software im Drucker gesteuert. Diese spezielle Software nennt man Firmware.

Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Hewlett-Packard Aktualisierungen der Firmware. Sie erhöhen die Leistungsfähigkeit des Druckers und erweitern den Funktionsumfang.

Bei der Erstinstallation des Druckers werden Sie unter Umständen aufgefordert, die Firmware zu aktualisieren. Zu diesem Zweck benötigen Sie einen USB-Stick mit den folgenden technischen Daten:

- USB 2.0-kompatibel
- 2 GB Kapazität
- FAT-vorformatiert
- Keine Hardwareverschlüsselung

Firmware-Update mit einem USB-Stick

1. Laden Sie das Firmware-Update von der Seite <http://www.hp.com/go/L28500/support/> herunter, und speichern Sie es auf dem USB-Stick.



WICHTIG: Der Stammordner des USB-Sticks sollte nur eine einzige Firmware-Datei (.fmw) und keine sonstigen Dateien enthalten.

2. Schließen Sie den USB-Stick an den USB-Anschluss auf der Rückseite des Druckers an, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bedienfeld.

Spätere Firmware-Updates lassen sich auf dieselbe Weise oder mithilfe des integrierten Web-Servers auf dem Drucker installieren.

Firmware-Update mit dem integrierten Web-Server

1. Informationen zum Zugriff auf den integrierten Web-Server über einen beliebigen Computer finden Sie im Abschnitt [Überprüfen des Druckerstatus auf Seite 85](#).
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung** des integrierten Web-Servers, und klicken Sie auf **Firmware-Aktualisierung**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum Herunterladen und Speichern der Firmware-Datei auf der Festplatte. Wählen Sie anschließend die heruntergeladene FMW-Datei aus, und klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Sollte das Hochladen der Firmware-Datei auf den Drucker sehr lange dauern, verwenden Sie möglicherweise einen Proxyserver. Versuchen Sie in diesem Fall, den Proxyserver zu umgehen und direkt auf den integrierten Web-Server zuzugreifen.

- Klicken Sie in Internet Explorer 6 für Windows auf **Extras** > **Internetoptionen** > **Verbindungen** > **LAN-Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver für lokale Adressen umgehen**. Falls der Proxyserver nur für den Zugriff auf den Drucker umgangen werden soll,

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, und geben Sie dessen IP-Adresse in die Liste der Ausnahmen ein.

- Klicken Sie in Firefox 3.0 für Windows auf **Extras > Optionen > Netzwerk > Verbindung > Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Direktverbindung mit dem Internet**. Falls das Kontrollkästchen **Manuelle Proxykonfiguration** aktiviert ist, fügen Sie die IP-Adresse des Druckers in die Liste der Ausnahmen ein.
- Klicken Sie in Firefox 2.0 für Linux auf **Bearbeiten > Voreinstellungen > Netzwerk > Verbindung > Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Direktverbindung mit dem Internet**. Falls das Kontrollkästchen **Manuelle Proxykonfiguration** aktiviert ist, fügen Sie die IP-Adresse des Druckers in die Liste der Ausnahmen ein.

12 Hardwarewartung

Für die Durchführung der in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen benötigen Sie das mit dem Drucker gelieferte Wartungskit.

Tipps zum Tintensystem

Sie erzielen die besten Druckergebnisse, wenn Sie sich an folgende Richtlinien halten:

- Folgen Sie beim Einsetzen den Anleitungen auf dem Bedienfeld.
- Lassen Sie die Druckköpfe durch den Drucker und den Druckkopfreinigungsbehälter automatisch reinigen.
- Nehmen Sie die Tintenbehälter und Druckköpfe nicht unnötig heraus.
- Die Tintenbehälter dürfen auf keinen Fall während des Druckens herausgenommen werden. Nehmen Sie sie nur heraus, wenn der Drucker für den Austausch bereit ist. Das Bedienfeld führt Sie durch die Schritte zum Ersetzen.
- Halten Sie sich bei der Entsorgung des Tintenverbrauchsmaterials unbedingt an die diesbezüglichen Gesetze und Vorschriften.



HINWEIS: Schütteln Sie die Tintenbehälter und Druckköpfe kräftig, bevor Sie sie einsetzen.

Ausrichten der Druckköpfe

Der Drucker führt nach einem Druckkopfaustausch die Ausrichtung automatisch durch. Wenn kein Druckmaterial geladen ist, erfolgt die Ausrichtung, sobald Sie das nächste Mal Druckmaterial laden.

Die Druckköpfe sollten auch ausgerichtet werden, wenn Probleme mit der Druckqualität auftreten.

Automatische Ausrichtung

Laden Sie zunächst eine Rolle mit lichtundurchlässigem weißem Druckmaterial. Farbiges Druckmaterial, glänzendes Leinwandpapier, raue Textilien und transparente Medien, z. B. lichtdurchlässiges Papier, Transparentfolie, Transparentpapier und Velinpapier, sind für die automatische Druckkopfausrichtung nicht geeignet. Für diese Druckmaterialien sollten Sie die Druckköpfe manuell ausrichten (siehe [Manuelle Ausrichtung auf Seite 92](#)) oder die automatische Ausrichtung zunächst für ein unterstütztes Druckmaterial durchführen und danach zu dem speziellen Material wechseln. Die Ausrichtungseinstellungen werden beim Wechsel von Druckmaterialien beibehalten, bis eine neue Druckkopfausrichtung erfolgt.

Um die Druckkopfausrichtung über das Bedienfeld durchzuführen (sofern dies nicht automatisch geschieht), drücken Sie , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe ausrichten > Autom. DK-Ausrichtung**.

Integrierter Web-Server: Öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung**, und klicken Sie auf **Druckköpfe ausrichten > Autom. DK-Ausrichtung > Drucken**.

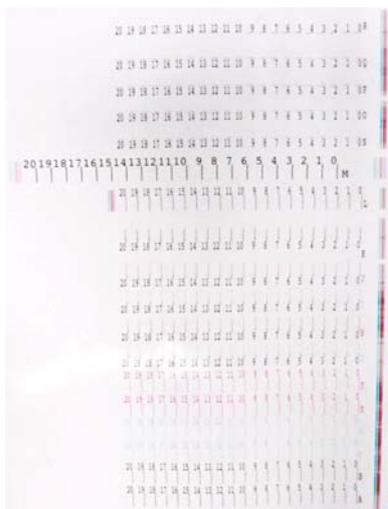
Der Vorgang dauert ca. 10 Minuten und wird sofort gestartet, sofern aktuell kein Druckauftrag ausgegeben wird. Wenn ein Druckauftrag ausgegeben wird, erfolgt die Ausrichtung nach dessen Fertigstellung.

Manuelle Ausrichtung

Zur manuellen Druckkopfausrichtung über das Bedienfeld drücken Sie , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe ausrichten > Manuelle DK-Ausrichtung > Ausrichtungsseite drucken.**

Integrierter Web-Server: Öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung**, und klicken Sie auf **Druckköpfe ausrichten > Manuelle DK-Ausrichtung > Drucken.**

Der Drucker druckt nun 18 Zeilen, die von A bis R beschriftet sind. Überprüfen Sie den Druck, und notieren Sie die Nummer der geradesten Linie in jeder Zeile (z. B. A:9).



Geben Sie anschließend die Korrekturwerte auf dem Bedienfeld oder über den integrierten Web-Server ein.

Zur Eingabe der Korrekturwerte über das Bedienfeld drücken Sie , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe ausrichten > Manuelle DK-Ausrichtung > Korrekturwerte eingeben.** Geben Sie jeden Wert in das Fenster mit derselben Bezeichnung wie das zugehörige Muster ein.

Integrierter Web-Server: Öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung**, klicken Sie auf **Druckköpfe ausrichten > Manuelle DK-Ausrichtung**, und geben Sie jeden Wert in das Fenster mit derselben Bezeichnung wie das zugehörige Muster ein.

Reinigen und Schmieren der Wagenschiene

 **HINWEIS:** Unter gewissen Umständen oder Standortbedingungen, wie in warmen Umgebungen, bei denen die Temperaturen oberhalb der Betriebsspezifikationen liegen (über 30 °C (86 °F)), oder in sehr staubigen Umgebungen, kann die Schmierung der Gleitstangen eingeschränkt oder beeinträchtigt sein, was sich wiederum auf die Leistung des Druckers auswirkt.

 **HINWEIS:** Eine visuelle Erläuterung des Verfahrens zum Reinigen und Schmieren der Wagenschienen finden Sie hier: <http://www.hp.com/go/L28500/videos>

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Preventive maint. tasks** (Vorbeugende Wartung) > **Clean and lubricate the carriage rail** (Wagenschiene reinigen und schmieren).
2. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.

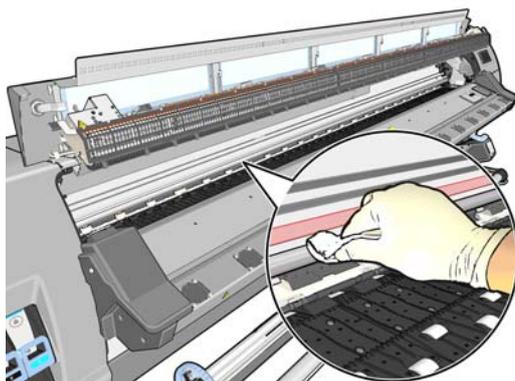
3. Reinigen Sie die Wagenschiene mit einem fusselfreien und mit 95 %igem Ethanol befeuchteten Tuch. Achten Sie darauf, die gesamte Schiene zu reinigen, einschließlich des Abschnitts unter der linken Abdeckung.

 **HINWEIS:** 95 %iges Ethanol ist nicht im Wartungskit enthalten.

 **ACHTUNG:** Ethanol ist leicht entzündlich. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers.

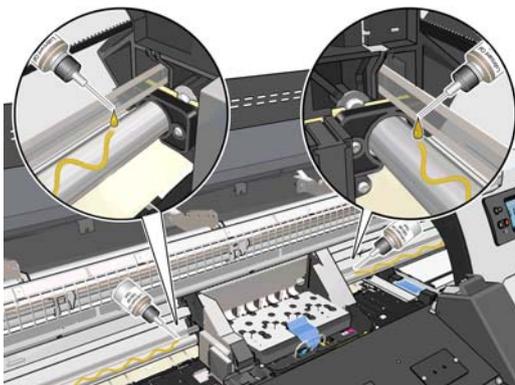
ACHTUNG: Verwenden Sie keine handelsüblichen Reinigungsmittel oder Scheuermittel.

ACHTUNG: Achten Sie bei der Reinigung darauf, nicht den Metallstreifen oben auf der Schiene zu beschädigen.



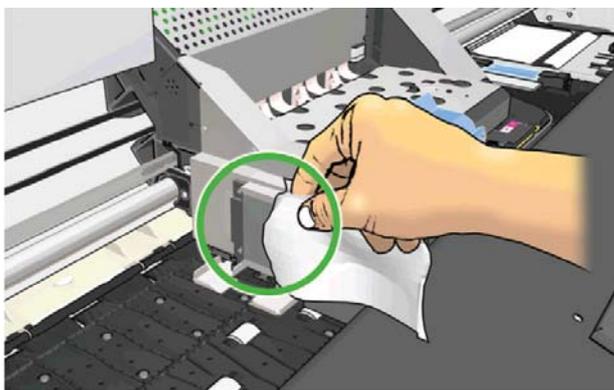
4. Warten Sie, bis die Schiene trocken ist, und schließen Sie dann das Fenster. Der Wagen bewegt sich in die Mitte des Druckers, sodass Sie den Teil der Schiene unter der rechten Abdeckung erreichen können.
5. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.
6. Reinigen Sie den Schienenbereich unter der rechten Abdeckung wie in Schritt 3 beschrieben.
7. Nehmen Sie die Ölflasche aus dem Wartungskit, das zusammen mit Ihrem Drucker geliefert wurde (bei Bedarf können Sie ein Ersatzkit bestellen).

8. Tragen Sie an beiden Seiten des Wagens ein paar Tropfen Öl auf den Schienen auf. Ein Video zeigt den Vorgang hier: <http://www.hp.com/go/L28500/videos>



 **HINWEIS:** Achten Sie beim Schmieren darauf, nicht den Metallstreifen oben auf der Schiene zu beschädigen.

9. Reinigen Sie den Druckmaterialabweiser. Verwenden Sie dazu ein fusselfreies, mit destilliertem Wasser befeuchtetes Tuch. Wenn sich Tintenrückstände nicht entfernen lassen, feuchten Sie ein fusselfreies Tuch mit 95 %igem Ethanol an.

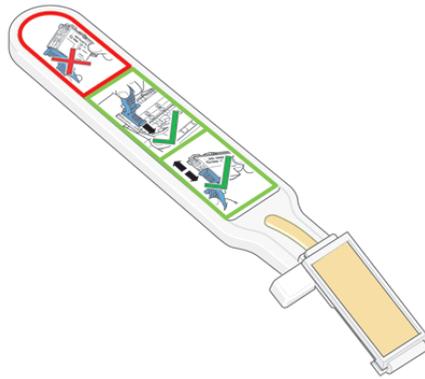


10. Drücken Sie auf dem Bedienfeld **OK**.
11. Schließen Sie das Druckerfenster, und verriegeln Sie es.
12. Der Wagen bewegt sich entlang der Schiene, um das Öl zu verteilen.
13. Sie werden im vorderen Bedienfeld aufgefordert, den Abschluss des Schmiervorganges zu bestätigen. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

Reinigen der elektrischen Kontakte eines Druckkopfs

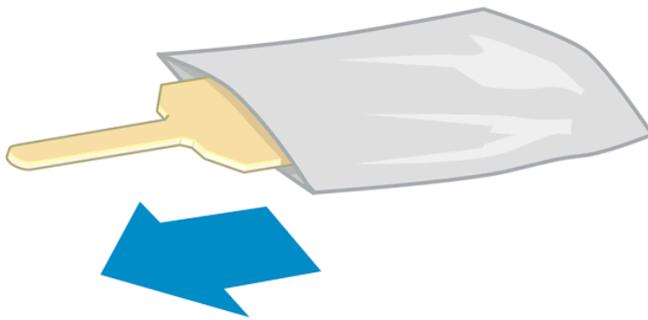
Es kann vorkommen, dass ein Druckkopf nach dem Einsetzen nicht vom Drucker erkannt wird. Der Grund dafür sind Tintenablagerungen auf den elektrischen Kontaktflächen zwischen Druckkopf und Druckkopfwagen. In diesen Fällen empfiehlt HP das Reinigen der elektrischen Kontakte des Druckkopfs. Diese Maßnahme sollte jedoch *nicht* durchgeführt werden, wenn keine Probleme vorliegen.

Im Wartungskit des Druckers befindet sich ein spezielles Reinigungswerkzeug für die Wagenkontakte.



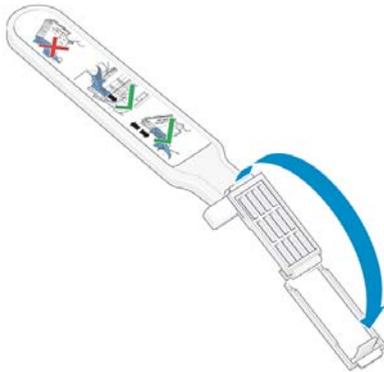
Reinigen Sie mit ihm die elektrischen Kontakte des Druckkopfwagens und des Druckkopfs, wenn auf dem Bedienfeld neben einem Druckkopf ständig die Meldung **Neu einsetzen** oder **Ersetzen** angezeigt wird.

1. Nehmen Sie einen neuen vorbefeuchteten Ersatzschwamm aus seiner Hülle.

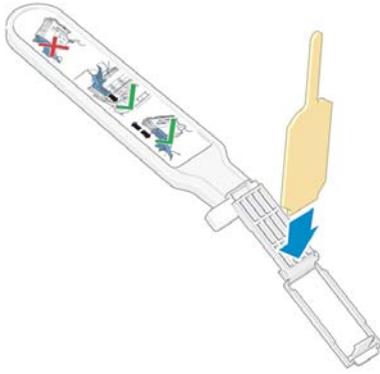


In der Schachtel mit dem Reinigungswerkzeug befinden sich mehrere Schwämme. Wenn Sie alle Schwämme benutzt haben, können Sie Ersatz beim HP Kundendienst bestellen.

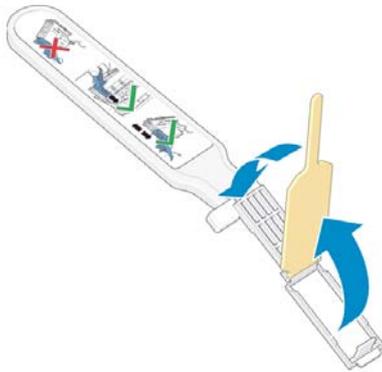
2. Öffnen Sie das Reinigungswerkzeug.



3. Setzen Sie den Schwamm wie gezeigt mit dem kürzeren Fortsatz in die Öffnung am Werkzeug ein.



4. Schließen Sie das Werkzeug, damit der Schwamm gehalten wird.

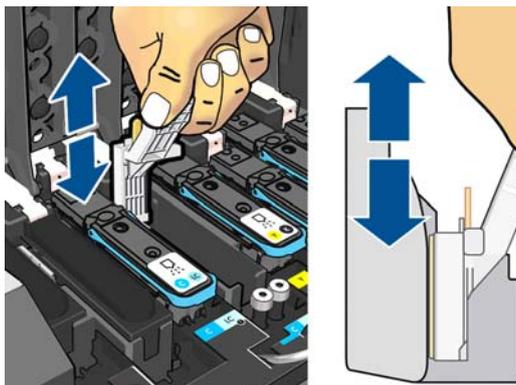


5. Öffnen Sie die Verriegelung des Druckkopfwagens, und nehmen Sie den auf dem Bedienfeld als problematisch gemeldeten Druckkopf heraus. Siehe [Ersetzen eines Druckkopfs auf Seite 113](#).
6. Setzen Sie das Reinigungswerkzeug hinten in den Druckkopfschacht ein. Es muss sich zwischen den elektrischen Kontaktflächen an der Rückseite des Schachts befinden. Die Metallfeder mit dem Schwamm muss zur Rückseite (nicht zu Ihnen) zeigen. Achten Sie darauf, dass keine Tintenrückstände von der Unterseite des Schachts auf den Schwamm gelangen.

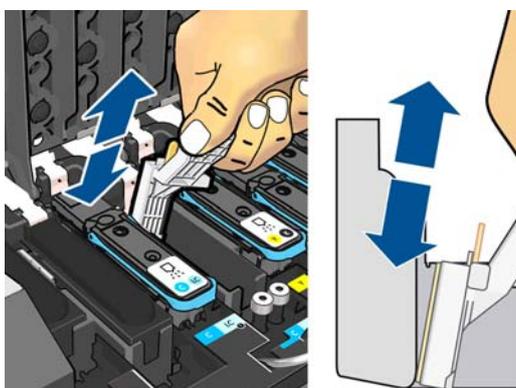
⚠ ACHTUNG: Wenn der Druckkopfwagen mehr als sieben Minuten in der mittleren Position bleibt, wird er automatisch wieder in die Ausgangsposition auf der rechten Seite gefahren.



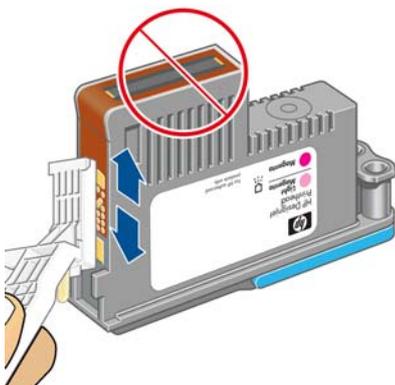
7. Reiben Sie den Schwamm mit *leichtem* Druck über die gesamte Tiefe des Anschlussbereichs an den Kontakten (bis zum mechanischen Anschlag des Werkzeugs).



8. Führen Sie die Reinigung sehr sorgfältig durch, auch im unteren Bereich der Kontaktfläche.



9. Reinigen Sie mit demselben Schwamm den unteren Kontaktstreifen des Druckkopfs (sofern dieser nicht neu ist). Berühren Sie dabei nicht die oberen Kontakte.



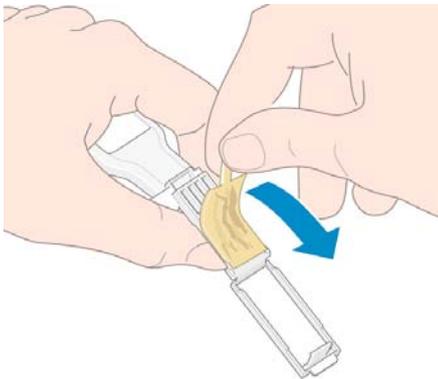
⚠ ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall den Bereich mit den Düsen des Druckkopfs, da diese sehr leicht beschädigt werden können.

10. Warten Sie ein wenig, bis die Kontakte trocken sind, und setzen Sie den Druckkopf wieder in den Wagen ein. Siehe [Ersetzen eines Druckkopfs auf Seite 113](#).

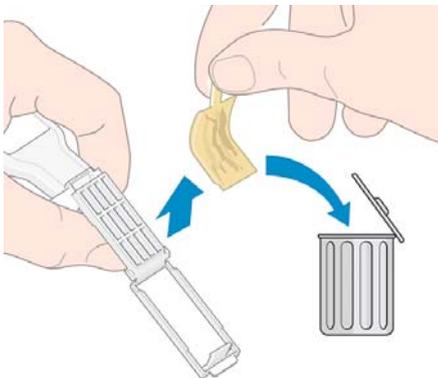
11. Öffnen Sie nach der Reinigung das Werkzeug, indem Sie an der Haltezunge des Schwamms ziehen.



12. Nehmen Sie den verschmutzten Schwamm aus dem Werkzeug.



13. Entsorgen Sie den verschmutzten Schwamm, damit keine Tinte an Hände oder Kleidung gelangen kann.



Wenn auf dem Bedienfeld weiterhin die Meldung **Neu einsetzen** oder **Ersetzen** angezeigt wird, tauschen Sie den Druckkopf aus, oder wenden Sie sich an den Kundendienst.

Reinigen des Druckergehäuses

Reinigen Sie die Außenseite des Druckers sowie alle anderen Druckerkomponenten, die Sie im Normalbetrieb regelmäßig berühren (z. B. die Griffe der Tintenbehältereinschübe), mit einem feuchten Schwamm oder einem weichen Tuch und einem milden Haushaltsreiniger (z. B. Flüssigseife).

Unter den Lüftern des Aushärtungsmoduls kann sich Kondensat ansammeln. Entfernen Sie es mit einem trockenen Tuch.

⚠ **VORSICHT!** Schalten Sie den Drucker vor der Reinigung unbedingt aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab, um Verletzungen durch Stromschlag zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Innere des Druckers gelangt.

⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie zur Reinigung keine Scheuermittel.

Reinigen der Einzugsfläche

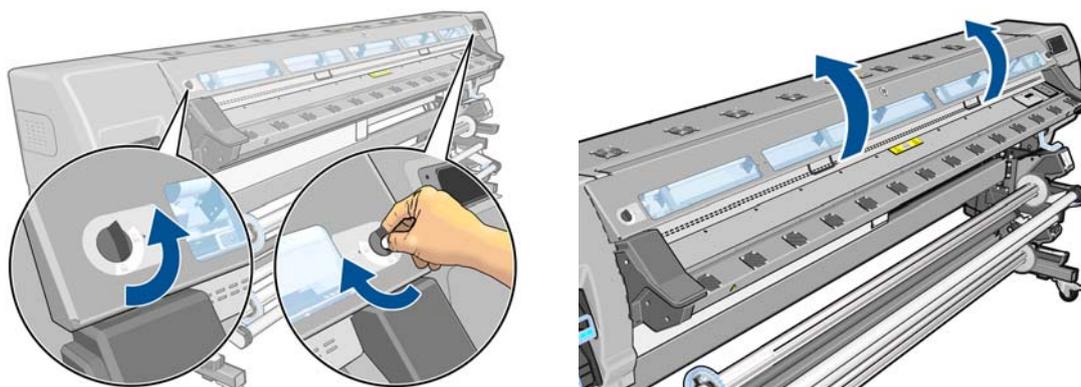
Reinigen Sie die Druckplatte des Druckers regelmäßig (z. B. alle paar Monate) oder wenn es nötig ist.

📝 **HINWEIS:** Wenn Sie breites Druckmaterial bedrucken, nachdem Sie zuvor mit einem schmaleren Format gearbeitet haben, sollten Sie überprüfen, ob die Einzugsfläche auf der linken Seite verschmutzt ist. Reinigen Sie die Einzugsfläche gegebenenfalls, damit die Rückseite des Druckmaterials nicht verschmutzt wird.

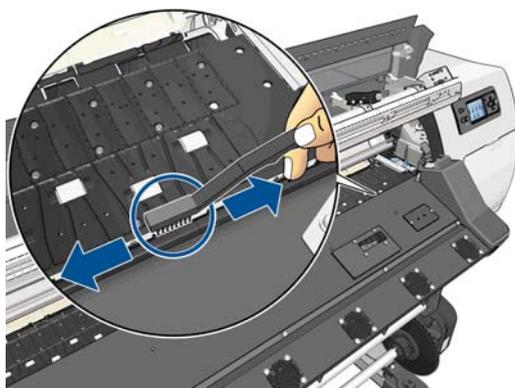
⚠ **ACHTUNG:** Achten Sie beim Reinigen der Einzugsfläche darauf, dass der Druckmaterialvorschubsensor nicht beschädigt wird. Der Sensor ist das kleine rechteckige Fenster (kleiner als 1 cm²) neben dem dritten Anpressrad von rechts. Siehe [Reinigen des Druckmaterialvorschubsensor-Fensters auf Seite 102](#).

Reinigen Sie die Druckplatte wie folgt:

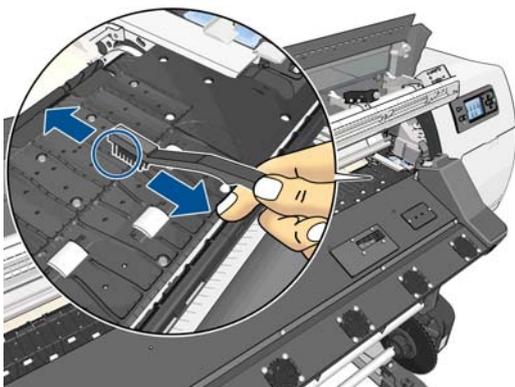
1. Entnehmen Sie das gesamte Druckmaterial aus dem Drucker. Siehe [Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker auf Seite 35](#).
2. Schalten Sie den Drucker aus, und warten Sie, bis er abgekühlt ist. Entriegeln Sie dann das Druckerfenster, und öffnen Sie es.



3. Entfernen Sie mit einem weichen, fusselfreien Tuch feuchte Tinte aus dem Schnittkanal, von der Schnitttrampe und von der Einzugsfläche.
4. Entfernen Sie mit einer trockenen Bürste trockene, lose Tintenrückstände aus dem Schnittkanal und von der Schnitttrampe. Im Wartungskit ist eine Bürste enthalten.



5. Entfernen Sie mit derselben trockenen Bürste trockene, lose Tintenrückstände von der Oberfläche der Einzugsfläche.

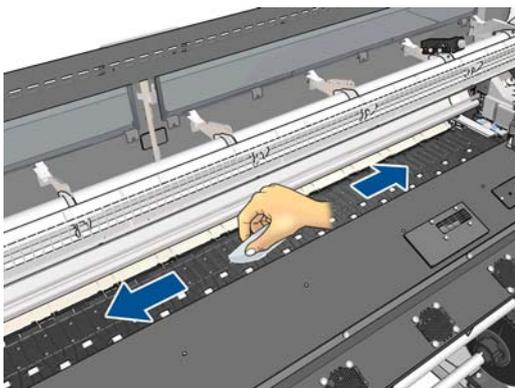


6. Befeuchten Sie das verwendete Tuch leicht mit 95 %igem Ethanol, und entfernen Sie die restlichen trockenen Tintenrückstände von der Einzugsfläche.

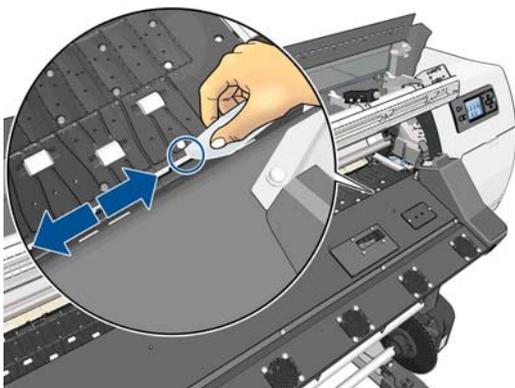
 **HINWEIS:** 95% iges Ethanol ist nicht im Wartungskit enthalten.

 **ACHTUNG:** Ethanol ist leicht entzündlich. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers.

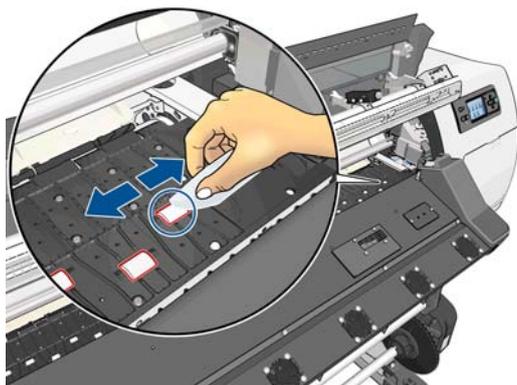
ACHTUNG: Verwenden Sie keine handelsüblichen Reinigungsmittel oder Scheuermittel. Befeuchten Sie die Einzugsfläche nicht direkt, weil zu viel Feuchtigkeit zurückbleibt. Dies könnte zu Schäden am Druckmaterialvorschubsensor führen.



7. Entfernen Sie mit dem feuchten Tuch die restlichen trockenen Tintenrückstände aus der Schnitttrampe.



8. Reinigen Sie die sichtbaren Bereiche der Rollen mit einem trockenen Tuch. Idealerweise sollten Sie den gesamten Umfang der Rollen reinigen

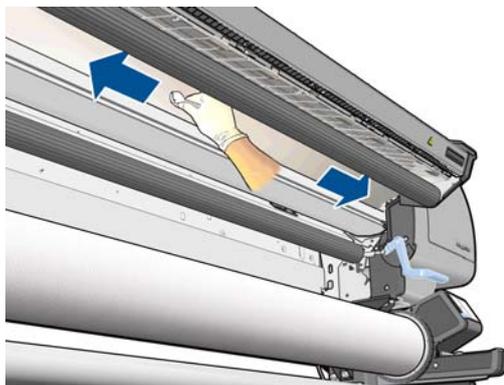


9. Entfernen Sie den geschlossenen Behälter mit dem 95 %igen Ethanol und das Tuch aus der Umgebung des Druckers.
10. Warten Sie drei oder vier Minuten, bis das Ethanol verdunstet ist. Schalten Sie dann den Drucker ein, und laden Sie wieder das Druckmaterial.
11. Stellen Sie mit einem 1 mm dicken Stift sicher, dass die Unterdrucklöcher frei sind. Dies gilt insbesondere für die Löcher, auf denen die gängigsten Formate aufliegen.

Reinigung nach Druck mit porösem Druckmaterial

Wenn Sie poröses Material bedrucken (durch das Tinte durchdringen kann), müssen Sie die Einzugsfläche sofort nach jeder Drucksitzung reinigen. Lassen Sie den Drucker z. B. nicht über Nacht stehen, oder legen Sie keine neue Rolle ein, ohne die Einzugsfläche vorher zu reinigen.

Beim Bedrucken von Textil- oder dünnem Druckmaterial stellen Sie im Einzugsbereich des Druckers möglicherweise Kondensat fest. Es empfiehlt sich, das Kondensat – zumindest vor dem Einlegen einer neuen Rolle – mit einem trockenen Tuch abzuwischen.



Reinigen (Regenerieren) der Druckköpfe

Zum Reinigen der Druckköpfe (um Druckprobleme zu beheben) drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe reinigen**. Legen Sie dann fest, welche Druckköpfe gereinigt werden sollen. Sie können alle oder nur bestimmte Druckköpfe reinigen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- Testmuster drucken
- Alle reinigen
- LC-C reinigen
- Y-K reinigen
- LM-M reinigen

Die Reinigung aller Druckköpfe dauert ca. fünf Minuten. Das Reinigen eines Druckkopfs (für zwei Farben) dauert ca. drei Minuten.

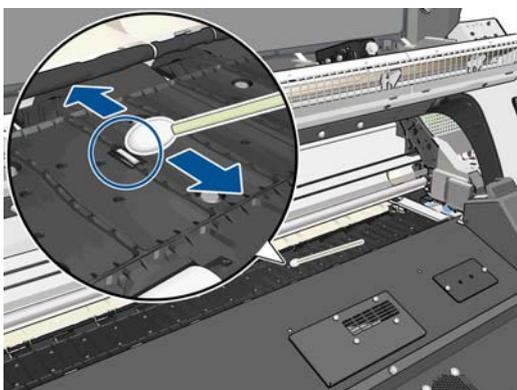
 **HINWEIS:** Bei der Reinigung aller Druckköpfe wird mehr Tinte verbraucht als bei der Reinigung eines einzelnen Paares.

Reinigen des Druckmaterialvorschubsensors-Fensters

Der Sensor für den Druckmaterialvorschub ist das kleine rechteckige Fenster (kleiner als 1 Quadratzentimeter) neben dem dritten Anpressrad von rechts.

Bei einer Reinigung der Einzugsfläche sollte immer auch der Vorschubsensor gereinigt werden. Eine Reinigung des Sensors empfiehlt sich auch, wenn Probleme mit der Druckqualität auftreten.

1. Entnehmen Sie das Druckmaterial über das Bedienfeld. Siehe [Entnehmen einer Rolle aus dem Drucker auf Seite 35](#).
2. Schalten Sie den Drucker aus, und warten Sie, bis er abgekühlt ist.
3. Wischen Sie feuchte Tintenrückstände am Sensor mit einem der Wattestäbchen ab, die dem Wartungskit beiliegen.



4. Wischen Sie trockene Tintenrückstände am Sensor mit einem der Wattestäbchen ab, die dem Wartungskit beiliegen. Befeuchten Sie das Stäbchen zuvor mit etwas 95 %igem Ethanol.

 **HINWEIS:** 95% iges Ethanol ist nicht im Wartungskit enthalten. Beachten Sie beim Umgang mit Ethanol die Sicherheitshinweise des Herstellers.

Wenn das Sensorfenster stark mit getrockneter Tinte verschmutzt ist, müssen Sie bei der Reinigung Druck ausüben. Setzen Sie die Reinigung mit immer neuen Stäbchen fort, bis die Baumwolle sauber bleibt und das Sensorfenster sauber ist. Bei normalem Umgebungslicht zeigt ein sauberer Sensor eine bläuliche Reflexion, die sich gleichmäßig über die gesamte Oberfläche erstreckt. Sie können diese Reflexion sehen, wenn Sie sich dem Sensor nähern und dabei leicht den Blickwinkel ändern.

5. Entfernen Sie den geschlossenen Behälter mit dem 95 %igen Ethanol und die Wattestäbchen aus der Umgebung des Druckers.
6. Warten Sie drei oder vier Minuten, bis das Ethanol verdunstet ist. Schalten Sie dann den Drucker ein, und laden Sie wieder das Druckmaterial.

Warten der Tintenpatronen

Während der Lebensdauer einer Patrone sind normalerweise keine Wartungsarbeiten erforderlich. Ersetzen Sie die Tintenbehälter, sobald ihr Verfallsdatum erreicht ist. Sie können das Verfallsdatum ermitteln, indem Sie auf dem Bedienfeld die Informationen zu den Tintenbehältern anzeigen.

Transportieren und Lagern des Druckers

Für den Transport oder eine längere Lagerung des Druckers sind bestimmte Vorbereitungen zu treffen, damit das Gerät keinen Schaden nimmt.

1. Lassen Sie Tintenbehälter, Druckköpfe und Druckkopfreinigungsbehälter im Drucker.
2. Entnehmen Sie das gesamte Druckmaterial aus dem Drucker.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich der Druckkopfwagen in der Wartungsstation befindet (auf der rechten Seite des Druckers).
4. Vergewissern Sie sich, dass auf dem Bedienfeld die Meldung **Bereit** angezeigt wird.
5. Schalten Sie die Stromversorgung auf dem Bedienfeld mit der **Netztaste** aus.
6. Schalten Sie den Drucker ebenfalls mit dem Netzschalter an der Rückseite aus.
7. Ziehen Sie sämtliche Kabel ab, die den Drucker mit einem Netzwerk, Computer oder Scanner verbinden.
8. Wenn eine Aufwickelvorrichtung vorhanden ist, nehmen Sie das Sensor- und Kabelgehäuse der Aufwickelvorrichtung vom Bein des Druckerstandfußes ab. Wenn Sie das Gehäuse wieder anbringen, achten Sie darauf, dass das Rad am Bein des Standfußes nach vorne zeigt.
9. Wenn Sie den Drucker umdrehen oder auf die Seite legen möchten, müssen Sie zuerst das Abfallentsorgungssystem entfernen (siehe [Ersetzen des Tintenwartungskits auf Seite 108](#) und [Ersetzen des DK-Reinigungskits auf Seite 119](#)).
10. Informationen zu den richtigen Lagerungsbedingungen finden Sie unter [Umgebungsbedingungen auf Seite 163](#).



HINWEIS: Wenn Sie den Drucker oder Tintenbehälter aus einer Umgebung mit niedriger Temperatur in eine warme Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit bringen, kann Wasser auf den Druckerkomponenten oder den Behältern kondensieren. Dies kann zu Tintenlecks und Druckerfehlern führen. Warten Sie in diesem Fall mindestens 3 Stunden, bevor Sie den Drucker einschalten oder Tintenbehälter einsetzen, damit die Feuchtigkeit verdunsten kann.

Austauschen von Tintenbehältern

Tintenbehälter sollten in den folgenden beiden Fällen ersetzt werden:

- Der Behälter enthält nur noch sehr wenig Tinte, und Sie möchten ihn durch einen vollen Tintenbehälter für das unbeaufsichtigte Drucken ersetzen. Die restliche Tinte der ersten Patrone kann später für andere Druckaufträge verwendet werden.
- Die Tintenpatrone ist leer oder schadhaft und muss ausgetauscht werden, um das Drucken fortzusetzen.

⚠ ACHTUNG: Der Vorgang zum Herausnehmen eines Tintenbehälters muss auf dem Bedienfeld gestartet werden. Nehmen Sie den Tintenbehälter erst heraus, wenn Sie auf dem Bedienfeld dazu aufgefordert werden. Wenn Sie einen Tintenbehälter falsch entnehmen, wird dieser anschließend u. U. zurückgewiesen.

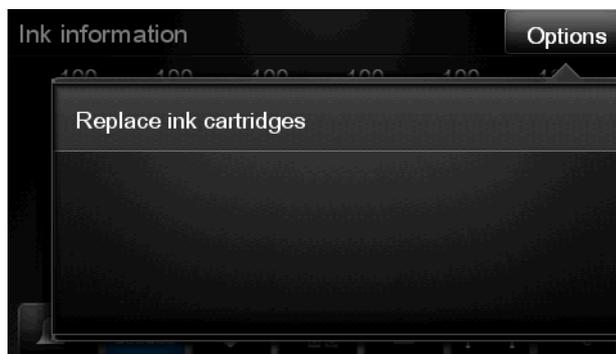
ACHTUNG: Nehmen Sie eine Tintenpatrone nur heraus, wenn Sie eine andere Patrone zur Hand haben.

ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall die Kontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile der Tintenbehälter, da diese Elemente empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren. Dies könnte die Lebensdauer des Geräts verkürzen.

⚠ VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.

Herausnehmen einer Tintenpatrone

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers **Ink information** (Tintendaten) > **Optionen** > **Tintenbehälter ersetzen**.



Wahlweise können Sie  drücken, dann  und schließlich **Tinte** > **Tintenpatrone ersetzen**.

2. Greifen Sie den blauen Hebel vor dem Behälter, den Sie herausnehmen möchten.



3. Drücken Sie den blauen Hebel nach unten, und ziehen Sie ihn zu sich heran.



4. Der Tintenbehälter wird zusammen mit seinem Einschub freigegeben.



5. Nehmen Sie den Tintenbehälter aus seinem Einschub heraus.



 **HINWEIS:** Berühren Sie nicht das Ende des Behälters, das in den Drucker eingesetzt wird, da sich Tinte auf dem Anschluss befinden kann.

 **HINWEIS:** Bewahren Sie benutzte Tintenbehälter in derselben Position auf, in der sie in den Drucker eingesetzt waren. Setzen Sie auf keinen Fall benutzte Tintenbehälter ein, die auf ihren Enden stehend aufbewahrt wurden.

6. Auf dem Bedienfeld wird die fehlende Tintenpatrone gemeldet.



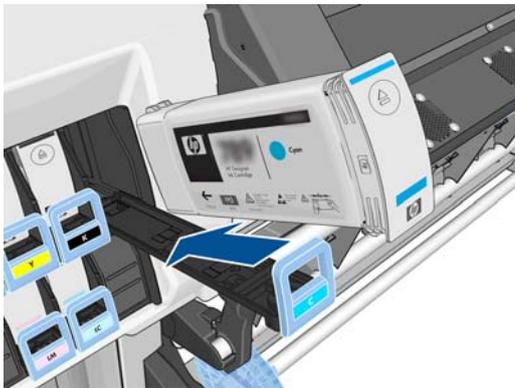
Einsetzen einer Tintenpatrone

1. Nehmen Sie den neuen Tintenbehälter in die Hand, und suchen Sie nach dem Etikett mit der Tintenfarbe. Halten Sie die Patrone so, dass sich das Farbetikett oben auf der zu Ihnen zeigenden Seite befindet.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Etiketts über dem leeren Schacht mit der des Patronenetiketts identisch ist.

3. Schütteln Sie den Behälter kräftig für ca. 15 Sekunden.



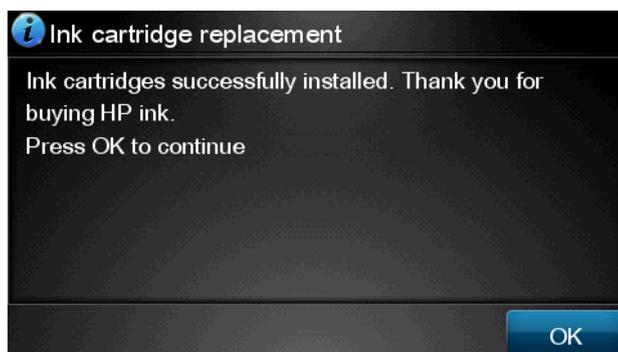
4. Setzen Sie die Tintenbehälter in den Patroneneinschub ein.



5. Schieben Sie den Einschub mit dem Behälter in den Schacht, bis er einrastet.



6. Auf dem Bedienfeld wird angezeigt, dass alle Patronen richtig eingesetzt sind.



Nachgefüllte und Nicht-HP-Tintenbehälter

HP empfiehlt, dass Sie leere Behälter durch einen neuen HP Originalbehälter ersetzen.

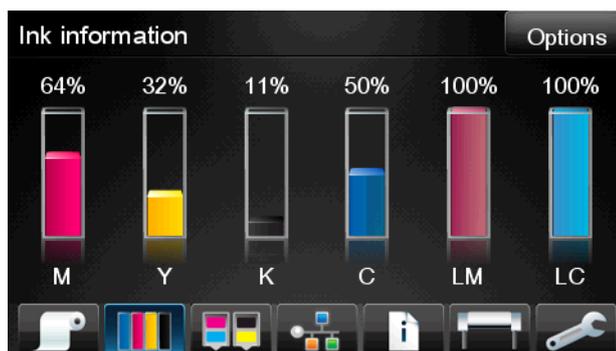
Die Verwendung nachgefüllter oder nicht von HP hergestellter Tintenbehälter hat mehrere Nachteile.

- Sollte der Druckerfehler oder -schaden direkt auf die Verwendung einer nicht von HP gefertigten oder eines nachgefüllten Tintenbehälters zurückzuführen sein, stellt Ihnen HP die zur Reparatur dieses Schadens angefallene Arbeitszeit sowie die erforderlichen Ersatzteile in Rechnung. Hierbei werden die normalen Gebührensätze erhoben.
- Sind Fehler oder Schäden an Druckköpfen, Tintenbehälter oder anderem Tintenverbrauchsmaterial auf die Verwendung von abgelaufenen, nachgefüllten oder nicht von HP hergestellten Tintenbehältern zurückzuführen, übernimmt HP keine Kosten für den Austausch.
- Die Druckqualität kann beeinträchtigt werden.
- Der Drucker kann den Tintenstand im Behälter nicht ermitteln und meldet ihn als leer.

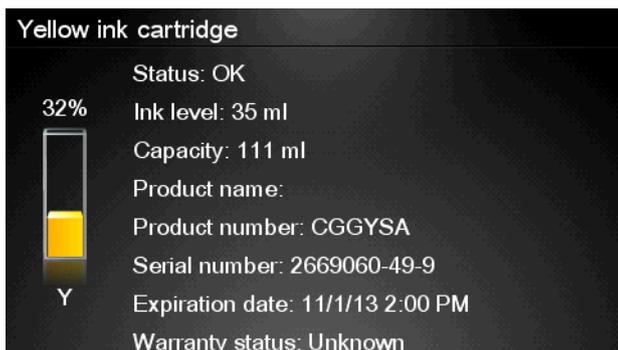
Falls Sie sich dennoch dazu entscheiden, einen nachgefüllten bzw. nicht von HP hergestellten Tintenbehälter einzusetzen, müssen Sie folgende Schritte durchführen, damit der Drucker einen als leer erkannten Behälter verwendet.

⚠ ACHTUNG: Die Druckköpfe können beschädigt werden, wenn überhaupt keine Tinte mehr im Behälter ist. Auf das Drucken mit leeren Tintenpatronen zurückzuführende Schäden sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Wenn Sie den Drucker zwingen, leere Behälter zu akzeptieren, wird das Tintensystem ebenfalls entleert. Danach muss das System neu mit Tinte befüllt und der Druckkopf muss vorbereitet werden, wenn ein neuer Tintenbehälter eingesetzt wird.

1. Setzen Sie den Tintenbehälter in den Drucker ein (siehe [Austauschen von Tintenbehältern auf Seite 103](#)).
2. Auf dem Bedienfeld wird meldet, dass der Behälter leer ist, und der Vorgang zur Behälterentnahme wird gestartet. Drücken Sie **X**, um diesen automatischen Vorgang abubrechen.
3. Drücken Sie im Home-Bildschirm des Bedienfelds **Ink information** (Tintendaten), um den folgenden Bildschirm aufzurufen.



- Drücken Sie auf das Symbol für eine beliebige Tintenpatrone, um weitere Informationen anzuzeigen.



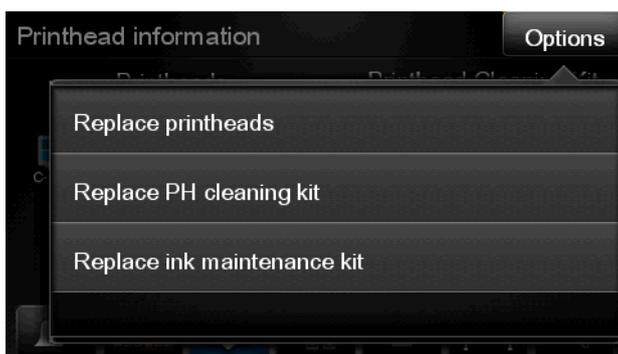
- Drücken Sie auf der rechten Seite des Bedienfelds die folgende Tastenfolge: , , , . Diese Symbole leuchten nicht; wenn Sie jedoch diese Tastenfolge erfolgreich drücken, zeigt das Bedienfeld eine Reihe von Warnmeldungen an. Drücken Sie bei jeder Meldung die Taste **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen, oder die Taste **OK**, um zu bestätigen, dass Sie fortfahren möchten.
- Wenn Sie für alle Warnmeldungen **OK** gedrückt haben, werden auf dem Bedienfeld die normalen Informationen zum Status der Tintenpatrone ausgegeben. Die Patrone wird jedoch als leer angezeigt und ist mit einem Warnsymbol versehen.

Ersetzen des Tintenwartungskits

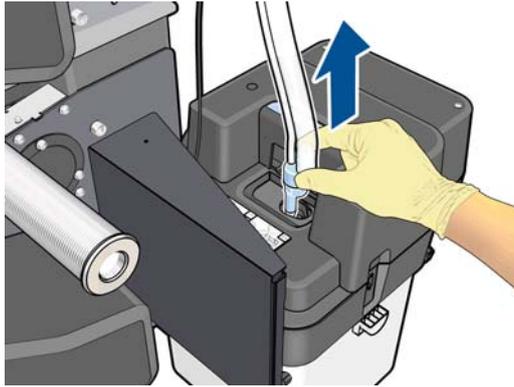
Das Tintenwartungskit besteht aus dem Tintentrichter, der Tintenleitung und dem Tintenfilter. Wenn diese Komponenten ausgetauscht werden müssen, wird eine entsprechende Meldung auf dem Bedienfeld angezeigt.

 **HINWEIS:** Eine ausgebaute Tintenleitung darf nicht wiederverwendet werden. Sie müssen eine neue einsetzen.

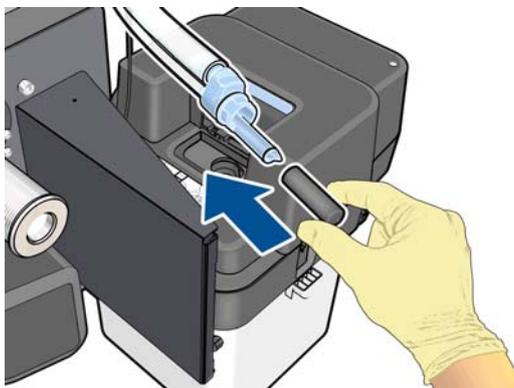
- Öffnen Sie das Tintenwartungskit, und entfernen Sie die Ersatzkappe der Tintenleitung, mit der das Ende der alten Tintenleitung verschlossen wird.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers  und dann **Optionen > Replace ink maintenance kit** (Tintenwartungskit austauschen).



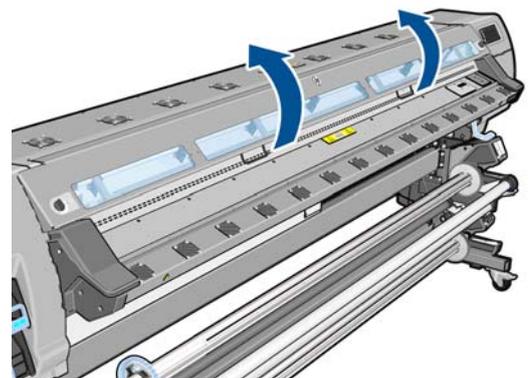
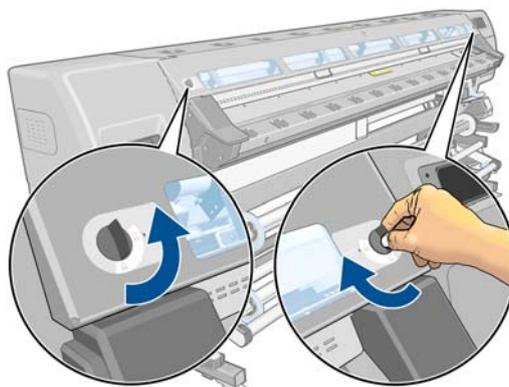
3. Ziehen Sie das untere Ende der Tintenleitung aus dem Abfalltintenbehälter.



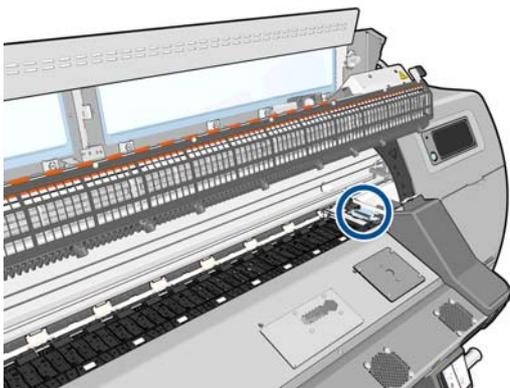
4. Setzen Sie die Ersatzkappe des Tintenwartungskits auf die alte Tintenleitung auf, damit keine Tinte aus der Leitung austritt.



5. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.

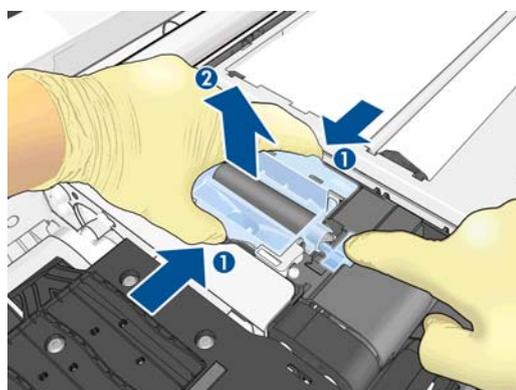
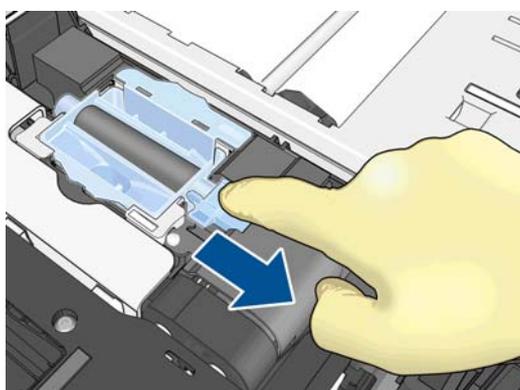


6. Suchen Sie nach dem Tintentrichter.

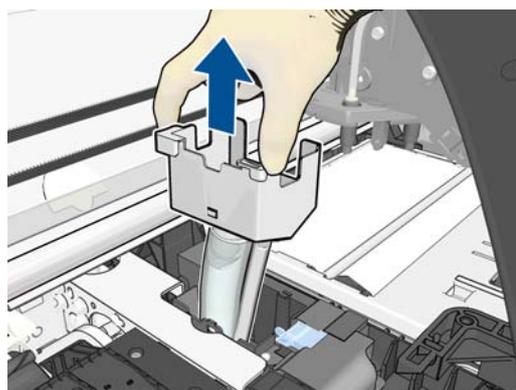
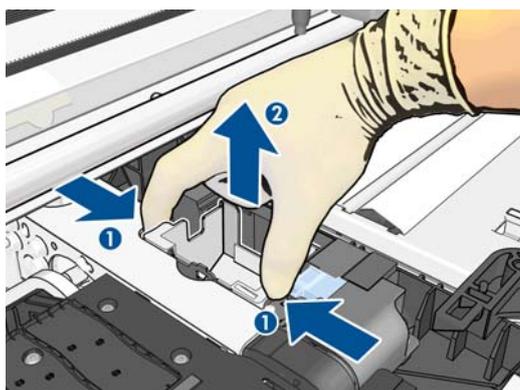


7. Ziehen Sie mit einem Finger am Schieber, und entfernen Sie den Tintentrichter gleichzeitig mit der anderen Hand.

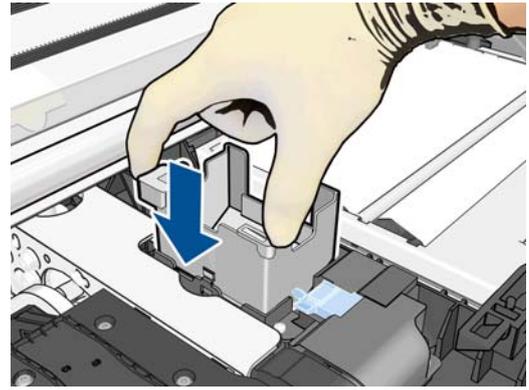
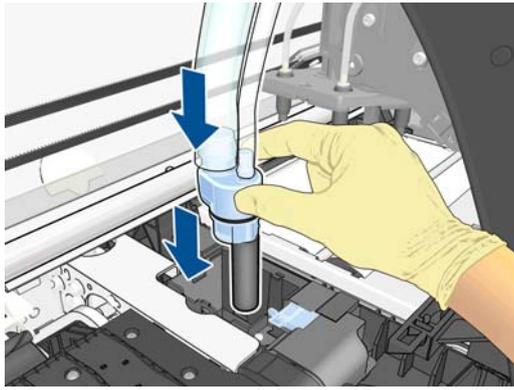
 **HINWEIS:** Führen Sie den Austausch mit Handschuhen durch.



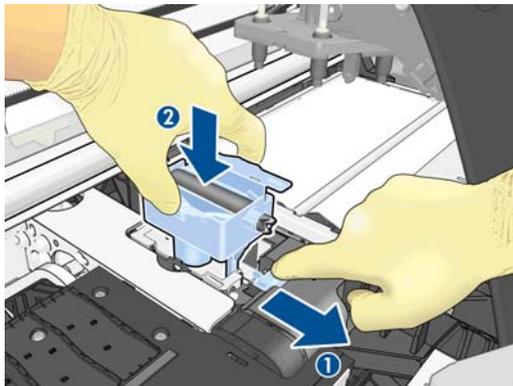
8. Entfernen Sie die Halterung der Tintenleitung und die Tintenleitung.



9. Setzen Sie die neue Tintenleitung ein.



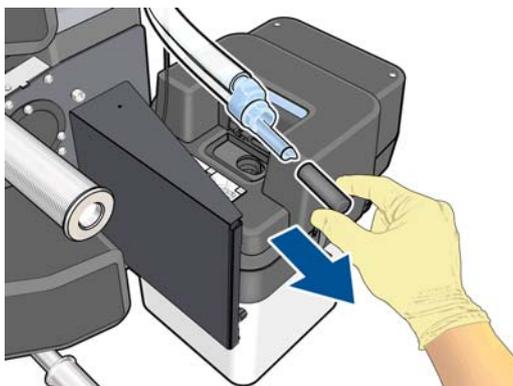
- 10.** Ziehen Sie mit einem Finger am Schieber, und setzen Sie den Tintentrichter gleichzeitig mit der anderen Hand ein.



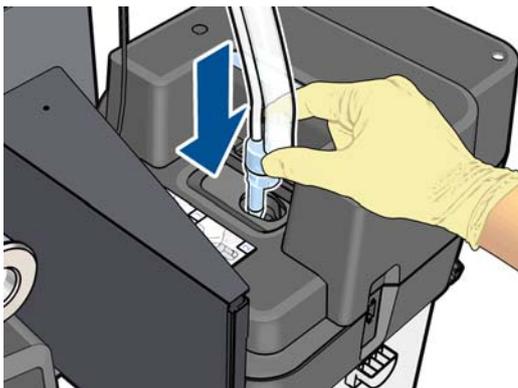
- 11.** Drücken Sie den Tintentrichter nach unten.



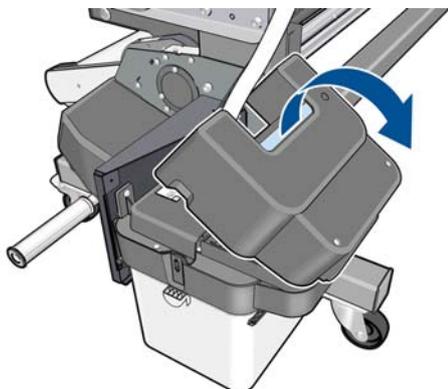
- 12.** Nehmen Sie die Kappe vom unteren Ende der Tintenleitung ab.



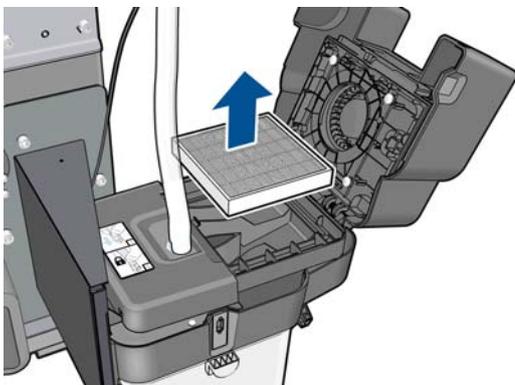
13. Setzen Sie das untere Ende der Tintenleitung in den Abfalltintenbehälter ein.



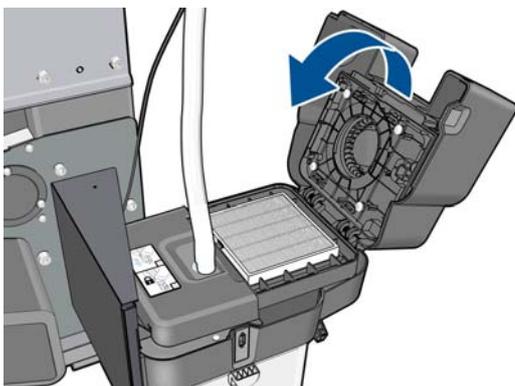
14. Öffnen Sie die Tintenfilterklappe.



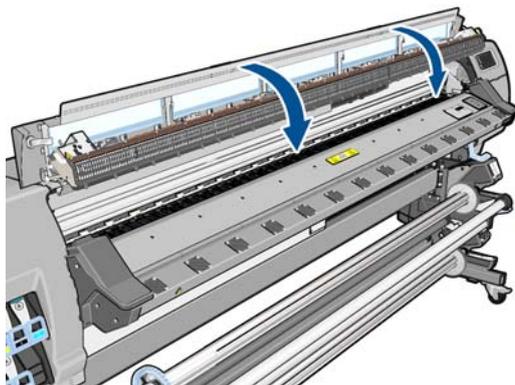
15. Nehmen Sie den alten Tintenfilter heraus, und setzen Sie einen neuen ein.



16. Schließen Sie die Tintenfilterklappe.



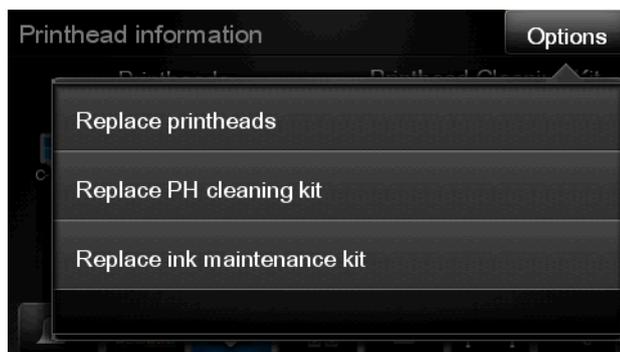
17. Schließen Sie das Druckerfenster, und verriegeln Sie es.



Ersetzen eines Druckkopfs

Herausnehmen eines Druckkopfs

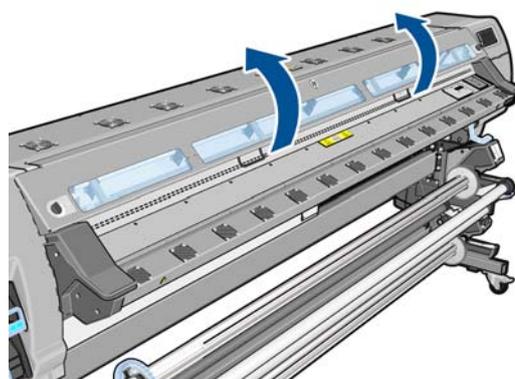
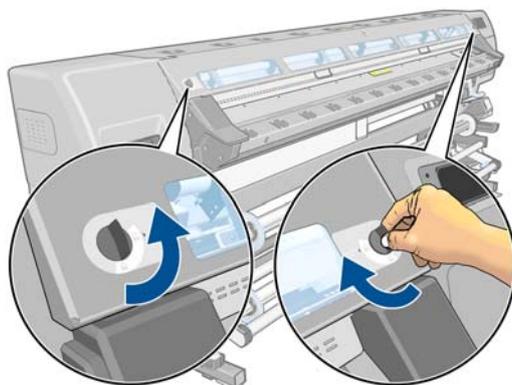
1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers  und dann **Optionen > Replace printheads** (Druckköpfe ersetzen).



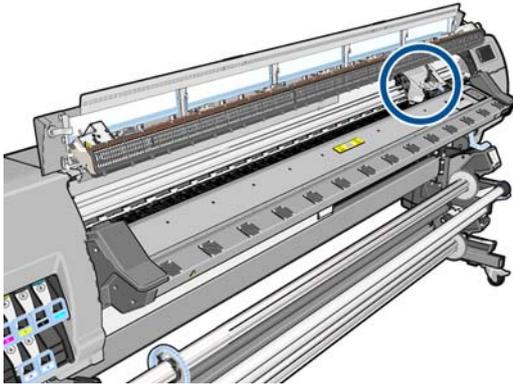
2. Der Druckkopfwagen wird automatisch in die Entnahmeposition gefahren.

⚠ ACHTUNG: Wenn der Druckkopfwagen mehr als drei Minuten in der Entnahmeposition bleibt, ohne dass Druckköpfe eingesetzt oder herausgenommen werden, wird er automatisch wieder in die Ausgangsposition auf der rechten Seite gefahren.

3. Sobald der Wagen anhält, werden Sie auf dem Bedienfeld aufgefordert, das Druckerfenster zu öffnen. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.

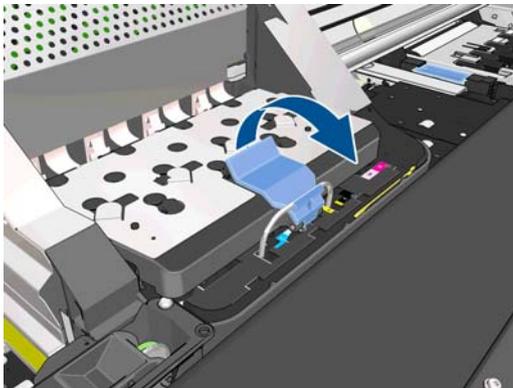


4. Begeben Sie sich zum Druckkopfwagen auf der rechten Seite des Druckers.

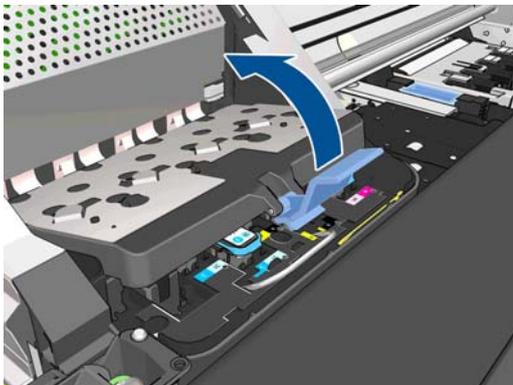


⚠ ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall die Oberflächen im Trocknungsbereich des Druckers. Sie können heiß sein.

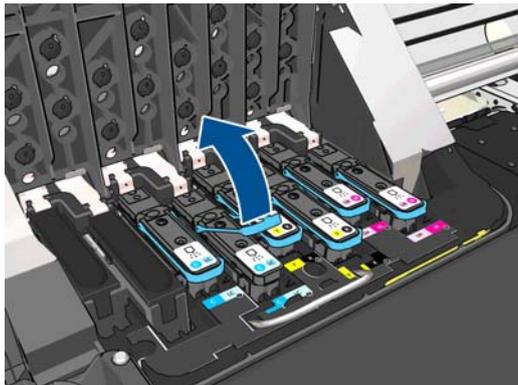
5. Ziehen Sie an der Verriegelung oben am Wagen, um sie zu lösen.



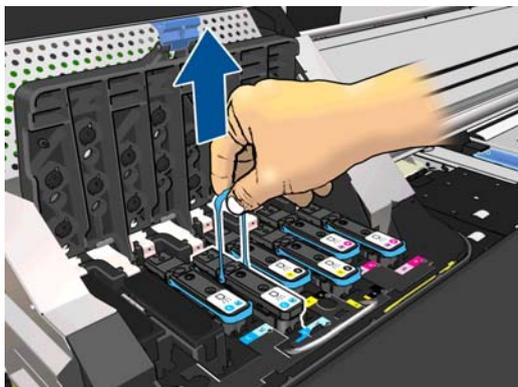
6. Heben Sie die Abdeckung an. Sie erhalten dadurch Zugang zu den Druckköpfen.



7. Um einen Druckkopf zu entfernen, kippen Sie den blauen Griff nach oben.

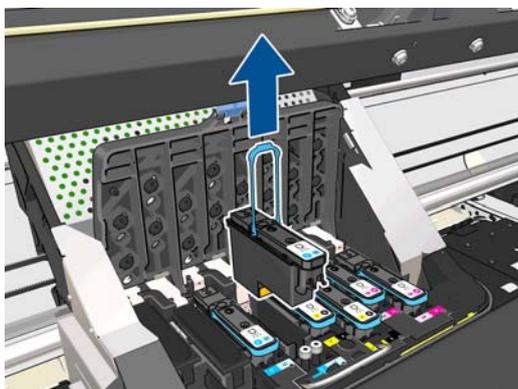


8. Lösen Sie den Druckkopf vorsichtig mit Hilfe des blauen Griffs.

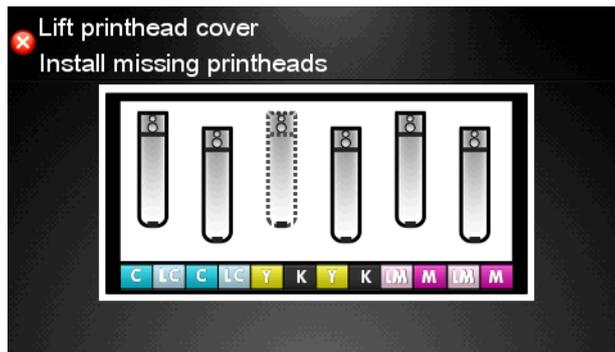


9. Ziehen Sie den blauen Griff vorsichtig nach oben, bis sich der Druckkopf vom Wagen löst.

⚠ ACHTUNG: Ziehen Sie nicht ruckartig. Der Druckkopf könnte sonst beschädigt werden.



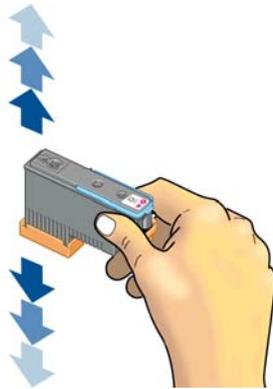
10. Auf dem Bedienfeld wird der fehlende Druckkopf gemeldet.



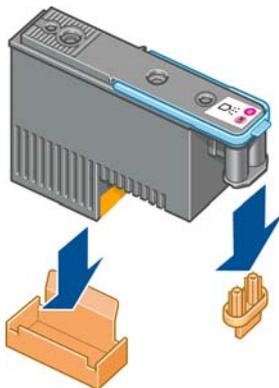
Einsetzen eines Druckkopfs

1. Wenn der Druckkopf neu ist, schütteln Sie ihn kräftig, bevor Sie die Schutzkappen abnehmen. Halten Sie den Druckkopf aufrecht (mit den Schutzkappen nach unten), und schütteln Sie ihn kräftig und gleichmäßig für ca. 15 Sekunden auf und ab.

 **HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass Sie den Druckkopf beim Schütteln nicht gegen Gegenstände stoßen, da er sonst beschädigt werden könnte.



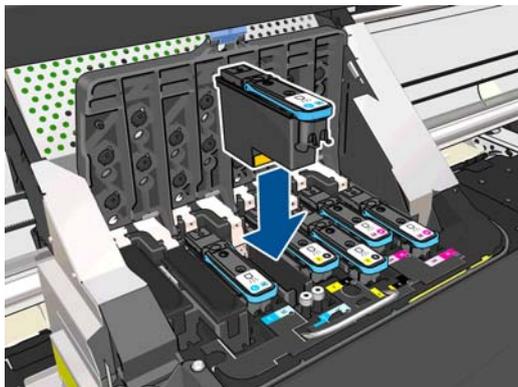
2. Ziehen Sie die orangefarbenen Schutzkappen nach unten ab.



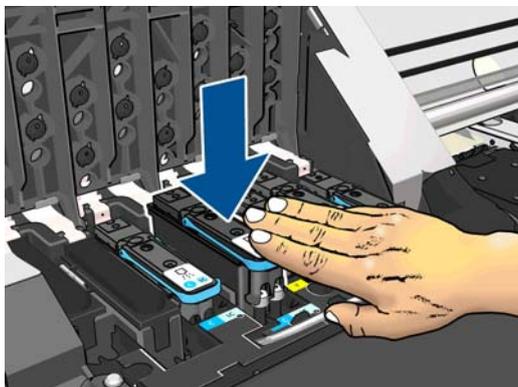
3. Der Druckkopf ist so konstruiert, dass er nicht versehentlich in den falschen Schacht eingesetzt werden kann. Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Etiketts auf dem Druckkopf mit der Farbmarkierung an dem Wagenschacht übereinstimmt, in den der Druckkopf eingesetzt werden soll.

4. Setzen Sie den Druckkopf in den richtigen Schacht des Wagens ein.

⚠ ACHTUNG: Drücken Sie den Druckkopf langsam gerade nach unten. Wenn Sie den Druckkopf zu schnell oder verkantet einsetzen bzw. beim Einsetzen drehen, kann er beschädigt werden.

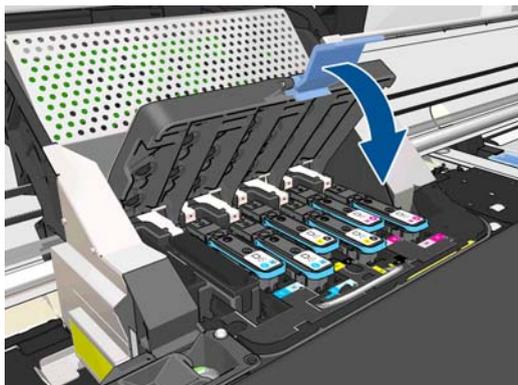


5. Drücken Sie den Druckkopf in Pfeilrichtung nach unten.

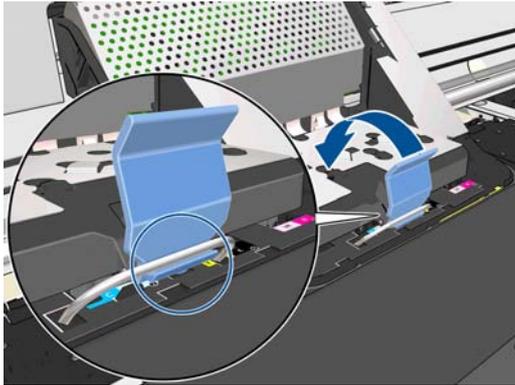


⚠ ACHTUNG: Beim Einsetzen eines neuen Druckkopfs ist ein gewisser Widerstand spürbar. Sie müssen daher fest, aber gleichmäßig drücken. Wenn der Druckkopf richtig eingesetzt ist, hören Sie einen Signalton, und auf dem Bedienfeld wird eine Bestätigung angezeigt.

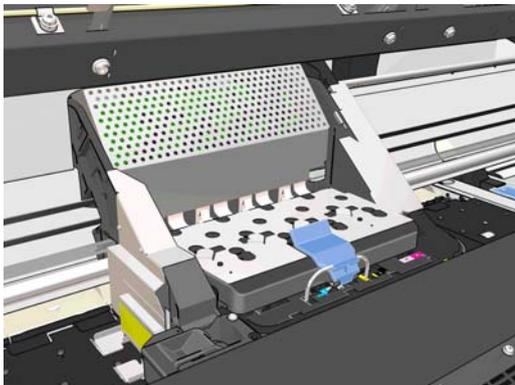
6. Setzen Sie ggf. weitere Druckköpfe ein, und schließen Sie die Wagenabdeckung.



7. Vergewissern Sie sich, dass der blaue Griff unter den Haltebügel an der vorderen Wagenseite greift.



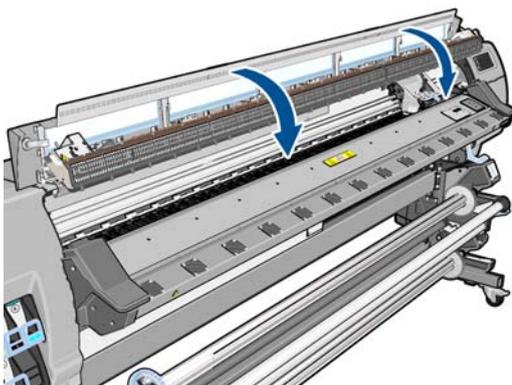
8. Drücken Sie den Griff nach unten auf die Wagenabdeckung.



Wenn alle Druckköpfe richtig eingesetzt sind und vom Drucker akzeptiert werden, ertönt ein Signalton.

 **HINWEIS:** Wenn Sie beim Einsetzen des Druckkopfs keinen Signalton hören und auf dem Bedienfeld die Meldung **Ersetzen** angezeigt wird, müssen Sie den Druckkopf noch einmal einsetzen.

9. Schließen Sie das Druckerfenster, und verriegeln Sie es.



10. Auf dem Bedienfeld wird dann bestätigt, dass alle Druckköpfe richtig eingesetzt sind. Der Drucker überprüft nun die Druckköpfe und bereitet sie für den Betrieb vor. Wenn alle Druckköpfe ausgetauscht wurden, dauert dieser Vorgang bis zu 18 Minuten. Sollten bei der Vorbereitung der Druckköpfe Probleme auftreten, müssen Sie möglicherweise bis zu 30 Minuten warten. Wenn nur ein Druckkopf ausgetauscht wird, sind 10 bis 20 Minuten für die Vorbereitung erforderlich. Nachdem alle Druckköpfe überprüft und vorbereitet wurden, und wenn Druckmaterial geladen ist, wird nun automatisch die Druckkopfausrichtung durchgeführt.

Ersetzen des DK-Reinigungs kits

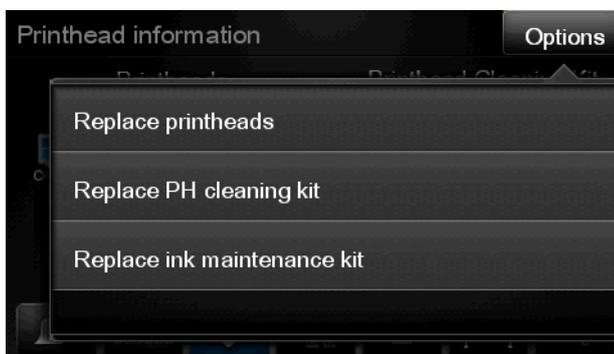
Das Druckkopfreinigungs kit enthält den Druckkopfreinigungsbehälter, den Tintentrichter und den Tintenfilter.

Wenn Sie auf dem Bedienfeld aufgefordert werden, das Druckkopfreinigungs kit zu ersetzen, müssen Sie zunächst den Druckkopfreinigungsbehälter, dann den Tintentrichter, anschließend den Abfalltintenbehälter und zuletzt den Tintenfilter austauschen.

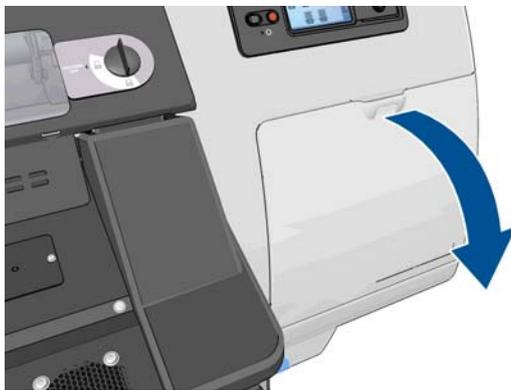
 **HINWEIS:** Der Abfalltintenbehälter ist nicht im Kit enthalten, muss aber gleichzeitig ausgetauscht werden. Halten Sie daher einen neuen Abfalltintenbehälter und ein neues Druckkopfreinigungs kit bereit.

 **TIPP:** Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, wenn Sie den Druckkopfreinigungsbehälter entfernen und prüfen möchten. Wenn Sie den alten Druckkopfreinigungsbehälter nach der Überprüfung wieder einsetzen, ist die Überprüfung damit beendet.

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers  und dann **Optionen > DK-Reinigungs kit ersetzen**.



2. Der Druckkopfreinigungsbehälter befindet sich an der Vorderseite des Druckers in einem Schacht unterhalb des Bedienfelds. Öffnen Sie die Klappe.



Beachten Sie beim Austausch des Druckkopfreinigungsbehälters folgende Hinweise:

- Achten Sie darauf, dass keine Tinte an Ihre Hände gelangt. Tinte kann sich außen und innen am Druckkopfreinigungsbehälter sowie in dessen Nähe befinden.
- Tragen und lagern Sie den herausgenommenen Druckkopfreinigungsbehälter immer aufrecht, damit keine Tinte austreten kann.

 **VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.

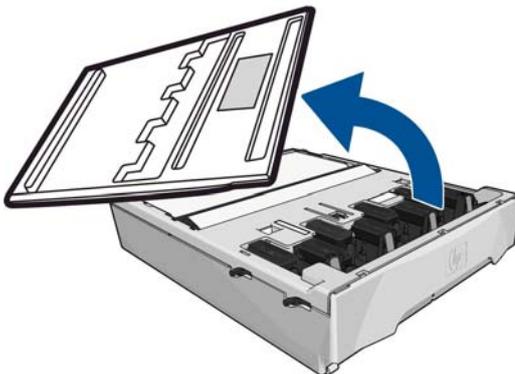
3. An der Vorderseite des Druckkopfreinigungsbehälters befindet sich ein Griff. Drücken Sie wie durch den Pfeil gezeigt nach innen und nach oben, bis der Behälter freigegeben wird.



4. Heben Sie den Druckkopfreinigungsbehälter an, und ziehen Sie ihn aus dem Schacht heraus.



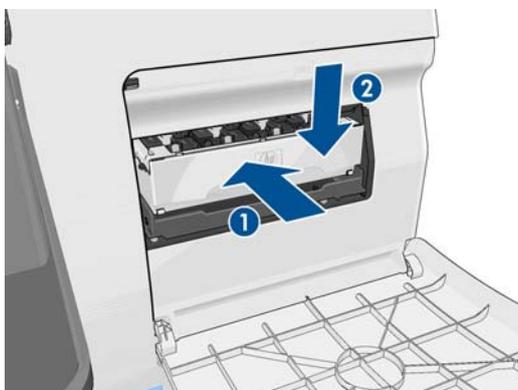
5. Sie können die Kunststoffverpackung des neuen Druckkopfreinigungsbehälters zur Entsorgung des alten Behälters verwenden.
6. Nehmen Sie den Kunststoffdeckel vom neuen Druckkopfreinigungsbehälter ab.



7. Setzen Sie den Druckkopfreinigungsbehälter wie durch den Pfeil gezeigt in den Schacht ein.

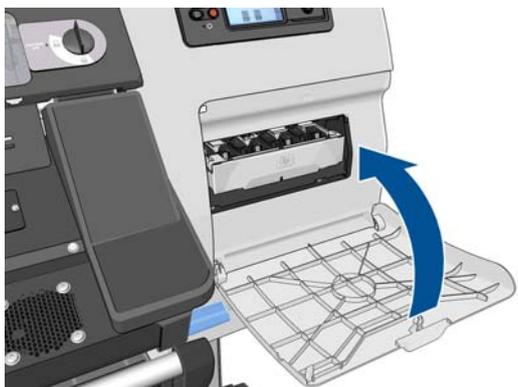


8. Wenn Sie den Druckkopfreinigungsbehälter vollständig eingesetzt haben, drücken Sie ihn wie gezeigt nach innen und nach unten, bis er einrastet.

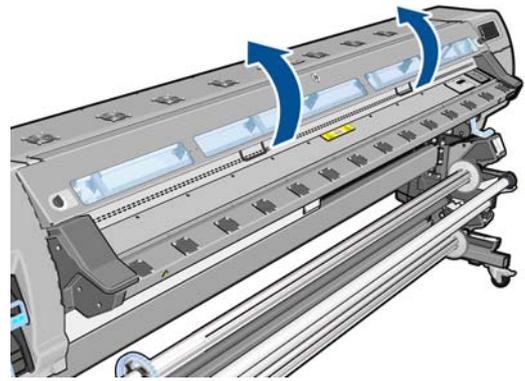
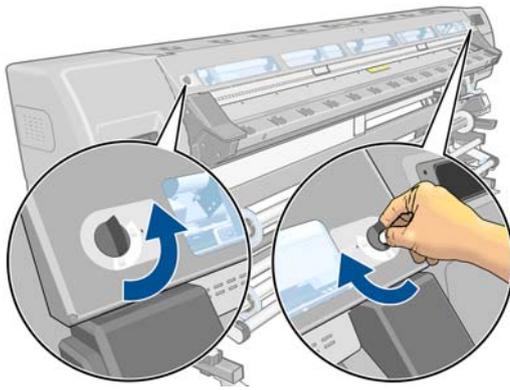


 **HINWEIS:** Der neue Druckkopfreinigungsbehälter wird erst auf dem Bedienfeld gemeldet, nachdem Sie die Klappe geschlossen haben.

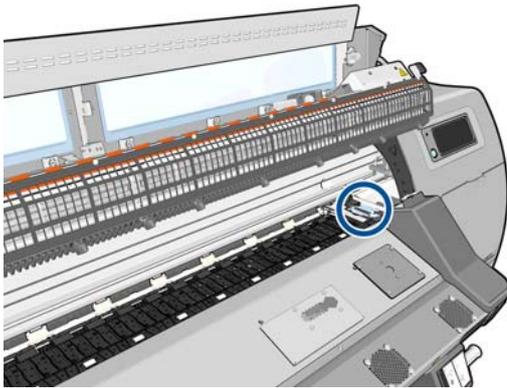
9. Schließen Sie nach dem Einsetzen des Druckkopfreinigungsbehälters die Klappe.



10. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.



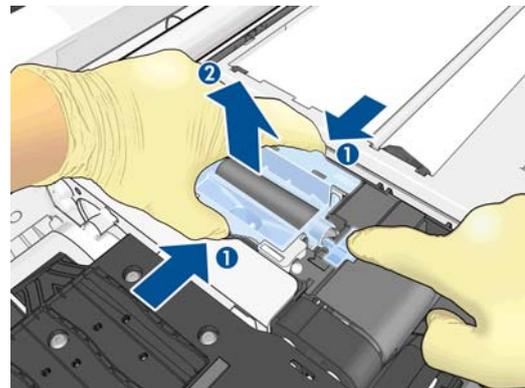
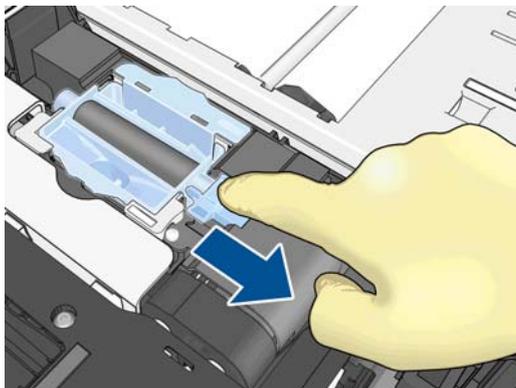
11. Suchen Sie nach dem Tintentrichter.



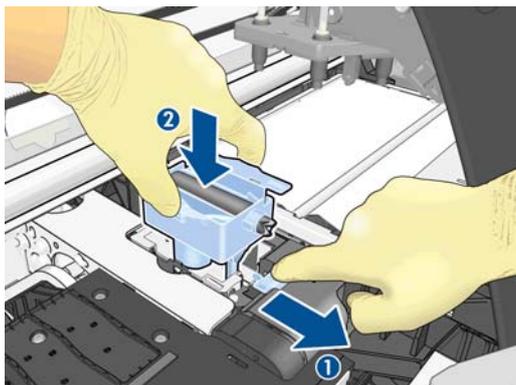
12. Ziehen Sie mit einem Finger am Schieber, und entfernen Sie den Tintentrichter gleichzeitig mit der anderen Hand.



HINWEIS: Führen Sie den Austausch mit Handschuhen durch.



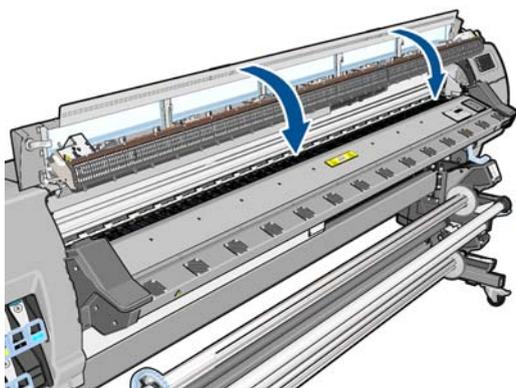
13. Ziehen Sie mit einem Finger am Schieber, und setzen Sie den Tintentrichter gleichzeitig mit der anderen Hand ein.



14. Drücken Sie den Tintentrichter nach unten.



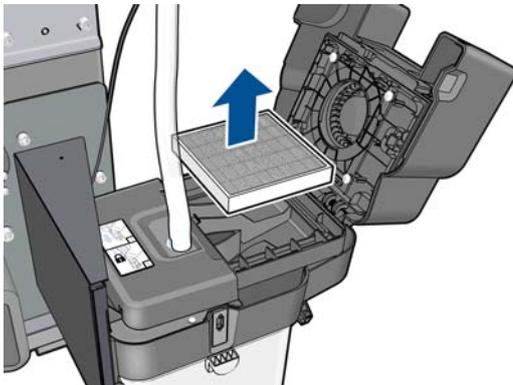
15. Schließen Sie das Druckerfenster, und verriegeln Sie es.



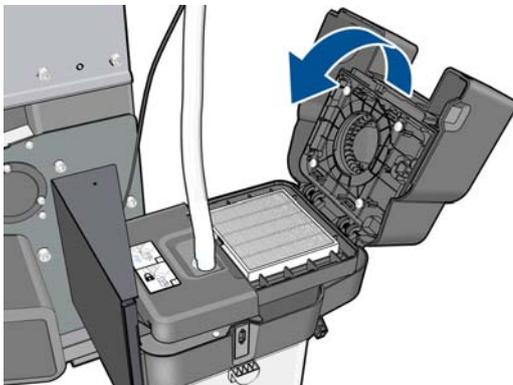
16. Öffnen Sie die Tintenfilterklappe.



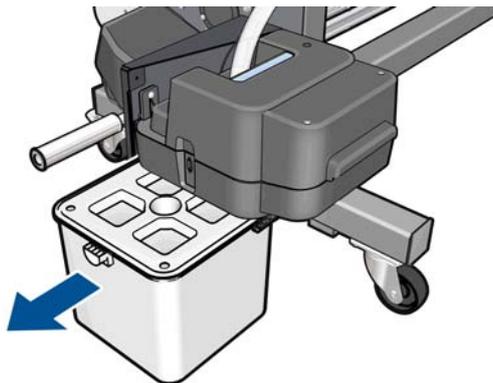
17. Nehmen Sie den alten Tintenfilter heraus, und setzen Sie einen neuen ein.



18. Schließen Sie die Tintenfilterklappe.



19. Nehmen Sie den Abfalltintenbehälter ab.



20. Bringen Sie den neuen Abfalltintenbehälter an.



HINWEIS: Bevor der Druckvorgang fortgesetzt werden kann, müssen alle Tintenbehälter, die Druckköpfe und der Druckkopfreinigungsbehälter eingesetzt und das Druckerfenster sowie die Zugangsklappe des Druckkopfreinigungsbehälters geschlossen werden.

Servicewartung

Im Lauf der Zeit können die Komponenten Ihres Druckers, die ständig in Gebrauch sind, abgenutzt werden.

Damit ein Ausfall dieser Komponenten nicht zu Betriebsunterbrechungen führt, überwacht der Drucker die Anzahl der Zyklen des Druckkopfwagens auf dem Gleitgestänge und die Gesamtmenge der verbrauchten Tinte.

Anhand dieser Informationen stellt der Drucker den Zeitpunkt für die Durchführung der Servicewartung fest und zeigt auf dem Bedienfeld eine Meldung zu folgenden Komponenten an:

- **Servicewartungskit 1**
- **Servicewartungskit 2**
- **Servicewartungskit 3**

Diese Meldungen besagen, dass einige Komponenten nahezu abgenutzt sind. Sie können dann je nach Druckernutzung noch für einige Zeit drucken. HP empfiehlt aber nachdrücklich, dass Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung setzen und eine Servicewartung vor Ort vereinbaren. Die Lebensdauer des Druckers wird verlängert, wenn die abgenutzten Teile von einem Servicetechniker ausgetauscht werden.

Das Vereinbaren eines Wartungstermins hat zwei entscheidende Vorteile:

- Die Druckerkomponenten können zu einer Ihnen angenehmen Zeit ausgetauscht werden, damit der Geschäftsbetrieb nicht beeinträchtigt wird.
- Der Servicetechniker tauscht bei seinem Besuch mehrere Komponenten auf einmal aus. Sie brauchen dann keine weiteren Termine zu vereinbaren.

13 Probleme mit der Druckqualität

Allgemeine Drucktipps

Beachten Sie bei allen Druckqualitätsproblemen zuerst folgende Hinweise:

- Die auf dem Bedienfeld und in der RIP-Software ausgewählte Druckmaterialsorte muss mit dem geladenen Druckmaterial übereinstimmen. Außerdem muss der Drucker für das Druckmaterial kalibriert sein.

 **ACHTUNG:** Die Wahl der falschen Druckmaterialsorte kann eine schlechte Druckqualität und ungenaue Farben zur Folge haben. Schlimmstenfalls können sogar die Druckköpfe beschädigt werden.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie das richtige Medienprofil für das Druckmaterial verwenden oder dass Sie mit dem richtigen Verfahren ein neues Medienprofil erstellt haben (siehe [Hinzufügen eines neuen Druckmaterials auf Seite 55](#)).
- Wählen Sie in der RIP-Software die geeignete Druckqualitätseinstellung aus.
- Verwenden Sie unbedingt das richtige ICC-Profil für das Druckmaterial und die Druckqualitätseinstellungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit) im empfohlenen Bereich liegen. Siehe [Umgebungsbedingungen auf Seite 163](#).
- Vergewissern Sie sich, dass das Verfallsdatum der Tintenbehälter noch nicht überschritten ist. Siehe [Warten der Tintenpatronen auf Seite 103](#).
- Berühren Sie während des Druckens auf keinen Fall das Druckmaterial.

Verwenden des Druckkopf-Statusplots

Der Druckkopf-Statusplot besteht aus Mustern, mit deren Hilfe Druckkopfprobleme festgestellt werden können. Sie können damit die Leistungsfähigkeit der im Drucker eingesetzten Druckköpfe überprüfen und feststellen, ob die Düsen eines Druckkopfs verstopft sind oder andere Probleme vorliegen.

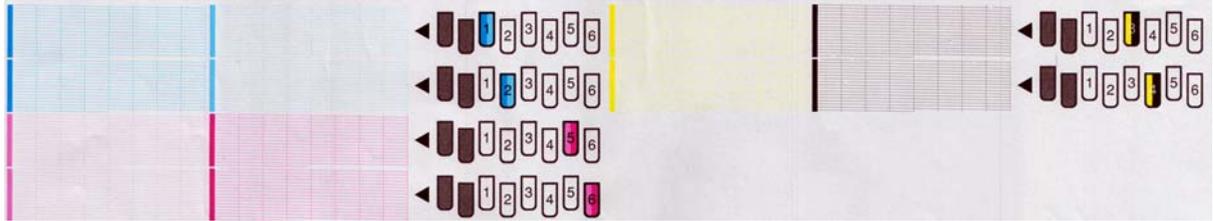
Drucken des Druckkopf-Statusplots

So drucken Sie den Druckkopf-Statusplot:

1. Verwenden Sie dasselbe Druckmaterial, mit dem Sie auch das Problem festgestellt haben.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung auf dem Bedienfeld mit dem geladenen Druckmaterial übereinstimmt.
3. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe reinigen > Testmuster drucken**.

Auswerten des Druckkopf-Statusplots

Der Druck besteht aus kleinen Strichen für die einzelnen Düsen jedes Druckkopfs.



Vergewissern Sie sich bei jedem Farbmuster, dass alle Striche vorhanden sind.

Problembhebung

1. Führen Sie eine Reinigung der Druckköpfe durch, bei denen ein Problem vorliegt. Siehe [Reinigen der Druckköpfe auf Seite 148](#). Drucken Sie danach den Druckkopf-Statusplot erneut, und überprüfen Sie, ob das Problem behoben ist.
2. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wiederholen Sie die Reinigung der Druckköpfe. Drucken Sie anschließend wieder den Druckkopf-Statusplot, und prüfen Sie, ob das Problem behoben ist.
3. Lässt sich das Problem mit den obigen Maßnahmen nicht beheben, tauschen Sie die fehlerhaften Druckköpfe aus. Siehe [Ersetzen eines Druckkopfs auf Seite 113](#).

Das Problem tritt weiterhin auf

Wenn sich die Druckqualitätsprobleme mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lassen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie eine bessere Druckqualität in Ihrer RIP-Software, indem Sie entweder die Anzahl der Durchläufe erhöhen oder die Geschwindigkeit des Wagens verringern.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware des Druckers auf dem neuesten Stand ist. Siehe [„Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 89](#).
- Überprüfen Sie, ob die Einstellungen in der Anwendung richtig sind.
- An Kundendienst wenden Siehe [„Wenn Sie Hilfe benötigen“ auf Seite 159](#).

Körnigkeit



So beheben Sie dieses Problem:

- Achten Sie darauf, dass die Option für vertikale Korrektur im RIP und auf dem Bedienfeld deaktiviert ist. Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Vert. Korrekt.** (sofern diese Option verfügbar ist).
- Die Druckköpfe sind möglicherweise nicht richtig ausgerichtet. Dies ist wahrscheinlich, wenn die Druckköpfe lange Zeit nicht ausgerichtet wurden oder kürzlich ein Druckmaterialstau aufgetreten ist. Richten Sie die Druckköpfe ggf. aus (siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#)). Sie können anhand des Druckkopf-Statusplots überprüfen, ob die Ausrichtung erforderlich ist (siehe [Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127](#)).
- Möglicherweise ist der Druckmaterialvorschubsensor verschmutzt. Dies ist wahrscheinlich, wenn Sie auf poröses Druckmaterial gedruckt haben, ohne danach die Einzugsfläche zu reinigen (siehe [Reinigen der Einzugsfläche auf Seite 99](#)).
- Wenn Sie mit acht oder mehr Durchläufen drucken, muss möglicherweise der Druckmaterialvorschub angepasst werden. Siehe [DM-Vorschub einstellen auf Seite 130](#).
- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe. Ab zehn Durchläufen nimmt die Körnigkeit höchstwahrscheinlich ab.
- Wenn sich bei dunklen oder gesättigten Farben oder an den linken und rechten Rändern des Drucks ein körnigeres Druckbild zeigt, liegt unter Umständen ein Problem mit dem Zusammenfließen der Tinte vor. Verringern Sie die Tintenmenge, oder ändern Sie die Trockenzeit zwischen den Durchläufen (über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen.

Tritt danach das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe [„Wenn Sie Hilfe benötigen“ auf Seite 159](#).

Horizontale Streifenbildung

Wenn im Druckbild horizontale Linien (farbunabhängig) zu sehen sind, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor.



- Wenn die Streifen hauptsächlich in Bereichen mit dunklen bzw. gesättigten Farben oder lediglich in gefüllten Flächen in der Nähe der Druckmaterialkanten zu sehen sind, könnte das Problem durch eine unzureichende Trocknung der Tinte oder ein falsches Farbprofil hervorgerufen werden. Führen Sie dann die folgenden Maßnahmen durch:
 - Verringern Sie die aufgebrachte Tintenmenge.
 - Ändern Sie die Trockenzeit zwischen den Durchläufen (über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen.

- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
- Ändern Sie das Medienprofil, wie im Abschnitt [Tricks für die Farbdarstellung auf Seite 69](#) vorgeschlagen.
- Wenn die Streifen alle Farben betreffen und sich über die gesamte Breite des gedruckten Bilds ziehen, besteht wahrscheinlich ein Problem mit dem Druckmaterialvorschub. Passen Sie dann auf dem Bedienfeld den Druckmaterialvorschub während des Druckens an (siehe [Anpassen des Druckmaterialvorschubs während des Druckens auf Seite 131](#)). Bei dunklen Streifen erhöhen Sie den Druckmaterialvorschub. Reduzieren Sie den Vorschub bei hellen Streifen. Wenn Sie den richtigen Korrekturwert gefunden haben, speichern Sie ihn im RIP für künftige Druckaufträge auf diesem Druckmaterial.

Ein weiterer Grund könnte eine Faser auf einem der Druckköpfe sein. Schalten Sie den Drucker aus, und lassen Sie ihn abkühlen. Nehmen Sie anschließend immer jeweils einen Druckkopf heraus, und entfernen Sie anhaftende Fasern.

- Wenn die Streifen lediglich in bestimmten Farben auftreten, könnte ein Druckkopf defekt sein.
 - Drucken Sie den Druckkopf-Statusplot (siehe [Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127](#)). Reinigen Sie ggf. die Druckköpfe (siehe [Reinigen \(Regenerieren\) der Druckköpfe auf Seite 101](#)).
 - Reinigen Sie die Druckköpfe noch einmal.
 - Richten Sie die Druckköpfe aus (siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#)). Führen Sie die Ausrichtung ggf. manuell durch.
 - Drucken Sie den Druckkopf-Statusplot noch einmal. Ermitteln Sie den Druckkopf mit den meisten verstopften Tintendüsen, und ersetzen Sie ihn.
 - Wenn die Streifen periodisch auftreten, drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Zus. DK-Reinig. > Ein**. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie sie nicht mehr benötigen, weil sie die Lebensdauer des Druckkopfreinigungskits verkürzt.
- Wenn die Streifenbildung in den meisten Farben auftritt, könnten die Druckköpfe nicht richtig ausgerichtet sein. Dies ist wahrscheinlich, wenn die Druckköpfe lange Zeit nicht ausgerichtet wurden oder kürzlich ein Druckmaterialstau aufgetreten ist. Richten Sie die Druckköpfe ggf. aus (siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#)). Sie können anhand des Druckkopf-Statusplots überprüfen, ob die Ausrichtung erforderlich ist (siehe [Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127](#)).
- Wenn die Streifen hauptsächlich in dunklen Flächen auftreten, erstellen Sie ein neues Farbprofil mit reinem Schwarz und nicht mit einer Mischung der anderen Farben. Die entsprechenden Informationen finden Sie in der RIP-Dokumentation.

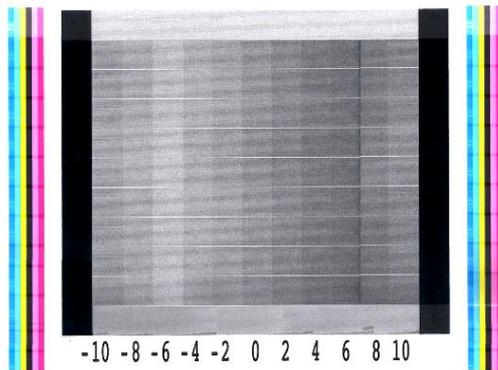
Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe [HP Kundendienstzentralen auf Seite 160](#)).

DM-Vorschub einstellen

Der Druckmaterialvorschubsensor misst bei jedem Durchlauf der Druckköpfe den Vorschub des Druckmaterials und kompensiert eventuelle Abweichungen. Falls jedoch Probleme mit der Druckqualität auftreten, sollte der Vorschub des Druckmaterials kalibriert werden. Der Druckmaterialvorschub bestimmt, wo die Punkte auf dem Druckmaterial aufgebracht werden. Wenn das Druckmaterial nicht richtig weitergeführt wird, kann es zu hellen oder dunklen Streifen kommen und die Körnigkeit des Druckbilds kann zunehmen.

Sie können den Druckmaterialvorschub über den entsprechenden Parameter im Druckmaterialprofil der RIP-Software ändern.

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Kalibr. Mat.-Vorschub > Ausrichtungsmust. drucken**. Das Muster zur Kalibrierung des Druckmaterialvorschubs wird gedruckt.



2. Das Muster besteht aus mehreren Spalten mit einer Zahl darunter. Suchen Sie nach der hellsten Spalte, und geben Sie ihre Zahl in der RIP-Software für den Druckmaterialvorschub-Parameter des aktuellen Druckmaterialprofils ein. In diesem Beispiel sollte die Spalte „-6“ ausgewählt werden.

Anpassen des Druckmaterialvorschubs während des Druckens

Wenn Sie nicht mehr als sechs Durchläufe verwenden, können Sie den Druckmaterialvorschub während des Druckens anpassen. Drücken Sie  und danach **Adjustments (Anpassungen) > Druckmaterialvorschub einstellen**. Wählen Sie einen Wert von -10 mm/m bis +10 mm/m (bzw. Mil/Zoll) aus. Zur Beseitigung heller Streifen verringern Sie den Wert. Um dunkle Streifen zu beseitigen, erhöhen Sie den Wert.

Wenn Sie mit acht oder mehr Durchläufen drucken, führt eine falsche Vorschubeinstellung nicht zu Streifen sondern zu einem körnigen Druckbild. Dieses Problem lässt sich visuell nur schwer erkennen. Daher sollte in diesem Fall ausschließlich das Ausrichtungsmuster verwendet werden.

Wenn Sie einen Wert ausgewählt und **OK** gedrückt haben, wird der Rest des Auftrags mit dieser Einstellung gedruckt. Nach Abschluss des Auftrags wird der Wert wieder auf Null zurückgesetzt. Geben Sie den ermittelten Wert in der RIP-Software als Druckmaterialvorschub-Parameter des Druckmaterialprofils ein, damit alle künftigen Aufträge mit dieser Einstellung gedruckt werden.

Vertikale Streifenbildung

Es können verschiedene Arten vertikaler Streifen auftreten.

- Breite vertikale, dunkle Streifen oder Körnigkeit, die in der Regel bei Vinyl- und Bannermaterial in gefüllten Flächen mittlerer Dichte auftreten, z. B. Grau-, Violett- und Grüntöne
 - Richten Sie die Druckköpfe aus. Siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#).
 - Verwenden Sie die automatische Korrektur für vertikale Streifen, die vom RIP bereitgestellt wird. Abhängig von der Firmwareversion ist die Option auch auf dem Bedienfeld verfügbar: Drücken Sie , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Vert. Korrekt.** (sofern diese Option verfügbar ist).

 **HINWEIS:** Deaktivieren Sie die Korrektur vertikaler Streifen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen, weil sie die Körnigkeit erhöhen kann.

- Verringern Sie die Basistrocknungstemperatur in Schritten von 5 °C. Diese Maßnahme kann helfen, vertikale Streifen in gefüllten Flächen mit geringer bis mittlerer Dichte zu reduzieren; beim Drucken von gefüllten Flächen mit hoher Dichte bietet sie allerdings keine Lösung.

 **HINWEIS:** Sie können die Trocknungstemperatur jederzeit während des Druckens ändern, falls Sie mit unterschiedlichen Tintendichten arbeiten.

 **HINWEIS:** Es ist möglich, dass an den Seiten eine leichte, unterschiedliche Streifenbildung auftritt und/oder Farbunterschiede an den äußersten Druckrändern festzustellen sind. Erhöhen Sie in diesem Fall die Trockenzeit zwischen den Durchläufen (über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen, oder ändern Sie die Druckseitenränder, falls dies möglich ist.

- Steigern Sie die Rollenrückspannung in Schritten von 5 N/m.
- Verringern Sie die minimale Trocknungsleistung in Schritten von 0,2 kW, wenn Sie gefüllte Flächen mit sehr geringer Dichte drucken.
- Reduzieren Sie beim Drucken auf Vinyl den Unterdruck in Schritten von 5 mmWS. Der untere Grenzwert darf 10 mmWS nicht überschreiten, um Kollisionen und/oder Schmierflecken zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Aufwickelvorrichtung, damit der Drucker das Druckmaterial besser steuern kann.
- Diese Art der Streifenbildung ist weniger sichtbar, wenn der Drucker bei hohen Temperaturen stabil ist (nach mehr als einer halben Stunde Dauerbetrieb). Sie können sichtbare Streifen vermeiden, indem Sie die Druckwarteschlange so einstellen, dass empfindliche oder wichtige Druckaufträge später gedruckt werden, oder indem Sie den Drucker vorwärmen (siehe [Ändern der Aufwärmdauer auf Seite 16](#)).
- Dünne, vertikale, dunkle Streifen, die in der Regel bei den ersten 150 bis 200 mm der Druckausgabe auf Vinyl- und glänzendem Bannermaterial in gefüllten Bereichen hoher Dichte oder bei Hintergrundbeleuchtung auftreten
 - Verringern Sie die benötigte Tintenmenge, sofern möglich.
 - Ändern Sie die Trockenzeit zwischen den Durchläufen (über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen.
 - Deaktivieren Sie die Schneidvorrichtung.
 - Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
 - Weisen Sie ggf. den RIP an, Aufträge zu gruppieren, sodass die Druckertemperatur zwischen den Aufträgen möglichst konstant bleibt.
 - Ändern Sie das Medienprofil, wie im Abschnitt [Tricks für die Farbdarstellung auf Seite 69](#) vorgeschlagen.
- Unregelmäßige oder isolierte vertikale Streifen
 - Erhöhen Sie den Unterdruck in Schritten von 10 mmWS. Halten Sie sich an die folgenden Grenzwerte: 20 mmWS (Banner), 35 mmWS (Vinyl) und 50 mmWS (sonstige Druckmaterialien).
 - Bei Hintergrundbeleuchtung erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe auf mindestens 20, und erhöhen oder senken Sie die Trocknungstemperatur in Schritten von 5 °C.
 - Wenn die Streifen nur am Anfang des Drucks auftreten, deaktivieren Sie die Schneidvorrichtung, und bewegen Sie das Druckmaterial vor dem ersten Druck ca. 100 bis 150 mm von Hand vorwärts.

Druck wird verformt

Dies kann auf eine Verformung des Druckmaterials zurückzuführen sein. Siehe [Das Druckmaterial hat sich verformt auf Seite 144](#).

Versetzte Farben



Wenn Farben versetzt gedruckt werden, sind die Druckköpfe möglicherweise nicht ausgerichtet. Dies ist wahrscheinlich, wenn die Druckköpfe lange Zeit nicht ausgerichtet wurden oder kürzlich ein Druckmaterialstau aufgetreten ist. Richten Sie die Druckköpfe ggf. aus (siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#)). Sie können anhand des Druckkopf-Statusplots überprüfen, ob die Ausrichtung erforderlich ist (siehe [Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127](#)).

Farbhelligkeit variiert

Wenn manche Düsen eines Druckkopfs aktiv sind und andere desselben Druckkopfs nicht, verdunstet langsam Wasser aus der Tinte der nicht verwendeten Düsen, sodass die Farbe intensiver wird. In einem solchen Fall bemerken Sie daher in Bereichen, in denen die Farbe des Bilds konstant sein sollte, Abweichungen in der Farbhelligkeit.



Dieses Problem lässt sich auf mehrere Arten lösen.

- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Color variation correction** (Korr. Farbabweich.) > **Ein**. Diese Korrektur bleibt so lange aktiviert, bis Sie sie deaktivieren.
- Wenn die Helligkeitsabweichung an einer Seite des Ausdrucks auftritt, drehen Sie das Bild vor dem Druck um 180 Grad. In manchen Fällen lässt sich das Problem auf diese Weise lösen, weil alle Düsen jedes Mal aufgefrischt werden, wenn sie die Wartungsstation zwischen den Durchläufen anlaufen.

- Fügen Sie über den RIP Farbbalken an der Seite des Plots ein, der nahe am Tintenvorrat liegt. Durch die Farbbalken sollen alle Druckkopfdüsen Tinte abgeben, damit das Problem nicht auftritt.

 **HINWEIS:** Nicht alle RIPs verfügen über diese Option.



- Fügen Sie vor dem Drucken von Hand seitliche Farbbalken zum Bild hinzu. In diesem Fall können Sie entweder die Standardfarben oder eine bestimmte Farbe verwenden, bei der das Problem auftritt. Jeder Farbbalken sollte 3 mm breit sein.

Mangelnde Schärfe

Wenn Text, Linien oder gefüllte Flächen rau bzw. undeutlich gedruckt werden, sind die Druckköpfe möglicherweise nicht ausgerichtet. Dies ist wahrscheinlich, wenn die Druckköpfe lange Zeit nicht ausgerichtet wurden oder kürzlich ein Druckmaterialstau aufgetreten ist. Richten Sie die Druckköpfe ggf. aus (siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#)). Sie können anhand des Druckkopf-Statusplots überprüfen, ob die Ausrichtung erforderlich ist (siehe [Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127](#)).

Schwarze Flächen sehen verschwommen aus

Wenn schwarze Flächen verschwommen oder nicht schwarz genug aussehen, führen Sie folgende Schritte durch:

- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
- Laminieren Sie den Druck.
- Siehe [Tricks für die Farbdarstellung auf Seite 69](#).

Schmierflecken

Die Tinte kann aus den folgenden Gründen verschmieren:

- Das Druckmaterial ist schief geladen. Ignorieren Sie bei erheblichem Schrägeinzug auf keinen Fall die Warnmeldungen während des Ladens.
- Das Druckmaterial liegt im Druckbereich nicht flach auf. Mögliche Lösungen:
 - Erhöhen Sie den Unterdruck in Schritten von 10 mmWS.
 - Verringern Sie die Aushärtungstemperatur. Sie müssen u. U. die Anzahl der Durchläufe erhöhen, um eine entsprechende Aushärtung zu erreichen.
 - Prüfen Sie, ob sich Fasern auf den Druckköpfen befinden.

Wenn das Problem nur an den Seiten des Drucks auftritt, weil die Ränder ungleichmäßig sind oder sich das Druckmaterial an den Seiten nach oben rollt, sollten Sie die Kantenhalter einsetzen (siehe [Die Kantenhalter auf Seite 45](#)).

Wenn das Problem lediglich am Anfang des Drucks auftritt, führen Sie die folgenden Maßnahmen durch:

- Deaktivieren Sie die automatische Schneidvorrichtung.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Druckmaterial** > **Druckmaterialhandling-Opt.** > **Zusätzl. unterer Rand**. Stellen Sie den Rand auf 100 mm ein. Wenn das nicht ausreicht, versuchen Sie höhere Werte. Dieser zusätzliche Rand findet nur Anwendung bei Druckaufträgen, deren Druck gestartet wird, wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet und die Schneidvorrichtung deaktiviert ist.
- Erhöhen Sie den Unterdruck in Schritten von 10 mmWS. Halten Sie sich an die folgenden Grenzwerte: 20 mmWS (Banner), 35 mmWS (Vinyl) und 50 mmWS (sonstige Druckmaterialien).
- Verringern Sie die Trocknungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Verringern Sie die Aushärtungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
- Achten Sie darauf, dass das Druckmaterial in dem Raum gelagert wird, in dem sich der Drucker befindet.

Geringfügige Verfärbungen oder ungleichmäßiges Erscheinungsbild

Bei manchen Druckmaterialien können geringfügige Verfärbungen auftreten, wenn die Drucke teilweise abgedeckt aufbewahrt werden. Diese Drucke sollten direkt nach der Ausgabe entweder ganz oder überhaupt nicht abgedeckt werden. Außerdem sollten sich die bedruckten Seiten der Drucke nicht für längere Zeit berühren. Dieses Problem verschwindet von allein, wenn die Drucke einige Zeit unabgedeckt liegen gelassen werden.

Möglicherweise ist die verwendete Druckmaterialrolle beschädigt. Verwenden Sie in diesem Fall eine andere Rolle.

Tinte verschmiert bei Berührung oder sieht schmierig aus

Diese Symptome treten in verschiedenen Situationen auf:

- Bei einem starken Übergang zwischen hellen und dunklen Farben über die Länge oder Breite des Druckmaterials

Erhöhen Sie die minimale Trocknungsleistung.



HINWEIS: Diese Lösung bezieht sich nur auf dieses Problem und darf nicht in anderen Fällen angewendet werden, wenn daraus weitere Probleme entstehen könnten.

- Wenn die Symptome nur zu Beginn des ersten Drucks auftreten, nachdem der Drucker eine Zeitlang im Leerlauf war (vor allem, wenn zu Beginn des Ausdrucks viel Tinte verbraucht wird)

Vergrößern Sie den Aufheizausgleich für die Trocknungstemperatur und den Aufheizausgleich für die Aushärtungstemperatur. Erhöhen Sie ggf. die konstante Trocknungs- und Aushärtungstemperatur, oder verringern Sie die Tintenlimits geringfügig.

- Wenn die Symptome nur am linken und rechten Rand des Drucks auftreten

Erhöhen Sie die Trocknungs- und Aushärtungstemperaturen, verringern Sie die Tintengesamtmenge, steigern Sie die Anzahl der Durchläufe, und/oder ändern Sie die Trockenzeit zwischen den Durchläufen

(über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen.

- Wenn die Symptome nur in bestimmten Bereichen des Drucks mit viel Tinte auftreten

Erhöhen Sie die Trocknungs- und Aushärtungstemperaturen, verringern Sie die Tintengesamtmenge, steigern Sie die Anzahl der Durchläufe, und/oder ändern Sie die Trockenzeit zwischen den Durchläufen (über die RIP-Software oder das Bedienfeld), um eine bessere Trocknung für die nachfolgenden Durchläufe zu erreichen.

- Wenn die Symptome nur in der Mitte des Drucks auftreten

Vergewissern Sie sich, dass alle Lüfter funktionieren.

- Nach Verringern der Anzahl der Durchläufe

Erhöhen Sie die Trocknungs- und Aushärtungstemperatur, und/oder verringern Sie die Gesamttintenmenge.

- Wenn die Oberfläche Minuten oder Stunden nach dem Druck schmierig aussieht

Lagern Sie den Druck mit der bedruckten Seite nach oben und ungedeckt. Der Effekt verschwindet in der Regel nach einer Weile.



HINWEIS: Wenn Sie die Gesamttintenmenge verringern, ist die Farbsättigung geringer.

Abmessungen des Drucks sind falsch

Das Druckmaterial wird während der Trocknung und Aushärtung erhitzt. Manche Druckmaterialien ziehen sich nach dem Bedrucken zusammen und manche dehnen sich aus. Dies kann zu Problemen führen, wenn der Druck gerahmt werden soll oder wenn mehrere Drucke mosaikartig zusammengesetzt werden sollen.

Siehe [Das Druckmaterial schrumpft oder dehnt sich aus auf Seite 143](#).

Anordnungsprobleme

Im Folgenden sind die am häufigsten auftretenden Probleme beim Drucken von Feldern aufgeführt.

- Farbveränderung innerhalb einzelner Felder

In vielen Fällen sind einzelne Felder lang und enthalten sehr große Bereiche mit Volltonfarben. Diese Kombination (d. h. lange Bereiche mit gesättigten Volltonfarben) kann zu einer Verschlechterung der Druckkopfleistung führen, was wiederum zu einer Farbveränderung innerhalb des Felds führen kann.

Drücken Sie zur Lösung dieses Problems auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Zus. DK-Reinig. > Ein**. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie sie nicht mehr benötigen, weil sie die Lebensdauer des Druckkopfreinigungs kits verkürzt.

- Farbabweichung zwischen Feldern

In manchen Fällen sind bei den Farben von angrenzenden Feldern mit derselben Hintergrund-Volltonfarbe zwischen der rechten Seite des ersten Felds und der linken Seite des zweiten Felds Unterschiede zu erkennen. Dieses Problem tritt häufig bei Tintenstrahldruckern (sowohl Thermo- als auch Piezo-Tintenstrahldruckern) auf, bei denen es zu leichten Farbabweichungen entlang des Pfads kommt.

Mit den nachfolgenden Empfehlungen lässt sich die konsistente Farbausgabe von Seite zu Seite und zwischen den Feldern verbessern.

- Bewegen Sie den rechten Anschlag der Spindel zu seiner inneren Position für Druckmaterialien, die weniger als 2,54 m breit sind.
- Fügen Sie in der RIP-Software eine kurze Verzögerung zwischen den Durchläufen (0,5 s bis 1 s) hinzu, um die Unterschiede in der Trockenzeit zwischen den Seiten und der Mitte des Drucks zu verringern.
- Erhöhen Sie die Geschwindigkeit des Wagens (1,5 m/s), um den Effekt der Verzögerung zwischen den Durchläufen zu ergänzen, während gleichzeitig der geringere Durchsatz aufgrund der Verzögerungen ausgeglichen wird.
- Seitliche Farbbalken auf dem Druck können die Farbgenauigkeit von Rand zu Rand verbessern. Diese Farbbalken können in der RIP-Software festgelegt werden.
- Wenn Sie einen unidirektionalen Druckmodus verwenden, wechseln Sie in den bidirektionalen Druckmodus.

Da die größten Farbunterschiede zwischen dem linken und dem rechten Rand auftreten, lässt sich der Effekt manchmal durch Aneinanderlegen zweier Felder erkennen. Dieses Problem lässt sich leicht beheben, indem Sie benachbarte Felder umdrehen. Dies hat zur Folge, dass die rechte Seite des ersten Felds neben der rechten Seite des zweiten Felds und die linke Seite des zweiten Felds neben der linken Seite des dritten Felds platziert wird. Daher werden alle angrenzenden Bereiche an derselben Stelle des Pfads gedruckt und besitzen somit dieselbe Farbe. Diese Funktion ist bei allen RIPs verfügbar.

- Maßabweichungen zwischen Feldern

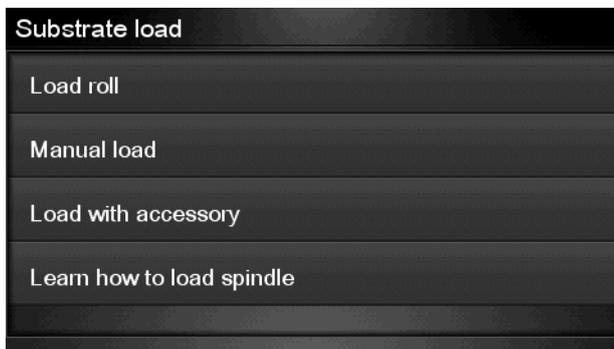
Manche Bannermaterialien sind beim Drucken sehr langer Felder nicht konstant formstabil. Folglich kann die Länge des Felds zwischen der linken und der rechten Seite variieren. So kann beispielsweise ein 9 Meter langes Feld auf der rechten Seite etwa 1 cm länger als auf der linken Seite sein. Dies ist bei einzelnen Plots zwar nicht zu erkennen, wirkt sich aber auf die Ausrichtung der Bahnen bei Anordnungen aus. Dies ist bei Druckmaterialien, die dieses Verhalten zeigen, konstant entlang der Rolle zu beobachten. Dieses Problem lässt sich leicht durch das oben beschriebene Umdrehen benachbarter Felder beheben.

14 Beheben von Druckmaterialproblemen

Probleme beim Einzug des Druckmaterials

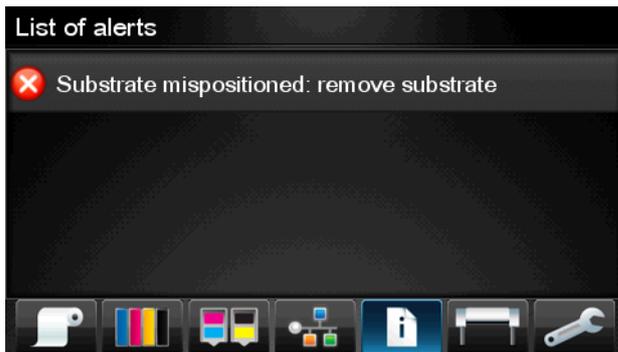
Ergreifen Sie folgende Maßnahmen, wenn Sie das Druckmaterial nicht laden können:

- Lesen Sie die Ladeanleitungen im Benutzerhandbuch, und befolgen Sie genau die Anweisungen. Siehe [„Druckmaterial“ auf Seite 21](#).
- Beim Laden von Textildruckmaterial müssen Sie die Ladevorrichtung verwenden und auf dem Bedienfeld **Mit Vorr. laden** auswählen.



- Wenn das automatische Laden fehlschlägt, probieren Sie es stattdessen mit dem manuellen Ladeverfahren.
- Das Druckmaterial wurde möglicherweise schief geladen. Achten Sie darauf, dass die rechte Kante des Druckmaterials mit der Rolle auf der Eingangsspindel ausgerichtet ist.
- Das Druckmaterial ist möglicherweise zerknittert oder gewellt bzw. hat unregelmäßige Kanten.
- Kommt es im Pfad zur Einzugsfläche zu einem Druckmaterialstau, ist möglicherweise der Rollenanfang nicht gerade oder verschmutzt. Schneiden Sie die ersten 2 cm von der Rolle ab, und versuchen Sie es dann erneut. Dies kann auch bei einer neuen Rolle erforderlich sein.
- Überprüfen Sie, ob die Spindel richtig eingesetzt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Druckmaterial richtig auf die Spindel aufgebracht ist und über der Rolle in Ihre Richtung eingezogen wird.
- Überprüfen Sie, ob das Druckmaterial fest auf die Rolle aufgewickelt ist.
- Wenn sich das Druckmaterial rollt und die Warnmeldung **Clean OMAS or disable it at the RIP** (OMAS reinigen oder in RIP-Software deaktivieren) angezeigt wird, schieben Sie das Druckmaterial vor, bis der gesamte Druckbereich abgedeckt ist. Drücken Sie anschließend auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > OMAS calibration** (OMAS-Kalibrierung).

Das Druckmaterial ist falsch positioniert



Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, wenn die oben abgebildete Anzeige auf dem Bedienfeld zu sehen ist.

1. Ziehen Sie den Druckmaterialhebel nach oben.
2. Korrigieren Sie die Position des Druckmaterials von Hand auf der Einzugsfläche.
3. Drücken Sie den Druckmaterialhebel nach unten.
4. Wiederholen Sie die vorhergehenden Schritte, bis auf dem Bedienfeld die Meldung **Bereit** angezeigt wird.

Das Druckmaterial hat sich gestaut

Wenn ein Druckmaterialstau auftritt, wird normalerweise auf dem Bedienfeld die Meldung **Druckmaterialstau möglich** zusammen mit einem Fehlercode angezeigt (siehe [„Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld“ auf Seite 155](#)).



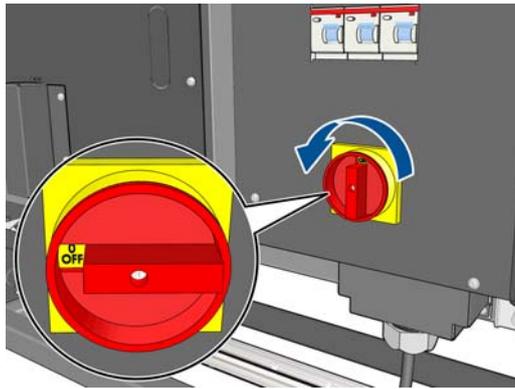
Für das Laden von sehr dünnem oder sehr dickem Druckmaterial oder von Textilien ist die besondere Vorgehensweise für diese Druckmaterialien zu beachten. Siehe [Die Ladevorrichtung auf Seite 46](#).

Überprüfen des Druckmaterialpfads

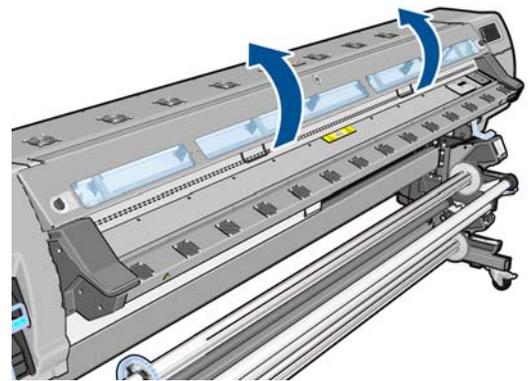
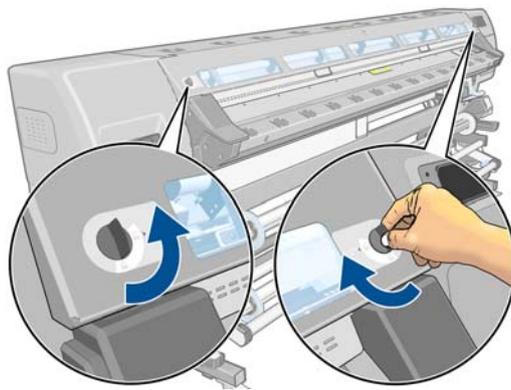
- Der Stau kann auftreten, wenn eine Rolle aufgebraucht ist und ihr Ende am Kartonkern haften bleibt. Schneiden Sie in diesem Fall das Rollenende am Kern ab. Entnehmen Sie anschließend das Druckmaterial, und laden Sie eine neue Rolle.
- Führen Sie andernfalls die unter [Überprüfen des Druckkopfpfads auf Seite 140](#) beschriebenen Schritte durch.

Überprüfen des Druckkopfpfads

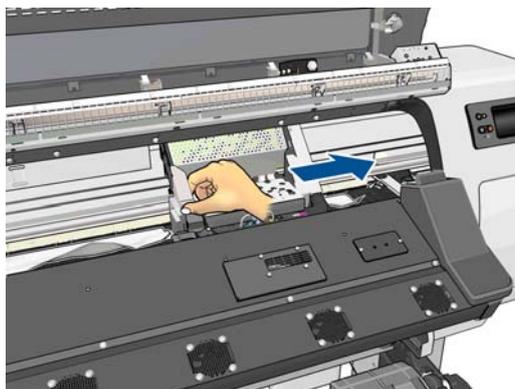
1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste auf dem Bedienfeld und mit dem Schalter an der Rückseite aus.



2. Entriegeln Sie das Druckerfenster, und öffnen Sie es.



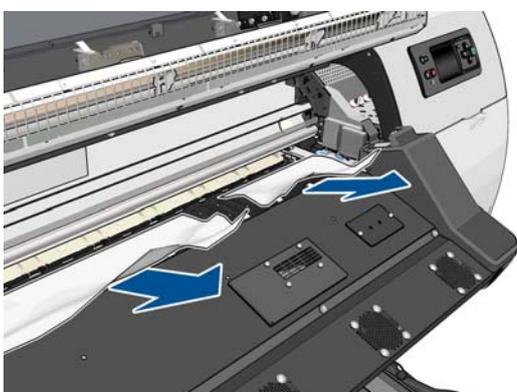
3. Schneiden Sie das Druckmaterial an der Stelle ab, an der es in den Drucker eintritt, und betätigen Sie die Einzugsrolle.
4. Warten Sie, bis der Drucker auf Raumtemperatur abgekühlt ist.
5. Versuchen Sie, den Druckkopfwagen aus dem Weg zu schieben.



6. Ziehen Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel ganz nach oben.



7. Entfernen Sie vorsichtig möglichst viel des gestauten Druckmaterials von der Druckeroberseite. Schneiden Sie ggf. das Druckmaterial ab.



⚠ ACHTUNG: Ziehen Sie das Druckmaterial möglichst nicht aus dem Zufuhrpfad, weil die normale Bewegungsrichtung dadurch umgekehrt wird. Dies könnte zu Schäden an den Druckerkomponenten führen.

8. Drücken Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel nach unten.
9. Stellen Sie sicher, dass keine Druckmaterialreste im Drucker zurückbleiben. Überprüfen Sie dies vor allem im und unter dem Aushärtungsmodul und im Druckmaterialpfad.
10. Schließen Sie das Druckerfenster, und verriegeln Sie es.
11. Schalten Sie den Drucker ein.
12. Laden Sie die Rolle erneut.
13. Wenn sich immer noch Druckmaterialreste im Drucker befinden, können diese oft durch Laden einer stärkeren Druckmaterialsorte entfernt werden.
14. Falls nach einem Druckmaterialstau Probleme mit der Druckqualität auftreten, richten Sie die Druckköpfe erneut aus Siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#).

Vermeiden von Druckmaterialstaus

Druckmaterialstaus werden häufig dadurch verursacht, dass das Druckmaterial zu schief geladen wird. Ignorieren Sie auf keinen Fall die diesbezüglichen Warnmeldungen während des Ladens.

Eine weitere Ursache ist ein zu geringer Unterdruck im Druckbereich. Wenn Sie den Unterdruck erhöhen, halten Sie sich an die folgenden Grenzwerte: 20 mmWS (Banner), 35 mmWS (Vinyl) und 50 mmWS (sonstige Druckmaterialien).

Wenn lediglich am Anfang eines Drucks Druckmaterialstaus auftreten, führen Sie die folgenden Maßnahmen durch:

- Deaktivieren Sie die automatische Schneidvorrichtung.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Druckmaterial** > **Druckmaterialhandling-Opt.** > **Zusätzl. unterer Rand**. Stellen Sie den Rand auf 100 mm ein. Wenn das nicht ausreicht, versuchen Sie höhere Werte. Dieser zusätzliche Rand findet nur Anwendung bei Druckaufträgen, deren Druck gestartet wird, wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet und die Schneidvorrichtung deaktiviert ist.
- Erhöhen Sie den Unterdruck in Schritten von 10 mmWS. Halten Sie sich an die folgenden Grenzwerte: 20 mmWS (Banner), 35 mmWS (Vinyl) und 50 mmWS (sonstige Druckmaterialien).
- Verringern Sie die Trocknungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Verringern Sie die Aushärtungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
- Achten Sie darauf, dass das Druckmaterial in dem Raum gelagert wird, in dem sich der Drucker befindet.

Das Druckmaterial ist verformt oder verknittert

Wenn das Druckmaterial während der Trocknung und Aushärtung verformt oder verknittert wird, ändern Sie vor dem nächsten Auftrag die Temperatureinstellungen, und führen Sie das Druckmaterial mit der Bedienfeldtaste **Druckmaterial bewegen** weiter, damit die Druckausgabe auf unbeschädigtem Druckmaterial erfolgt.

Wenn das Problem lediglich am Anfang des Drucks auftritt, führen Sie die folgenden Maßnahmen durch:

- Deaktivieren Sie die automatische Schneidvorrichtung.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Druckmaterial** > **Druckmaterialhandling-Opt.** > **Zusätzl. unterer Rand**. Stellen Sie den Rand auf 100 mm ein. Wenn das nicht ausreicht, versuchen Sie höhere Werte. Dieser zusätzliche Rand findet nur Anwendung bei Druckaufträgen, deren Druck gestartet wird, wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet und die Schneidvorrichtung deaktiviert ist.
- Erhöhen Sie den Unterdruck in Schritten von 10 mmWS. Halten Sie sich an die folgenden Grenzwerte: 20 mmWS (Banner), 35 mmWS (Vinyl) und 50 mmWS (sonstige Druckmaterialien).
- Verringern Sie die Trocknungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Verringern Sie die Aushärtungstemperatur beim Aufheizen in Schritten von 5 °C.
- Erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
- Achten Sie darauf, dass das Druckmaterial in dem Raum gelagert wird, in dem sich der Drucker befindet.

Das Druckmaterial schrumpft oder dehnt sich aus

Beim Drucken ziehen sich manche Druckmaterialien zusammen, während andere sich ausdehnen. In diesem Fall sind die Abmessungen des Drucks nicht korrekt.

Im Allgemeinen ist bei den verschiedenen Druckmaterialfamilien mit folgenden Schrumpfungen zu rechnen:

- HP Foto-realistisches: weniger als 0,4 %
- Papier-solventbasierend, Papier-wasserbasierend: weniger als 0,5 %

- Selbstklebend: weniger als 1,2 %
- Banner: weniger als 3 % (bei deaktiviertem Druckmaterialvorschubsensor weniger als 7 %)

Das Rahmungsproblem kann behoben werden, indem Sie zunächst einen Testdruck ausgeben und dann die Größe des Druckbilds in der RIP-Software anpassen. Dieser Wert kann dann für künftige Druckaufträge mit diesem Druckmaterial verwendet werden. Gehen Sie bei Banner-Druckmaterialien besonders sorgfältig vor, da hier die Schrumpfung je nach Tintenmenge bis zu 1 % betragen kann.

Die folgenden Abweichungen von Druck zu Druck sind zu erwarten:

- HP Foto-realistisches, Papier-solventbasierend, Papier-wasserbasierend: weniger als 0,4 %
- Selbstklebend: weniger als 0,7 %
- Banner: weniger als 1 %

Um das Problem beim Zusammensetzen mehrerer Drucke zu beheben und die Wiederholbarkeit der Druckgröße zu verbessern, sollte der Druckmaterialvorschubsensor im Druckmaterialprofil der RIP-Software aktiviert werden, da dies zu einer konsistenteren Druckausgabe führt. Außerdem sollten nur Bereiche mit ähnlicher Tintenmenge zusammengesetzt werden. Falls dies nicht möglich ist, drucken Sie Bereiche mit unterschiedlicher Tintenmenge als separate Druckaufträge, und passen Sie dann in der RIP-Software die Länge des Auftrags mit weniger Tinte an die Größe des Auftrags mit mehr Tinte an.

Manche RIP-Programme haben eine Skalierungsoption, mit der Sie das Schrumpfen oder Ausdehnen des Druckmaterials problemlos kompensieren können. Die entsprechenden Informationen finden Sie in der RIP-Dokumentation.

Das Druckmaterial hat sich verformt

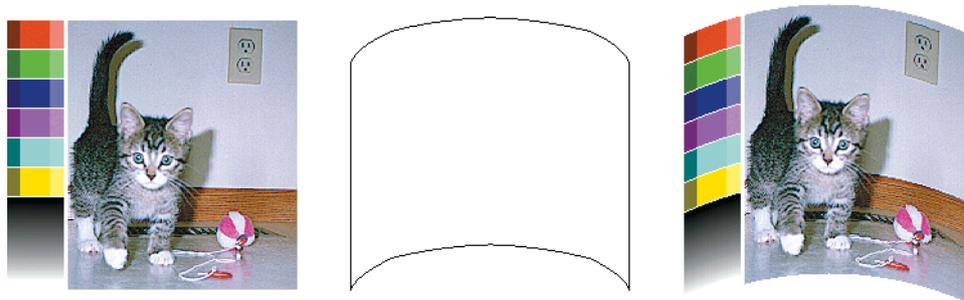
Die folgenden Druckmaterialien könnten sich beim Drucken verformen, sodass der Druck gebogen erscheint.

- Selbstklebendes Vinyl-Druckmaterial (nur manche besonderen kalandrierten Vinylmaterialien)
- Plakatpapier auf Zellulosebasis ohne Rückseite und Beschichtung, einschließlich HP Foto-realistisches Druckmaterial

Diese Verformung tritt besonders in folgenden Situationen auf:

- Beim Drucken von Bildern, die später automatisch oder manuell geschnitten werden. Bei einer solchen Verformung geht die Ausrichtung bei seitlich ausgerichteten Schneidvorrichtungen in der Mitte verloren.
- Beim Drucken von Plakaten, wenn das Plakat gerahmt oder auf einer ebenen Fläche befestigt wird

Das folgende Beispiel zeigt das Originalbild, das verformte Druckmaterial und den sich ergebenden Druck, der ebenfalls verformt ist.



Sie können die Option zum Optimieren der Geradheit auf dem Bedienfeld oder in der RIP-Software verwenden, um diesen Effekt zu kompensieren und die ursprüngliche Form des Bilds wiederherzustellen.

- Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Geradheit optimieren**, und wählen Sie einen Korrekturwert von -15 bis +15.

Der gewählte Wert sollte den vertikalen Abstand in Millimetern angeben, um den die Mitte des Druckmaterials im Vergleich zum linken und rechten Rand verschoben wurde. Wenn die Mitte des Druckmaterials in Richtung des Druckmaterialvorschubs verformt wird, muss der Korrekturwert negativ sein. In umgekehrter Richtung muss der Korrekturwert positiv sein. In der Praxis ist der erforderliche Korrekturwert in der Regel negativ.

 **TIPP:** Verwenden Sie das Prüfbild unter <http://IP-Adresse/hp/device/webAccess/agnostic/StraightnessOptimizationPlot.pdf> (IP-Adresse ist dabei die IP-Adresse des Druckers), um den richtigen Wert zu ermitteln.

- Informationen zur Verwendung der Geradheit-Optimierungsoption in der RIP-Software finden Sie in der zugehörigen Dokumentation.

Die automatische Schneidvorrichtung funktioniert nicht

Die automatische Schneidvorrichtung wird in den folgenden Fällen ausgeschaltet:

- Bei automatischer Deaktivierung über das Bedienfeld: Drücken Sie , anschließend  und danach **Druckmaterial > Druckmaterialhandling-Opt. > Schneidvorrichtung > Aus.**
- Beim Bedrucken einiger besonders schwerer Druckmaterialien, die nicht damit geschnitten werden können
- Wenn die Aufwickelvorrichtung aktiviert ist

 **TIPP:** Sie können die Aufwickelvorrichtung deaktivieren, indem Sie auf dem Bedienfeld  drücken, dann  und schließlich **Druckmaterial > Aufwickelvorrichtung > Aufwickelvorr. inst..**

- Beim beidseitigen Druck

Druckmaterialstau in Aufwickelvorrichtung

Wenn das Druckmaterial auf der Aufwickelvorrichtung stark beschädigt ist, verwenden Sie zum Abschneiden nicht die Schneidvorrichtung des Druckers. Schneiden Sie das Druckmaterial stattdessen von Hand so nahe wie möglich am Druckerfenster ab, und nehmen Sie dann die Rolle heraus.

Wenn das Problem nach der Beseitigung des Staus immer noch auftritt, entladen Sie auf dem Bedienfeld die Aufwickelvorrichtung, und laden Sie diese anschließend erneut.

Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht

Wenn die Aufwickelvorrichtung nicht wie vorgesehen funktioniert, besteht die Gefahr, dass das bedruckte Druckmaterial auf den Boden fällt. Erkennt der Drucker die Funktionsstörung, wird der Druckvorgang automatisch unterbrochen, bis das Problem behoben ist. Andernfalls wird der Druckvorgang fortgesetzt. Die folgende Tabelle enthält die möglichen Ursachen des Problems und Lösungsvorschläge.

LED-Status der Aufwickelvorrichtung	Problem	Druckauftrag unterbrochen?	Mögliche Ursache	Lösung
Schnelles Blinken	Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht.	Ja	Die Spannleiste befindet sich in ihrer unteren Position, weil die Wickelrichtung nicht stimmt.	Ändern Sie die Wickelrichtung mit dem entsprechenden Schalter am Motor der Aufwickelvorrichtung. Unter Umständen müssen Sie mithilfe der blauen Pfeiltasten Druckmaterial vom Boden aufnehmen.

LED-Status der Aufwickelvorrichtung	Problem	Druckauftrag unterbrochen?	Mögliche Ursache	Lösung
Langsames Blinken	Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht.	Nein	Die Sensorkabel sind lose oder nicht angeschlossen.	Prüfen Sie die Anschlüsse der Sensorkabel auf festen Sitz.
Rotes Dauerleuchten	Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht.	Nein	Der Widerstand ist für den Motor der Aufwickelvorrichtung zu hoch.	Vergewissern Sie sich, dass Druckmaterialpfad und Spannleiste nicht durch Hindernisse blockiert werden.
Grünes Dauerleuchten	Die Aufwickelvorrichtung dreht sich nicht.	Nein	Der Schalter für die Wickelrichtung am Motor der Aufwickelvorrichtung ist ausgeschaltet oder befindet sich in der falschen Position.	Vergewissern Sie sich, dass der Schalter eingeschaltet ist, und wählen Sie die richtige Wickelrichtung (1 oder 2).
Grünes Dauerleuchten	Die Aufwickelvorrichtung dreht sich in die falsche Richtung.	Nein	Der Schalter für die Wickelrichtung am Motor der Aufwickelvorrichtung befindet sich in der falschen Position.	Bringen Sie den Schalter für die Wickelrichtung in die richtigen Position.

15 Probleme mit dem Tintensystem

Das Tintenwartungskit muss installiert werden

Das Tintenwartungskit wurde nicht im Drucker installiert, wenn auf dem Bedienfeld angezeigt wird, dass es installiert werden muss. Tauschen Sie das Tintenwartungskit wie gewohnt aus (siehe [Ersetzen des Tintenwartungskits auf Seite 108](#)). Dabei müssen Sie das alte Kit jedoch nicht entfernen.

Einsetzen einer Tintenpatrone nicht möglich

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Patronentyp (Modellnummer) verwenden.
2. Überprüfen Sie, ob die Farbe des Patronenetiketts mit der des Schachtetiketts identisch ist.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Tintenbehälter richtig ausgerichtet ist (der Pfeil an der Vorderseite muss nach oben zeigen).

 **ACHTUNG:** Reinigen Sie auf keinen Fall die Innenseite der Patronenschächte.

Einsetzen eines Druckkopfs nicht möglich

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Druckkopftyp (Modellnummer) verwenden.
2. Prüfen Sie, ob die orangefarbenen Schutzkappen vom Druckkopf abgezogen wurden.
3. Überprüfen Sie, ob die Farbe des Druckkopfetiketts mit der des Schachtetiketts identisch ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Druckkopf richtig ausgerichtet ist (vergleichen Sie ihn mit den anderen).
5. Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfabdeckung ordnungsgemäß geschlossen und verriegelt ist.

Einsetzen des Druckkopfreinigungsbehälters nicht möglich

Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Druckkopfreinigungsbehälter verwenden (Modellnummer) und dass die Ausrichtung stimmt.

Auf dem Bedienfeld wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfs empfohlen

1. Nehmen Sie den Druckkopf heraus, und vergewissern Sie sich, dass er nicht beschädigt ist und dass sich keine Tintenrückstände auf den elektrischen Kontaktflächen befinden.
2. Reinigen Sie ggf. die elektrischen Kontakte zwischen Druckkopf und Wagen Siehe [Reinigen der elektrischen Kontakte eines Druckkopfs auf Seite 94](#).

3. Setzen Sie den Druckkopf wieder in den Wagen ein, und überprüfen Sie das Bedienfeld auf Meldungen.
4. Wenn das Problem weiterhin auftritt, verwenden Sie einen neuen Druckkopf.

Reinigen der Druckköpfe

Wenn der Drucker eingeschaltet ist, werden die Druckköpfe in regelmäßigen Abständen automatisch gereinigt. Falls jedoch Probleme mit der Druckqualität auftreten, die auf andere Weise nicht behoben werden können, sollte die Druckkopfreinigung explizit durchgeführt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Düsen mit frischer Tinte gespült werden und nicht verstopfen.

Wenn Sie den Druckkopf-Statusplot gedruckt haben, wissen Sie bereits, bei welchen Farben Probleme auftreten. Reinigen Sie dann den betreffenden Druckkopf. Wenn Sie nicht genau wissen, welcher Druckkopf betroffen ist, reinigen Sie alle Druckköpfe.

 **HINWEIS:** Wenn nur wenige Tintendüsen verstopft sind, sollte dies auf den Drucken keine sichtbaren Spuren hinterlassen, da der Drucker dieses Problem durch das Drucken in mehreren Durchläufen ausgleicht.

Drücken Sie zum Reinigen der Druckköpfe auf dem Bedienfeld des Druckers , dann  und schließlich **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe reinigen**. Wählen Sie anschließend die Druckköpfe aus, die gereinigt werden sollen. Sie können alle oder nur bestimmte Druckköpfe reinigen. Die verfügbaren Optionen werden nachfolgend beschrieben.

- Testmuster drucken
- Alle reinigen
- LC-C reinigen
- Y-K reinigen
- LM-M reinigen

Die Reinigung aller Druckköpfe dauert ca. fünf Minuten. Das Reinigen eines Druckkopfs (für zwei Farben) dauert ca. drei Minuten.

 **HINWEIS:** Bei der Reinigung aller Druckköpfe wird mehr Tinte verbraucht als bei der Reinigung eines einzelnen Paares.

Ausrichten der Druckköpfe

Die exakte Ausrichtung der Druckköpfe ist für originalgetreue Farben, fließende Farbübergänge und scharfe Konturen in grafischen Elementen entscheidend. Der Drucker richtet die Druckköpfe automatisch aus, nachdem ein Druckkopf neu eingesetzt oder ausgetauscht wurde.

Wenn ein Druckmaterialstau aufgetreten ist, eine benutzerdefinierte Druckmaterialsorte verwendet wurde oder Probleme mit der Farbgenauigkeit auftreten, kann die Ausrichtung der Druckköpfe erforderlich sein. Siehe [Ausrichten der Druckköpfe auf Seite 91](#).

 **HINWEIS:** Bei einem Druckmaterialstau empfiehlt HP, die Druckköpfe neu einzusetzen und danach auszurichten.

 **TIPP:** Verwenden Sie zum Ausrichten der Druckköpfe dasselbe Druckmaterial wie zum Drucken.

 **VORSICHT!** Farbiges Druckmaterial, glänzende Leinwand und transparente Materialien (z. B. lichtdurchlässiges Papier, Transparentfolie und Velinpapier) sind für die Druckkopfausrichtung nicht geeignet. Falls Sie die Ausrichtung mit einem nicht unterstützten Druckmaterial durchführen müssen, achten Sie darauf, dass es dieselbe Stärke wie das zum Drucken verwendete Druckmaterial aufweist.

Entnehmen und erneutes Einsetzen der Druckköpfe

1. Wenn die Druckkopfausrichtung bereits läuft und das falsche Druckmaterial geladen ist, drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste **Abbrechen**.

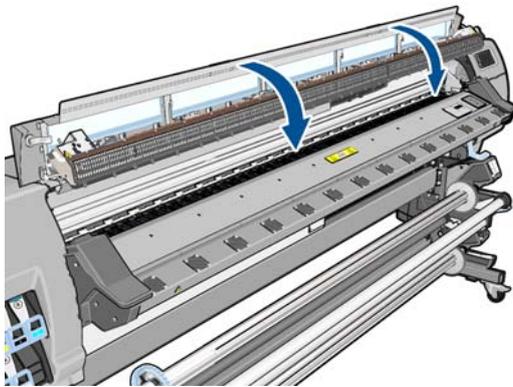
⚠ ACHTUNG: Starten Sie nach dem Abbrechen der Druckkopfausrichtung keinen Druckauftrag.

2. Laden Sie das gewünschte Druckmaterial. Für ein optimales Ergebnis der Druckkopfausrichtung empfiehlt sich selbstklebendes Vinyl.

⚠ VORSICHT! Farbiges Druckmaterial, glänzende Leinwand und transparente Materialien (z. B. lichtdurchlässiges Papier, Transparentfolie und Velinpapier) sind für die Druckkopfausrichtung nicht geeignet. Falls Sie die Ausrichtung mit einem nicht unterstützten Druckmaterial durchführen müssen, achten Sie darauf, dass es dieselbe Stärke wie das zum Drucken verwendete Druckmaterial aufweist.

3. Nehmen Sie alle Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Siehe [Ersetzen eines Druckkopfs auf Seite 113](#). Die Druckkopfausrichtung wird danach automatisch gestartet.

📝 HINWEIS: Das Druckerfenster muss während der Druckkopfausrichtung geschlossen sein.



4. Der Vorgang dauert etwa sechs Minuten. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs auf dem Bedienfeld gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

📝 HINWEIS: Während der Druckkopfkalibrierung wird eine Kalibrierungsseite gedruckt. Sollten während der Ausrichtung Fehler auftreten, werden sie auf dem Bedienfeld angezeigt.

Druckkopfausrichtung mit dem Menü „Bildqualität“

1. Laden Sie das gewünschte Druckmaterial. Für ein optimales Ergebnis der Druckkopfausrichtung empfiehlt sich selbstklebendes Vinyl. Sie können zwar auch Normalpapier, Inkjet-Papier oder dünnes, gestrichenes Druckmaterial verwenden, jedoch ist das Ergebnis nicht so gut.

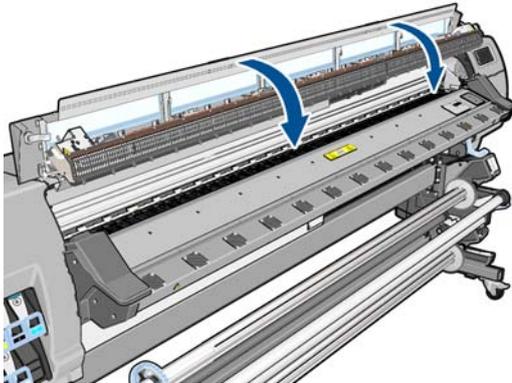
⚠ VORSICHT! Farbiges Druckmaterial, glänzende Leinwand und transparente Materialien (z. B. lichtdurchlässiges Papier, Transparentfolie und Velinpapier) sind für die Druckkopfausrichtung nicht geeignet. Falls Sie die Ausrichtung mit einem nicht unterstützten Druckmaterial durchführen müssen, achten Sie darauf, dass es dieselbe Stärke wie das zum Drucken verwendete Druckmaterial aufweist.

2. Gehen Sie zum vorderen Bedienfeld und drücken Sie **i**, anschließend **🔧**, dann **Tinte > Bildqualität > Druckköpfe ausrichten > Autom. DK-Ausrichtung**. Der Drucker überprüft nun, ob genügend Druckmaterial für die Ausrichtung vorhanden ist.

3. Wenn das geladene Druckmaterial für die Ausrichtung geeignet ist, richtet der Drucker die Druckköpfe aus und druckt ein Ausrichtungsmuster.



HINWEIS: Das Druckerfenster muss während der Druckkopfausrichtung geschlossen sein.



4. Der Vorgang dauert etwa fünf Minuten. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs auf dem Bedienfeld gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

Scanprobleme während der Ausrichtung

Wenn die Ausrichtung der Druckköpfe fehlschlägt, wird auf dem Bedienfeld gemeldet, dass der Vorgang aufgrund von Scanproblemen nicht abgeschlossen werden konnte. Die Ausrichtung der Druckköpfe muss dann vor dem Drucken erneut gestartet werden. Das Problem kann folgende Ursachen haben:

- Das verwendete Druckmaterial ist für die Ausrichtung nicht geeignet. Führen Sie die Ausrichtung mit einem empfohlenen Druckmaterial erneut durch.
- Die Druckköpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Druckköpfe. Siehe [Reinigen der Druckköpfe auf Seite 148](#).
- Das Druckerfenster war während der Druckkopfausrichtung geöffnet. Schließen Sie das Druckerfenster, und führen Sie die Ausrichtung erneut durch.

Falls das Problem keine dieser Ursachen hat, nehmen Sie alle Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Tritt das Problem auch nach dem erneuten Einsetzen der Druckköpfe noch auf, kann ein Defekt des Scansystems vorliegen.

16 Sonstige Probleme

Der Drucker kann keine IP-Adresse beziehen

Wenn im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist, kann der Drucker seine IP-Adresse nicht automatisch abrufen. In diesem Fall muss die IP-Adresse wie folgt manuell eingegeben werden:

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Einrichtung > Network connectivity** (Netzwerkverbindung) > **Gigabit Ethernet > Konfiguration ändern > TCP/IP > IPV4-Einstellungen > Konfigurationsmethode > Manuell.**
2. Wählen Sie im Menü mit den IPV4-Einstellungen die Option **Manuelle Einstellungen > IP-Adresse** aus.
3. Geben Sie die gewünschte IP-Adresse ein, und drücken Sie danach die Taste **OK**.

Zugriff auf den integrierten Web-Server nicht möglich

Sofern noch nicht geschehen, lesen Sie zunächst die Informationen im Benutzerhandbuch.

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Einrichtung > Konnektivität > Erweitert > Integrierter Web-Server > EWS aktivieren > Ein.**
2. Drücken Sie , dann  und schließlich **Einrichtung > Konnektivität > Netzwerkinformationen.**
3. Es müssen nun folgende Informationen angezeigt werden: **IP aktiv: Ja**. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie einen anderen Verbindungstyp.

Wenn Sie immer noch nicht auf den integrierten Web-Server zugreifen können, schalten Sie den Drucker mit der **Netztaste** auf dem Bedienfeld aus und danach wieder ein.

Wenn der Zugriff auf den integrierten Web-Server sehr langsam erfolgt, verwenden Sie möglicherweise einen Proxyserver. Versuchen Sie in diesem Fall, den Proxyserver zu umgehen und direkt auf den integrierten Web-Server zuzugreifen.

- Klicken Sie in Internet Explorer 6 für Windows auf **Extras > Internetoptionen > Verbindungen > LAN-Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver für lokale Adressen umgehen**. Falls der Proxyserver nur für den Zugriff auf den Drucker umgangen werden soll, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, und geben Sie dessen IP-Adresse in die Liste der Ausnahmen ein.
- Klicken Sie in Firefox 3.0 für Windows auf **Extras > Optionen > Netzwerk > Verbindung > Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Direktverbindung mit dem Internet**. Falls das Kontrollkästchen **Manuelle Proxykonfiguration** aktiviert ist, fügen Sie die IP-Adresse des Druckers in die Liste der Ausnahmen ein.
- Klicken Sie in Firefox 2.0 für Linux auf **Bearbeiten > Voreinstellungen > Netzwerk > Verbindung > Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Direktverbindung mit dem Internet**. Falls das Kontrollkästchen **Manuelle Proxykonfiguration** aktiviert ist, fügen Sie die IP-Adresse des Druckers in die Liste der Ausnahmen ein.

Der Drucker druckt nicht

Nachfolgend finden Sie einige Gründe, warum eine vom Computer gesendete Datei nicht wie erwartet gedruckt wird:

- Ein Problem mit der Stromversorgung liegt vor. Wenn der Drucker überhaupt nicht funktioniert und das Bedienfeld nicht reagiert, überprüfen Sie, ob der Netzschalter an der Rückseite eingeschaltet ist, ob sich die Reststromschutzschalter oben befinden, ob die Netzkabel richtig angeschlossen sind und ob an den Steckdosen Spannung anliegt.
- Ein ungewöhnliches elektromagnetisches Phänomen (z. B. starke elektromagnetische Felder) ist aufgetreten. Dies kann zu Betriebsstörungen und sogar zum Ausfall des Druckers führen. Schalten Sie den Drucker mit der **Netztaste** auf dem Bedienfeld aus, warten Sie, bis wieder normale Umgebungsbedingungen herrschen, und schalten Sie ihn wieder ein. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Eines der folgenden Druckmaterialszenarios ist aufgetreten:
 - Der auf dem Bedienfeld angezeigte Druckmaterialname stimmt nicht mit dem im Drucker geladenen Druckmaterial überein.
 - Auf der Rolle ist nicht genügend Druckmaterial für den vollständigen Druckauftrag vorhanden.

Unter diesen Bedingungen werden manche Druckaufträge gedruckt und andere in der Warteschlange gehalten. Um das Problem zu beheben, entnehmen Sie über das Bedienfeld die Rolle aus dem Drucker, und laden Sie eine neue Rolle.

Die Anwendung wird beim Erstellen des Druckauftrags langsamer oder kommt zum Stillstand

Bei der Erstellung großformatiger Druckaufträge hoher Qualität müssen sehr viele Daten verarbeitet werden. Dies kann zur Verlangsamung oder zum Stillstand der Anwendung führen. Sie können zwar die Druckauflösung verringern, jedoch verschlechtert sich dann auch die Druckqualität.

Der Druckvorgang erscheint langsam

Hier sind einige mögliche Erklärungen:

- Wenn Sie in der RIP-Software die höchste Druckqualitätseinstellung ausgewählt haben, erfolgt die Druckausgabe im Vergleich mit dem Drucken in Entwurfsqualität sehr langsam.
- Überprüfen Sie, ob das geladene Druckmaterial zu der auf dem Bedienfeld angezeigten Druckmaterialfamilie gehört.
- Ist der Drucker an das Netzwerk angeschlossen? Prüfen Sie, ob alle Netzwerkkomponenten (Netzwerkkarten, Hubs, Router, Switches, Kabel) den Gigabit-Ethernet-Betrieb unterstützen. Versenden andere Geräte viele Daten über das Netzwerk?
- Sind die Druckköpfe in guter Verfassung? Wenn Druckköpfe gereinigt werden müssen, dauert das Drucken länger. Überprüfen Sie den Druckkopfstatus auf dem Bedienfeld oder über den integrierten Web-Server. Reinigen oder ersetzen Sie ggf. die Druckköpfe.
- Enthält das Druckbild schwarze Flächen mit hoher Dichte? Dies kann den Druckvorgang verlängern.

Siehe auch [Druckerstatus auf Seite 81](#).

Probleme bei der Kommunikation zwischen Computer und Drucker

Diese Probleme haben folgende Symptome:

- Auf dem Bedienfeld wird nicht die Meldung **Daten werden empfangen** angezeigt, nachdem Sie einen Druckauftrag gesendet haben.
- Der Computer zeigt beim Drucken eine Fehlermeldung an, z. B. Fehler 61:09 oder 63:05 (siehe [„Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld“ auf Seite 155](#)).
- Der Computer oder der Drucker kommt während der Datenübertragung zum Stillstand.

So beheben Sie ein Kommunikationsproblem:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie in der RIP-Software den richtigen Drucker ausgewählt haben.
- Beachten Sie, dass der Empfang, die Verarbeitung und das Drucken großer Druckaufträge längere Zeit dauern kann.
- Wenn sich zwischen Drucker und Computer andere Geräte befinden (z. B. Umschalteinheiten, Puffergeräte, Kabeladapter usw.), schließen Sie ihn direkt an.
- Verwenden Sie ein anderes Kommunikationskabel.
- Ändern Sie das E/A-Timeout. Es gibt die Zeitspanne an, während der eine inaktive Verbindung geöffnet bleiben soll, wenn der Drucker auf einen Netzwerkcomputer wartet. Der Standardwert beträgt 30 Sekunden. Wenn der Wert auf null gesetzt wird, wird das Zeitlimit deaktiviert und die Verbindung kann unbeschränkt offen bleiben. Zum Ändern des E/A-Timeouts drücken Sie auf dem Bedienfeld , dann  und schließlich **Einrichtung > Konnektivität > Erweitert > E/A-Timeout**.

Rollen auf der Einzugsfläche quietschen

Wenn die Rollen auf der Einzugsfläche zu quietschen beginnen, wenden Sie sich an den HP Support: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html

17 Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld

Unter bestimmten Umständen wird ein numerischer Fehlercode auf dem Bedienfeld angezeigt. Führen Sie dann die empfohlene Maßnahme zur Behebung des Problems durch. Wenn sich das Problem mit der empfohlenen Maßnahme nicht lösen lässt, wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe [„Wenn Sie Hilfe benötigen“ auf Seite 159](#).

Wenn ein Fehlercode auf dem Bedienfeld angezeigt wird, den Sie *nicht* in dieser Liste finden, schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Tritt danach das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an den Kundendienst

Tabelle 17-1 Numerische Fehlermeldungen

Fehlercode	Empfohlene Maßnahme
14.32:01, 14.52:01, 14.72:01	Nullspannung erkannt. Überprüfen Sie die Reststromschutzschalter auf der Rückseite des Druckers. Überprüfen Sie die Eingangsspannung.
14.33:01, 14.53:01, 14.73:01	Sehr niedrige Spannung erkannt. Überprüfen Sie die Eingangsspannung.
14.34:01, 14.54:01, 14.74:01	Niedrige Spannung erkannt. Überprüfen Sie die Eingangsspannung.
14.35:01, 14.55:01, 14.75:01	Zu hohe Spannung erkannt. Überprüfen Sie die Eingangsspannung.
15,01:00, 16,01:00	Der Drucker wird innerhalb der festgelegten Zeitspanne nicht aufgeheizt. Verringern Sie die Aufheiztemperatur über die Option Warm-up drying temp offset (Aufheiztemperaturverschiebung für Trocknungsmodul) (15.01:00) oder Warm-up curing temp offset (Aufheiztemperaturverschiebung für Aushärtungsmodul) (16.01:00) im RIP-Druckmaterialprofil. Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur und die Eingangsspannung den technischen Daten des Druckers entsprechen.
15,02:00, 16,02:00	Der Drucker kühlt innerhalb der festgelegten Zeitspanne nicht ab. Erhöhen Sie die Abkühltemperatur über die Option Cool-down drying temp offset (Abkühltemperaturverschiebung für Trocknungsmodul) (15.02:00) oder Cool-down curing temp offset (Abkühltemperaturverschiebung für Aushärtungsmodul) (16.01:00) im RIP-Druckmaterialprofil. Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur den technischen Daten des Druckers entspricht. Vergewissern Sie sich, dass alle Lüfter funktionieren und nicht verdeckt sind.
15,03:00, 16,03:00	Übermäßige Erwärmung des Druckers. Reduzieren Sie die Leistung des Trocknungsmoduls über die Option Minimum drying power (Mindestleistung für Trocknungsmodul) (15.03:00) im RIP-Druckmaterialprofil. Reduzieren Sie die Leistung des Trocknungs- oder Aushärtungsmoduls über die Option Drying temp (Temperatur des Trocknungsmoduls) (15.03:00) oder Curing temp (Temperatur des Aushärtungsmoduls) (16.03:00) im RIP-Druckmaterialprofil. Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur den technischen Daten des Druckers entspricht. Vergewissern Sie sich, dass alle Lüfter funktionieren und nicht verdeckt sind.
15,04:00, 16,04:00	Unzureichende Erwärmung des Druckers. Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur den technischen Daten des Druckers entspricht.
15,05:00, 16,05:00	Problem mit dem Infrarotsensor. Vergewissern Sie sich, dass alle Lüfter funktionieren und nicht verdeckt sind.
15,06:00, 16,06:00	Der Drucker wurde zu lang mit maximaler Leistung betrieben. Prüfen Sie, ob die Tintenmenge nicht zu hoch ist. Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur den technischen Daten des Druckers entspricht.

Tabelle 17-1 Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlercode	Empfohlene Maßnahme
21,2:10	Problem mit dem Druckkopfreinigungsbehälter. Schalten Sie den Drucker aus, und nehmen Sie den Druckkopfreinigungsbehälter heraus. Prüfen Sie dann, ob sich die Stoffrolle beim Drehen der Zahnräder an der rechten Seite bewegt. Ist dies der Fall, setzen Sie den Behälter wieder ein. Setzen Sie andernfalls einen neuen Druckkopfreinigungsbehälter ein. Schalten Sie den Drucker ein.
24:03	Die Einrichtung wurde nicht abgeschlossen. Starten Sie den Drucker neu, und beginnen Sie die Einrichtung noch einmal von vorne.
26.n:01 (n steht für die Nummer des Tintenbehälters)	Nehmen Sie den angegebenen Tintenbehälter heraus, und setzen Sie ihn wieder in den Drucker ein. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, tauschen Sie den betreffenden Tintenbehälter aus.
27.n:01 (n steht für die Steckplatznummer des Druckkopfes)	Die Kalibrierung wurde nicht durchgeführt, da mindestens ein Druckkopf nicht richtig funktioniert. Im Druckkopfstatus können Sie nachsehen, welche Druckköpfe nicht richtig funktionieren, und diese ersetzen.
29:01	Der Druckkopfreinigungsbehälter ist nicht richtig eingesetzt. Öffnen Sie die Zugangsklappe rechts am Drucker, vergewissern Sie sich, dass der Druckkopfreinigungsbehälter richtig eingesetzt ist, und schließen Sie die Klappe wieder. Wenn das Problem weiterhin auftritt, tauschen Sie den Druckkopfreinigungsbehälter aus.
32:01	Die Aufwickelvorrichtung ist nicht angeschlossen. Wenn Sie die Aufwickelvorrichtung verwenden möchten, schalten Sie den Drucker aus, und schließen Sie alle Kabel an die Aufwickelvorrichtung an (Sensorkabel, Druckerkabel). Wenn Sie sie nicht verwenden möchten, müssen Sie das Druckmaterial manuell von der Aufwickelvorrichtung entnehmen. Denken Sie daran, zunächst das Druckmaterial zu schneiden – entweder manuell oder mithilfe der Option Formularzufuhr und -schnitt im Menü Druckmaterial auf dem Bedienfeld.
32:01,2	Dieser Fehler tritt auf, wenn die Spanlleiste länger als 8 Sekunden in einer der Sensor-Auslösepositionen verbleibt. Im Folgenden werden die häufigsten Ursachen für diesen Fehler aufgeführt. <ul style="list-style-type: none">• Der Schalter für die Wickelrichtung am Motor der Aufwickelvorrichtung ist aktiviert, der Aufwickelvorrichtung wurde jedoch noch kein Druckmaterial hinzugefügt.• Es wurde die falsche Wickelrichtung für die Aufwickelvorrichtung ausgewählt.• Die Bewegung der Spanlleiste wird durch einen Fremdkörper blockiert.• Das Druckmaterial wird nicht korrekt zwischen Spann- und Umlenkbleiste geführt.
32:02	Dieser Fehler wird während der Druckerinitialisierung gemeldet und weist darauf hin, dass die Verbindung mit der Aufwickelvorrichtung getrennt wurde, während der Drucker ausgeschaltet war. Er wird außerdem angezeigt, wenn Sie die Aufwickelvorrichtung aktivieren, diese aber nicht an den Drucker angeschlossen ist. Schließen Sie die Aufwickelvorrichtung an den Drucker an, und drücken Sie zum Fortfahren OK .
41:03	Öffnen Sie das Druckerfenster, und vergewissern Sie sich, dass die Bewegung der Antriebswalze nicht durch Fremdkörper behindert wird. Wenn sich Druckmaterial gestaut hat und die Bewegung der Antriebswalze behindert, lesen Sie den Abschnitt Das Druckmaterial hat sich gestaut auf Seite 140 .
42:03	Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste auf dem Bedienfeld und mit dem Schalter an der Rückseite aus. Öffnen Sie das Druckerfenster, und überprüfen Sie, ob die Bewegung des Druckkopfwagens durch Fremdkörper behindert wird. Wenn die Bewegung des Wagens durch Druckmaterialreste behindert wird, ziehen Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel nach oben und entfernen diese. Schalten Sie den Drucker wieder ein.
44:10	Der Abfallentsorgungslüfter ist ausgefallen.
44,1:01	Das Kabel des Abfallentsorgungssystems ist nicht angeschlossen. Das Kabel zwischen der Druckerabdeckung und dem Kontakt könnte sich ebenfalls gelöst haben.
44,2:01	Ein Schalter ist ausgefallen. Überprüfen Sie das Abfallentsorgungssystem: Die Tintenleitung muss angeschlossen und die Tintenfilterklappe muss geschlossen sein.
44,4:01	Signalstörung im Abfallentsorgungssystem. Vergewissern Sie sich, dass das Anschlussstück richtig sitzt.

Tabelle 17-1 Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlercode	Empfohlene Maßnahme
52:01	<p>Problem mit dem Tropfendetektor. Überprüfen Sie, ob der Tintenrichter korrekt installiert ist. Wenden Sie den Vorgang zum Ersetzen des Tintenwartungskits an (siehe Ersetzen des Tintenwartungskits auf Seite 108), um an den Trichter zu gelangen. Stellen Sie sicher, dass der Trichter nicht verstopft ist (z. B. durch Druckmaterial), sodass das Detektorsignal blockiert sein könnte.</p>
61:01	<p>Das Dateiformat ist falsch, und der Drucker kann den Auftrag nicht verarbeiten. Führen Sie zur Behebung des Problems die folgenden Schritte aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass der RIP den Drucker unterstützt und dass der Druckertreiber im RIP installiert ist.• Prüfen Sie, ob Sie die neueste RIP-Version verwenden.• Senden Sie die Datei erneut an den Drucker.• Vergewissern Sie sich, dass die Firmware des Druckers auf dem neuesten Stand ist. Siehe „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 89.
61:08,2	<p>Der Auftrag enthält Formatfehler oder falsche Einstellungswerte. Senden Sie die Datei erneut an den Drucker.</p>
61:09	<p>Unerwartetes Ende des Auftrags; Kommunikation mit RIP unterbrochen. Prüfen Sie, ob die entsprechenden Kabel richtig angeschlossen sind und ob der RIP Fehlermeldungen anzeigt. Senden Sie die Datei erneut an den Drucker.</p>
63:04	<p>An der Netzwerkkarte ist ein E/A-Problem aufgetreten. Führen Sie zur Behebung des Problems die folgenden Schritte aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel richtig an die Netzwerkkarte angeschlossen ist.• Vergewissern Sie sich, dass die Firmware des Druckers auf dem neuesten Stand ist. Siehe „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 89.
63:05	<p>Der Auftrag erreicht den Drucker nicht schnell genug. Der Drucker bricht den Auftrag bei Pausen über 20 Sekunden ab. Ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass die 1-Gigabit-Ethernet-Karte richtig im Computer mit dem RIP installiert ist.• Überprüfen Sie den RIP auf Fehlermeldungen. Überprüfen Sie, ob der Computer mit dem RIP ordnungsgemäß funktioniert und die Mindestanforderungen des RIP erfüllt. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte weder voll noch zu stark fragmentiert ist.• Prüfen Sie, ob die Option RIP beim Drucken aktiviert ist. Diese Option kann für eine geringe Druckgeschwindigkeit verantwortlich sein, wenn der Computer nicht leistungsfähig genug ist.• Verringern Sie die Auflösung des Druckauftrags, oder erhöhen Sie die Anzahl der Durchläufe.
71:03	<p>Der Speicherplatz reicht nicht aus. Schalten Sie den Netzschalter an der Rückseite des Druckers aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Stecken Sie das Netzkabel wieder ein, und schalten Sie den Drucker ein.</p>
74:01	<p>Beim Hochladen der Firmware-Aktualisierungsdatei ist ein Fehler aufgetreten. Führen Sie zur Behebung des Problems die folgenden Schritte aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste auf dem Bedienfeld und mit dem Netzschalter an der Rückseite aus. Stecken Sie die Netzkabel aus. Schließen Sie dann die Netzkabel wieder an, und schalten Sie den Drucker ein.• Versuchen Sie erneut, die Firmware-Aktualisierungsdatei in den Drucker zu laden. Siehe „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 89.

Table 17-1 Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlercode	Empfohlene Maßnahme
77:04	<p>Im integrierten Web-Server ist ein interner Softwarefehler aufgetreten. Führen Sie zur Behebung des Problems die folgenden Schritte aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste auf dem Bedienfeld und mit dem Netzschalter an der Rückseite aus. Stecken Sie die Netzkabel aus. Schließen Sie dann die Netzkabel wieder an, und schalten Sie den Drucker ein.• Vergewissern Sie sich, dass die Firmware des Druckers auf dem neuesten Stand ist. Siehe „Firmware-Aktualisierung“ auf Seite 89.
78,1:04	<p>Für das geladene Druckmaterial ist kein Druckmaterialprofil vorhanden. Folgen Sie der Anleitung zur Aktualisierung der Firmware, um den Drucker mit den neuesten Druckmaterialprofilen zu aktualisieren.</p>
78,2:01	<p>Es ist keine Rückspannung mehr vorhanden. Der Grund dafür könnte ein lockerer Rollenkern sein, oder das Ende der Rolle ist fast erreicht. Wenn dies nicht die Ursache für das Problem ist, versuchen Sie, das Druckmaterial zu entnehmen und erneut zu laden.</p>
81:01, 81:03	<p>Öffnen Sie das Druckerfenster, und vergewissern Sie sich, dass die Bewegung der Antriebswalze nicht durch Fremdkörper behindert wird. Wenn sich Druckmaterial gestaut hat und die Bewegung der Antriebswalze behindert, lesen Sie den Abschnitt Das Druckmaterial hat sich gestaut auf Seite 140.</p>
82:01	<p>Druckmaterialstau oder verschmutzter Wagenreflektor. Reinigen Sie den Wagenreflektor. Wenn das Problem weiterhin besteht, finden Sie weitere Hinweise unter Das Druckmaterial hat sich gestaut auf Seite 140.</p>
86:01	<p>Öffnen Sie das Druckerfenster, und überprüfen Sie, ob die Bewegung des Druckkopfwagens durch Fremdkörper behindert wird. Wenn die Bewegung des Wagens durch Druckmaterialreste behindert wird, ziehen Sie den Druckmaterial-Ausrichtungshebel nach oben und entfernen diese. Stellen Sie sicher, dass die Wagenschiene sauber und gleitfähig ist. Reinigen und schmieren Sie sie bei Bedarf: siehe Reinigen und Schmieren der Wagenschiene auf Seite 92.</p>
98:03	<p>Mindestens ein Druckkopf funktioniert nicht richtig. Im Druckkopfstatus können Sie nachsehen, welche Druckköpfe nicht richtig funktionieren, und diese ersetzen. Siehe Verwenden des Druckkopf-Statusplots auf Seite 127.</p>

Druckerprotokolle

Wenn Sie auf dem Bedienfeld  drücken, dann  und schließlich **Einrichtung > Druckerprotokolle**, können Sie auf dem Bedienfeld ein Protokoll der letzten Systemfehler, Warnmeldungen und Druckkopf- oder Tintenpatronenereignisse anzeigen.

18 Wenn Sie Hilfe benötigen

Einführung

Die HP Kundenunterstützung bietet eine preisgekrönte Supportpalette und gewährleistet so den optimalen Einsatz Ihres HP Designjet. Die Mitarbeiter der HP Kundenunterstützung verfügen über umfassende und bewährte Supportkenntnisse und setzen neue Technologien ein, um Ihnen einen einzigartigen Rundum-Support zu liefern. Wir bieten unter anderem Unterstützung bei Installation und Einrichtung, Tools zur Fehlerbehebung, Garantieverlängerungen, Reparatur- und Austauschdienste, telefonischen und webgestützten Support, Software-Aktualisierungen sowie Eigenwartungsdienste. Weitere Informationen zur HP Kundenunterstützung finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/graphic-arts/>.

Dokumentation

Die folgenden Dokumente sind im Lieferumfang des Druckers enthalten. Sie können auch von der Website <http://www.hp.com/go/L28500/manuals/> heruntergeladen werden.

- *Einführende Informationen*
- *Benutzerhandbuch*, einschließlich Informationen zu Wartung und Fehlerbehebung
- *Rechtliche Hinweise*
- *Eingeschränkte Gewährleistung*



HINWEIS: Sie können das *Benutzerhandbuch* auch auf dem Bedienfeld des Druckers anzeigen, indem Sie auf das Symbol  drücken.

Reparatur durch den Kunden

Das HP Programm „Reparatur durch den Kunden“ bietet unseren Kunden den schnellsten Service entsprechend der Gewährleistung oder des Vertrages. Es ermöglicht HP, Ersatzteile direkt an Sie (den Endbenutzer) zu senden, damit Sie die Teile selbst austauschen können. Wenn Sie dieses Programm in Anspruch nehmen, können Sie Teile nach Belieben selbst austauschen.

Praktische und einfache Anwendung

- Ein HP Supportspezialist führt eine Diagnose durch und entscheidet, ob ein Ersatzteil für eine fehlerhafte Hardwarekomponente erforderlich ist.
- Ersatzteile werden als Eilsendung verschickt und die meisten vorrätigen Teile werden am selben Tag, an dem Sie HP kontaktieren, versendet.
- Verfügbar für die meisten HP Produkte mit aktuellen Gewährleistungen oder Verträgen
- In den meisten Ländern/Regionen verfügbar

Weitere Informationen zu „Reparatur durch den Kunden“ finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/selfrepair/>.

HP Kundendienstzentralen

Sie können sich telefonisch an HP wenden. Bevor Sie uns anrufen:

- Lesen Sie die Problembeschreibungen und Lösungsvorschläge in diesem Handbuch.
- Lesen ggf. in der RIP-Dokumentation nach.
- Halten Sie die folgenden Informationen bereit:
 - Verwendeter Drucker: Produktnummer, Seriennummer und Service-ID



HINWEIS: Diese Informationen lassen sich wie folgt über das Bedienfeld abrufen: Drücken Sie , dann  und schließlich . Sie finden die Daten auch auf einem Etikett an der Rückseite des Druckers.

- Wenn auf dem Bedienfeld ein Fehlercode angezeigt wird, notieren Sie ihn (siehe „[Fehlermeldungen auf dem Bedienfeld](#)“ auf Seite 155)
- Verwendeter RIP mit zugehöriger Versionsnummer
- Verwendete Anwendung mit zugehöriger Versionsnummer
- Text, der im integrierten Web-Server angezeigt wird, wenn Sie auf **Hilfe > Info** klicken

Telefonnummer

Die für Sie gültige HP Support-Telefonnummer finden Sie im Internet unter der Adresse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Service-Informationen

Bei Bedarf kann eine Liste mit Service-Informationen gedruckt werden, die Einzelheiten zum aktuellen Druckerstatus enthält. Diese Informationen unterstützen Servicetechniker bei der Behebung von Problemen. Diese Liste kann auf zwei Arten gedruckt werden:

- Greifen Sie auf den integrierten Web-Server zu, öffnen Sie die Registerkarte **Einrichtung**, und klicken Sie auf **Service > Druckerinformationen**.
- Geben Sie auf einem Computer mit Internetzugang in einem Webbrowser die URL Ihres Druckers gefolgt von `/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm` ein. Wenn die URL des Druckers z. B. **http://123.123.123.123** lautet, geben Sie `http://123.123.123.123/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm` ein.

Sie können die ganze Liste anfordern, was jedoch sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Sie können aber auch bestimmte Teile davon abrufen. Drucken Sie im Zweifelsfall die gesamte Liste (wählen Sie **Alle Seiten** aus).

Wenn Sie die Liste per E-Mail senden müssen, speichern Sie die Seite im Webbrowser als Datei, und senden Sie diese später an die gewünschte Adresse. In Internet Explorer können Sie die Seite auch direkt senden. Wählen Sie dazu **Datei > Senden > Seite durch E-Mail**.

19 Technische Daten des Druckers

Funktionsbeschreibung

Tabelle 19-1 HP No. 792 Tintenverbrauchsmaterial

Druckköpfe	Gelb/Schwarz, Zyan/Hell-Zyan, Magenta/Hell-Magenta
Tintenpatronen	Gelb, Schwarz, Magenta, Hell-Magenta, Zyan, Hell-Zyan (jeweils 775 ml Inhalt)
Druckkopfreinigungskit	Nicht farbspezifisch
Tintenleitung	Nicht farbspezifisch
Tintenfilter	Nicht farbspezifisch

Tabelle 19-2 Druckmaterialformate

	Minimal	Maximal
Breite	584 mm (23 Zoll) Schmales Druckmaterial: 254 mm (10 Zoll)	2642 mm (104 Zoll)
Länge	1,5 m (59 Zoll)	Rolle mit maximalem Außendurchmesser von 250 mm (9,8 Zoll)
Gewicht		100 kg220 Pfund

Der Kerndurchmesser des Druckmaterials beträgt 76,2 mm.

Tabelle 19-3 Druckauflösung

Tintenstand	Anzahl der Durchläufe	Halbtonauflösungen (dpi)	Druckauflösungen (dpi)
50 %	2	300	600×1200
100 %	4–28 (außer 18)	300, 600	1200×1200
	18	1200	1200×1200
200 %	10–28 (außer 18)	300, 600	1200×1200
	18	1200	1200×1200

Die obige Tabelle enthält die vom Drucker unterstützten Auflösungen. Informationen zu den von der RIP-Software unterstützten Auflösungen finden Sie in der RIP-Dokumentation.



HINWEIS: Die Schnelldruckmodi sind nur bis zu einem Tintenstand von 100 % und einer Druckauflösung von 600×1200 dpi verfügbar.

Tabelle 19-4 Druckgeschwindigkeiten

Durchgänge	Geschwindigkeit des Druckschlittens	Annähernde Druckgeschwindigkeit (m ² /h)		
		2,64 m breit	1,98 m breit	1,52 m breit
2	Geschwindigkeit	70,0	60,0	55,3
2	Std.	55,0	49,1	44,4
4	Geschwindigkeit	38,0	34,0	28,8
4	Std.	28,0	25,1	23,2
6	Geschwindigkeit	28,0	24,2	21,0
6	Std.	18,6	16,7	15,8
8	Geschwindigkeit	18,4	16,4	14,2
8	Std.	13,9	12,0	11,3
10	Geschwindigkeit	14,7	13,4	11,9
10	Std.	11,2	9,8	9,0
12	Geschwindigkeit	12,3	11,2	9,9
12	Std.	9,0	8,4	7,6
16	Geschwindigkeit	9,2	8,4	7,5
16	Std.	7,4	6,7	6,4
18 uni	Std.	3,4
20–28	Std.



HINWEIS: In der vorstehenden Tabelle ist der Druck bidirektional, außer im Modus mit 18 Durchläufen, der nur unidirektional zur Verfügung steht.



HINWEIS: Umgebungsbedingungen, Auftragslänge und Tintendichte beeinflussen die Geschwindigkeit, die maximal in einem bestimmten Druckmodus erreicht werden kann. Besondere Optionen wie **Zus. DK-Reinig.** und **Inter-pass drying time** (Trockenzeit zwischen Durchläufen) wirken sich ebenfalls auf die Druckgeschwindigkeit aus.

Tabelle 19-5 Ränder

Seitliche Ränder	5 mm
Oberer Rand (Vorderkante)	5 mm
Unterer Rand	5 mm (Kein)
	100 mm (Schmal)
	150 mm (Normal)
	200 mm (Zusätzlich)
	300 mm (Zusätzlich)
	400 mm (Zusätzlich)
	500 mm (Zusätzlich)

Maße und Gewicht

Tabelle 19-6 Maße und Gewicht des Druckers

Gewicht (mit Standfuß)	380 kg
Breite	3581 mm
Tiefe	730 mm
Höhe	1377 mm

Speicherspezifikationen

Tabelle 19-7 Speicherspezifikationen

Virtueller Speicher	32 GB
Physisch vorhandener Speicher (DRAM)	512 MB
Festplatte	160 GB

Technische Daten der Stromversorgung

 **HINWEIS:** Die Konfiguration der Elektroinstallation des Gebäudes zur Stromversorgung des Druckers und der beim Installieren verwendeten Geräte muss von einem Elektroinstallateur durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Elektroinstallateur entsprechend den lokalen Vorschriften qualifiziert ist und dass ihm alle Informationen zur Elektroinstallation bekannt sind.

Die folgenden elektrischen Komponenten müssen für den Betrieb des Druckers vom Kunden entsprechend den geltenden Vorschriften (z. B. VDE) bereitgestellt und installiert werden.

 **HINWEIS:** Denken Sie daran, dass bei der elektrischen Installation des Druckers alle geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen eingehalten werden müssen.

Die elektrischen Spezifikationen für die dreiphasige Leitung werden in der nachstehenden Tabelle angegeben und verstehen sich abhängig von der Eingangsspannung (Phase zu Phase) vor Ort. Verwenden Sie die für Ihren Standort zutreffende Spezifikation.

Tabelle 19-8 Spezifikationen für Dreiphasen-Wechselstromanschluss

Eingangsspannung (Phase zu Phase)	380 bis 415 VAC (-10/+6 %)	200-240 VAC (±10 %)
Anzahl der Stromdrähte	5 (3 + 1 Neutraleiter + 1 Schutzleiter)	4 (3 + 1 Schutzleiter)
Eingangsfrequenz	50/60 Hz ± 3 Hz	50/60 Hz ± 3 Hz
Stromverbrauch (Aufwärmen)	8–10 kW	8–10 kW
Leistungsaufnahme (Drucken)	4,2 kW	4,2 kW
Maximaler Laststrom (pro Phase)	24 A	40 A

Umgebungsbedingungen

Tabelle 19-9 Umgebungsbedingungen

Luftfeuchtigkeitsbereich für beste Druckqualität	40 bis 60 % (je nach Druckmaterial)
Luftfeuchtigkeitsbereich für beste Druckqualität	30 bis 80 % (je nach Druckmaterial)

Tabelle 19-9 Umgebungsbedingungen (Fortsetzung)

Temperaturbereich für beste Druckqualität	18 bis 25 °C (je nach Druckmaterial)
Temperaturbereich (in Betrieb)	15 bis 35° C (je nach Papiersorte)
Temperaturbereich (Leerlauf)	-25 bis +55 °C
Temperaturgefälle	Max. 10 °C/h
Maximale Höhe beim Drucken	3000 m

 **HINWEIS:** Der Drucker muss im Innenbereich bleiben.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Drucker oder Tintenbehälter aus einer Umgebung mit niedriger Temperatur in eine warme Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit bringen, kann Wasser auf den Druckerkomponenten oder den Behältern kondensieren. Dies kann zu Tintenlecks und Druckerfehlern führen. Warten Sie in diesem Fall mindestens 3 Stunden, bevor Sie den Drucker einschalten oder Tintenbehälter einsetzen, damit die Feuchtigkeit verdunsten kann.

Geräuschparameter

Tabelle 19-10 Geräuschparameter

Schalleistung (Leerlauf)	≤ 6,7 Bel (A)
Schalleistung (Betrieb)	≤ 8,0 Bel (A)
Schalldruck (Leerlauf)	≤ 45 dBA
Schalldruck (Betrieb)	≤ 61 dBA

A Überblick über die am häufigsten auftretenden Druckprobleme

Diese Tabelle enthält eine Liste der häufig auftretenden Probleme und der RIP-Parameter, die zum Lösen des Problems geändert werden können. Mögliche Nebeneffekte sind ebenfalls aufgeführt. Ausführlichere Informationen zur Behebung eines bestimmten Problems finden Sie im entsprechenden Kapitel dieses Handbuchs.

Problem	Parameter	Ändern	Mögliche Nebeneffekte
Probleme mit der Beständigkeit, Schmierflecken oder schmieriges Aussehen	Aushärtungstemperatur	Erhöhen	Druckmaterialstau, Beschädigung des Druckmaterials, Schmierflecken
	Anzahl der Durchläufe	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Verzögerung zwischen Durchläufen	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
Druckmaterialstau, Beschädigung des Druckmaterials, Schmierflecken	Aushärtungstemperatur	Verringern	Schlechtere Beständigkeit (Schmierflecken), schmieriges Aussehen
	Unterdruck (und Schneidvorrichtung deaktivieren)	Erhöhen	Druckmaterialschräglauf
	Oberer und/oder unterer Rand	Erhöhen	Verschwendung von Druckmaterial
	Trocknungstemperatur	Verringern	Zusammenfließen, Streifenbildung, schlechtere Beständigkeit (Schmierflecken), schmieriges Aussehen

Problem	Parameter	Ändern	Mögliche Nebeneffekte
Vertikale Streifen in gefüllten Flächen mit gesättigten Farben	Trocknungstemperatur	Erhöhen	Druckmaterialstau, Beschädigung des Druckmaterials, Schmierflecken
	Tintenlimits	Verringern (abhängig vom RIP)	Kleinerer Farbraum
	Trocknungszeit zwischen Durchläufen	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Anzahl der Durchläufe	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Geschwindigkeit des Druckschlittens	Verringern	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Schneidvorrichtung	Deaktivieren	Zur Vermeidung der Kollision mit einigen Druckmaterialien kann der manuelle Druckmaterialvorschub erforderlich sein
	Druckaufträge zusammenfassen	Ja	Weißraum zwischen Drucken vermeiden
	Druckwarteschlange bearbeiten	Problematische Bereiche am Ende der Warteschlange und plötzliche Veränderungen der Tintenlimits während des Druckens vermeiden	
Horizontale Streifenbildung in gefüllten Flächen mit gesättigten Farben	Trocknungstemperatur	Erhöhen	Druckmaterialstau, Beschädigung des Druckmaterials, Schmierflecken
	Tintenlimits	Verringern (abhängig vom RIP)	Kleinerer Farbraum
	Trocknungszeit zwischen Durchläufen	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Anzahl der Durchläufe	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Geschwindigkeit des Druckschlittens	Verringern	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Änderung der Farbtrennung und Erzeugung dunkler Farben		

Problem	Parameter	Ändern	Mögliche Nebeneffekte
Vertikale Streifenbildung in gefüllten Flächen mit geringer bis mittlerer Dichte	Trocknungstemperatur	Verringern	Leichte Farbunterschiede und/oder horizontale Streifen an den Rändern (zur Lösung dieses Problems Trocknungszeit zwischen den Durchläufen/Anzahl der Durchläufe erhöhen oder Geschwindigkeit des Wagens verringern)
	Ausrichten der Druckköpfe		
	Tintenlimits	Verringern (je nach RIP)	
	Trocknungszeit zwischen Durchläufen	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	DNX	Aktivieren	Körnigkeit
	Aufwickelvorrichtung	Verwenden	
	Druckwarteschlange bearbeiten	Problematische Bereiche am Ende der Warteschlange und plötzliche Veränderungen der Tintenlimits während des Druckens vermeiden	
	Rollenrückspannung	Erhöhen	Bei zu hohem Wert Körnigkeit und/oder horizontale Streifenbildung möglich
	Aufwärmdauer	Erhöhen	Verursacht Verzögerungen
Körnigkeit, Farbdeckungsfehler oder mangelnde Schärfe	Ausrichten der Druckköpfe		
	DM-Vorschub kalibrieren		
Verschwommene schwarze Flächen oder uneinheitlicher Bildglanz	Änderung der Farbtrennung und Erzeugung dunkler Farben		
	Trocknungstemperatur	Erhöhen	Druckmaterialstau, Beschädigung des Druckmaterials, Schmierflecken
	Anzahl der Durchläufe	Erhöhen	Geringe Druckgeschwindigkeit
	Aushärtungstemperatur	Verringern	Schlechtere Beständigkeit (Schmierflecken), schmieriges Aussehen

Glossar

Ausbluten

Ein Druckqualitätsproblem, das auftritt, wenn sich die Tinte auf dem Druckmaterial über Bereichen in anderen Farben verteilt.

Aushärten

Das Druckmaterial wird im Aushärtungsbereich erhitzt, damit sich das Latex verbindet. Während des Vorgangs wird eine Polymerfolie als Schutzschicht erzeugt, und gleichzeitig werden die verbliebenen Zusatzlösungsmittel aus dem Druck entfernt. Das Aushärten ist äußerst wichtig, um die Dauerhaftigkeit der gedruckten Bilder sicherzustellen. Eine zu hohe oder zu niedrige Aushärtungstemperatur kann zu Problemen mit der Druckqualität führen.

bidirektional

Beim bidirektionalen Drucken tragen die Druckköpfe in beide Richtungen Tinte auf. Dies erhöht die Druckgeschwindigkeit.

Druckkopf

Eine austauschbare Druckerkomponente, die von einem oder mehreren Behältern mit Tinte versorgt wird und diese über Düsen auf das Druckmaterial aufbringt.

Druckmaterial

Ein dünnes, flaches Material (z. B. Papier oder Folie), das speziell zum Bedrucken entwickelt wird.

Druckmaterialvorschubsensor

Der Sensor in der Einzugsfläche, der die Bewegung des Druckmaterials verfolgt und für eine höhere Genauigkeit sorgt. Auch als OMAS (Optical Media Advance Sensor) bezeichnet.

Durchgänge

Die Anzahl der Durchläufe gibt an, wie oft die Druckköpfe Tinte auf denselben Bereich des Druckmaterials aufbringen. Eine hohe Anzahl von Durchläufen führt zwar zu einer besseren Druckqualität und schont die Druckköpfe, jedoch wird die Druckgeschwindigkeit verringert.

Düse

Eine der vielen kleinen Öffnungen des Druckkopfs, durch die Tinte auf das Druckmaterial aufgebracht werden.

E/A

Eingabe/Ausgabe: der Datenfluss zwischen zwei Geräten.

Einzugsfläche

Die ebene Fläche am Drucker, über die das Druckmaterial während des Druckens geführt wird.

Farbgenauigkeit

Unter diesem Begriff versteht man die möglichst originalgetreue Wiedergabe von Farben beim Drucken. Dabei ist zu berücksichtigen, dass alle Geräte einen begrenzten Farbraum besitzen und möglicherweise physisch nicht in der Lage sind, bestimmte Farben genau wiederzugeben.

Farbraum eines Geräts

Der Bereich der Farb- und Dichtewerte, der auf einem Ausgabegerät (wie Drucker oder Monitor) reproduziert werden kann.

Farbtreue

Konsistente Farbausgabe bedeutet, dass für einen bestimmten Druckauftrag von Druck zu Druck und auf verschiedenen Druckern immer dieselben Farben produziert werden.

Firmware

Software, über die der Drucker gesteuert wird und die semipermanent im Drucker gespeichert ist. Die Firmware kann aktualisiert werden.

HDPE

Polyethylen hoher Dichte.

ICC

ICC (International Color Consortium) ist eine Gruppe von Unternehmen, die sich auf einen einheitlichen Standard für Farbprofile geeinigt haben.

IP-Adresse

Eine Adresse, die einen bestimmten Knoten in einem TCP/IP-Netzwerk eindeutig kennzeichnet. Die IP-Adresse setzt sich aus vier Ganzzahlen zusammen, die durch Punkte getrennt sind.

Kantenhalter

Metallstück, mit dem verhindert werden soll, dass sich der Rand des Druckmaterials beim Drucken anhebt.

Kompensation des Druckmaterialvorschubs

Eine geringfügige Anpassung des Druckmaterialvorschubs zwischen den Durchläufen, um die unterschiedlichen Merkmale der Druckmaterialsorten zu kompensieren. Der Drucker führt diese Anpassung normalerweise automatisch durch. Wenn Sie jedoch in Umgebungen mit einer extremen Luftfeuchtigkeit bzw. Temperatur drucken oder ein nicht von HP unterstütztes Druckmaterial verwenden, muss der Drucker erneut kalibriert werden. Eine falsche Vorschubkompensation kann bei weniger als acht Durchläufen zu Streifenbildung und bei mehr als acht Durchläufen zu einem körnigen Druckbild führen.

Ladevorrichtung

Flexible Kunststoffvorrichtung für die Vorderkante des Druckmaterials, während das Druckmaterial in den Drucker geladen wird. Manche Druckmaterialien lassen sich ohne diese Vorrichtung schwer laden.

LED

Abkürzung für „Light-Emitting Diode“ (Leuchtdiode): ein Halbleiterbaustein, der Licht abstrahlt, wenn Strom durch die Diode fließt.

Luftstrom

Durch den Druckbereich wird Luft geblasen, um das Trocknen zu beschleunigen.

Medienprofil

Das Medienprofil enthält das ICC-Profil, das die Farbmerkmale des Druckmaterials beschreibt. Außerdem enthält es Informationen zu anderen Eigenschaften (RIP- und Druckereinstellungen, z. B. Trocknungs- und Aushärtungstemperaturen, Unterdruck und Druckmaterialvorschubkompensation) und Anforderungen des Druckmaterials, die sich nicht unmittelbar auf die Farbe beziehen. Die Medienprofile für den Drucker werden im RIP installiert.

Minimale Trocknungsleistung

Die minimale Heizleistung im Druckbereich, damit das Druckmaterial in Bereichen mit wenig Tinte nicht zu sehr abkühlt. Eine geringe minimale Leistung kann zu Problemen mit der Druckqualität führen; eine hohe minimale Leistung kann zu Schäden am Druckmaterial führen, insbesondere bei vielen Durchläufen und in leeren Bereichen oder in Bereichen mit wenig Tinte.

OMAS

Optical Media Advance Sensor, auch als Druckmaterialvorschubsensor bezeichnet. Der Sensor in der Einzugsfläche, der die Bewegung des Druckmaterials verfolgt und für eine höhere Genauigkeit sorgt.

PC

Polycarbonat.

PE

Polyethylen.

PET

Polyethylenterephthalat (Polyester).

PLS

Polymilchsäure.

PP

Polypropylen.

PVC

Polyvinylchlorid.

Schneidvorrichtung

Ein Bauteil des Druckers, das über die Einzugsfläche läuft und das Druckmaterial abschneidet.

Spannstange

In die Druckmaterialschleife eingesetztes zylindrisches Gewicht, das von der Aufwickelvorrichtung benötigt wird.

Spannung

Die Zugbelastung, die durch die Eingangsspindel auf das Druckmaterial ausgeübt wird. Sie muss über die gesamte Breite des Druckmaterials gleichmäßig sein. Ein zu große oder zu geringe Spannung kann das Druckmaterial verformen und zu Problemen mit der Druckqualität führen.

Spindel

Ein Stab, der die Rolle mit dem Druckmaterial während des Druckens hält.

Tintendichte

Die relative Tintenmenge, die pro Flächeneinheit auf dem Druckmaterial aufgebracht wird.

Trocknen läuft

Das Druckmaterial wird im Druckbereich erhitzt, um die Tinte zu trocknen und das Bild auf dem Druckmaterial zu fixieren. Eine zu hohe oder zu niedrige Trocknungstemperatur kann zu Problemen mit der Druckqualität führen.

unidirektional

Beim unidirektionalen Drucken tragen die Druckköpfe in nur einer Richtung Tinte auf. Die Geschwindigkeit ist geringer als beim bidirektionalen Drucken. Im Allgemeinen empfiehlt es sich jedoch, die Druckqualität durch den bidirektionalen Druck und eine höhere Anzahl von Durchläufen zu verbessern.

Unterdruck

Das Druckmaterial wird mit Hilfe von Unterdruck plan auf der Einzugsfläche gehalten. Ein zu hoher oder zu geringer Unterdruck kann zu Problemen mit der Druckqualität führen. Ein zu geringer Unterdruck kann auch zu Druckmaterialstaus oder Beschädigungen der Druckköpfe führen.

Welligkeit

Eine Bedingung, in der das Druckmaterial nicht vollkommen flach aufliegt, sondern kleine Wellen bildet.

Zusammenfließen

Ein Druckqualitätsproblem, das auftritt, wenn sich die Tinte auf dem Druckmaterial innerhalb eines Bereichs derselben Farbe ausbreitet.

Index

A

- Abfalltintenbehälter
 - Informationen 77
- Abrechnung 72
- Abrechnungsdaten per E-Mail 72
- Anschließen des Druckers 13
 - Verbindungsmethode 13
- Anwendung kommt zum Stillstand 152
- Auflösung 161
- Aufwärmdauer 16
- Aufwickelvorrichtung
 - Dreht sich nicht 145
 - Motor 8
 - Verwendung 35

B

- Bedienfeld 8
 - Sprache 15
- Bedienfeld, Fehlermeldungen
 - Alle 155
- Bedienfeldoptionen
 - Anzeigekontrast auswählen 16
 - Aufwärmdauer 16
 - Aufwärmtemperatur 16
 - Aufwickelvorr. deinst. 43
 - Aufwickelvorr. inst. 35, 36, 145
 - Auto. Linienerkennung 52
 - Autom. DK-Ausrichtung 91
 - Dateisystemüberprüfung 86
 - Datum- und Uhrzeitoptionen 15
 - DK-Reinigungskit ersetzen 119
 - Druckerinfo anzeigen 160
 - Druckerprotokolle 158
 - Druckköpfe ausrichten 149
 - Druckköpfe ersetzen 113
 - Druckköpfe reinigen 101, 148
 - Druckm. bewegen 51
 - Druckm. entnehmen 51
 - Druckmateriallänge verfolgen 53
 - Druckmaterialvorschub einstellen 60, 131

- Druckparameter anpassen 60
- E/A-Timeout 153
- Engel. Materialsorte änd. 21, 33, 49
- Energiesparmodus, Wartezeit 9, 16
- EWS-Passwort zurücksetzen 18
- EWS zulassen 151
- Formularzufuhr und -schnitt 51, 54
- Geradheit optimieren 144
- Höhe auswählen 15
- Interne Drucke 82
- Kalibr. Mat.-Vorschub 131
- Konfiguration ändern 151
- Korr. Farbabweich. 133
- Manuelle DK-Ausrichtung 92
- Manuelle Zufuhr 32
- Maßeinheit auswählen 16
- Max. Schräglauf 30, 33, 49
- Mit Vorr. laden 46
- Netzwerkinformationen 151
- Nutzungsbericht drucken 72
- Rolle entnehmen 35
- Rolle laden 29
- Schmales Mat. aktivieren 29, 32
- Schneidvorrichtung 67, 145
- Seite A 50
- Signalton 16
- Sprache 15
- Testmuster drucken 127
- Tintenpatrone ersetzen 104
- Tintenwartungskit austauschen 108
- Vert. Korrekt. 131
- Werkseinstellungen wiederh. 17
- Zus. DK-Reinig. 60, 130, 136
- Zusätzl. unterer Rand 82, 135, 143
- Beidseitiges Drucken 50
- Bestellen
 - Druckköpfe 79
 - Entsorgungssystem 79

- Tintenpatronen 79
- Zubehör 83

D

- Dateisystemüberprüfung 86
- Datum und Uhrzeit 15
- DHCP nicht verfügbar 151
- Dokumentation 159
- Druckauflösung 161
- Druckausgabe beschleunigen 67
- Drucker druckt nicht 152
- Drucker neu starten 12
- Druckerprotokolle 158
- Druckerstatus 81, 85
- Druckgeschwindigkeiten 162
- Druckkopf
 - Ausrichten 91, 148
 - Bestellen 79
 - Einsetzen nicht möglich 147
 - Erneutes Einsetzen 147
 - ersetzen 113
 - Informationen 75
 - Kontakte reinigen 94
 - Regenerierung 101
 - Reinigen 101
 - Reinigen, säubern 148
 - Status 86
 - Technische Daten 161
- Druckkopfreiniger
 - Technische Daten 161
- Druckkopfreinigungsbehälter
 - Einsetzen nicht möglich 147
 - Informationen 76
- Druckkopfreinigungskit 76
 - ersetzen 119
- Druckkopf-Statusplot 127
- Druckmaterial
 - Auf Spindel aufbringen 25
 - Aufwickelvorrichtung 35
 - Automatisches Laden 28
 - Beidseitiges Drucken 50
 - Einstellungen 56

- Einstellungen beim Drucken
 - ändern 60
 - Einzelblatt laden 34
 - Entnehmen 35
 - Erweiterte Einstellungen 60
 - Informationen anzeigen 52
 - Kantenhalter 45
 - Laden nicht möglich 139
 - Ladevorrichtung 46
 - Manuelle Zufuhr 31
 - Neues Profil hinzufügen 55
 - Porös 24
 - Speicher 54
 - Textilmaterial laden 46
 - Tipps 21
 - Überblick 21
 - Unterstützte Familien 22
 - Vorschub 130
 - Druckmaterial, laden nicht möglich 139
 - Druckmaterial, Verformung 144
 - Druckmaterial dehnt sich 143
 - Druckmaterial falsch positioniert 140
 - Druckmaterialformate (maximal und minimal) 161
 - Druckmateriallänge verfolgen 52
 - Druckmaterial schrumpft 143
 - Druckmaterialstau 140
 - Aufwickelvorrichtung 145
 - Druckmaterial verkittert 143
 - Druckverzögerung 81
- E**
- Ein-/Ausschalten des Druckers 11
 - E-Mail-Benachrichtigungen 15
 - Energiesparmodus, Wartezeit 16
- F**
- Farbdarstellung, Tricks 69
 - Farbkalibrierung 67
 - Farbprofile 68
 - Farbprofiltricks 69
 - Festplattenspezifikationen 163
 - Firmware-Aktualisierung 89
 - Funktionsbeschreibung 161
- G**
- Geradheit optimieren 144
 - Geräuschparameter 164
- H**
- Handbücher 159
 - Hauptkomponenten des Druckers 5
- Helligkeit der Bedienfeldanzeige 16
- Herunterladen von Medienprofilen 55
- Hinzufügen, neues Druckmaterial 55
- Höhe 15
- HP Kundenunterstützung 159
- HP Prüfmuster 56
- I**
- Integrierter Web-Server 10
 - E-Mail-Benachrichtigungen 15
 - Nutzungsdaten 72
 - Sprache 17
 - Tintensystemstatus 85
 - Verbrauch pro Auftrag 72
 - Zugriff 17
 - Zugriff nicht möglich 151
 - Interne Drucke 82
 - IP-Adresse manuell eingeben 151
- K**
- Kalibrierung
 - Farbe 67
 - Kantenhalter 45
 - Kantenhalter, Tasche 7
 - Kommunikationsprobleme 153
 - Komponenten des Druckers 5
 - Körnigkeit 128
 - Kundenunterstützung 159
 - Kurve, Verformung 144
- L**
- Laden dicken Druckmaterials 33, 49
 - Laden dünnen Druckmaterials 33, 49
 - Laden von Druckmaterial, Probleme 139
 - Ladevorrichtung 46
 - Lagern des Druckers 103
 - Langsamer Druckvorgang 152
- M**
- Maßeinheiten 16
 - Maße und Gewicht 163
 - Materialvorschub einstellen 130
 - Medienprofile
 - herunterladen 55
 - Merkmale des Druckers 5
- N**
- Nachgefüllte Tintenbehälter 107
 - Nicht-HP-Tintenbehälter 107
- P**
- Papier
 - Verbrauch 72
 - Poröses Druckmaterial 24
 - Probleme mit der Druckqualität
 - allgemein 127
 - Anordnung 136
 - Farbhelligkeit variiert 133
 - Größe falsch 136
 - Horizontale Streifenbildung 129
 - Körnigkeit 128
 - Mangelnde Schärfe 134
 - Schmierflecken 134, 135
 - Verfärbungen oder ungleichmäßiges Erscheinungsbild 135
 - Verschwommene schwarze Flächen 134
 - Versetzte Farben 133
 - Vertikale Streifenbildung 131
 - Prüfmuster 56
- R**
- Ränder
 - Ändern 81
 - Technische Daten 162
 - Reinigen der Platte 99
 - Reinigen des Druckers 98
 - Reinigen des
 - Druckmaterialvorschubsensor-Fensters 102
 - Reparatur durch den Kunden 159
 - Rückansicht 6
- S**
- Scanner
 - Verbrauch 72
 - Schneidvorrichtung
 - Deaktivieren 67
 - Schneidvorrichtung funktioniert nicht 145
 - Schnelle Druckausgabe 67
 - Service-Informationen drucken 160
 - Servicewartung 125
 - Sicherheit 18
 - Sicherheitshinweise 4
 - Sicherheitsvorkehrungen 1
 - Signaltöne ein/aus 16
 - Speicherspezifikationen 163
 - Sprache 15
 - Statistiken
 - Tintenpatrone 85
 - Verbrauch 72
 - Verbrauch pro Auftrag 72

Supportdienste
HP Kundenunterstützung 159

T

Technische Daten
Druckauflösung 161
Druckgeschwindigkeiten 162
Druckmaterialformat 161
Festplatte 163
Funktionale Daten 161
Geräusch 164
Maße und Gewicht 163
Ränder 162
Speicher 163
Stromversorgung 163
Tintenverbrauchsmaterial 161
Umgebung 163
Technische Daten der
Stromversorgung 163
Telefonische Unterstützung 160
Telefonnummer 160
Tinte
Verbrauch 72
Tintenfilter
Informationen 77
Tintenleitung
Informationen 77
Tintenpatrone
Bestellen 79
Einsetzen nicht möglich 147
ersetzen 103
Ersetzen 107
Informationen 75
Nicht von HP 107
Status 85
Technische Daten 161
Wartung 103
Tintensystemstatus 85
Tintentrichter
Informationen 76
Tintenwartungskit
ersetzen 108
Tintenwartungskit muss installiert
werden 147
Tipps zum Tintensystem 91
Transportieren des Druckers 103
Trocknungsbereich 7

U

Umgebungsbedingungen 163

V

Verformung 144
Vorderansicht 5

Vorsicht 3

W

Wagenschiene reinigen und
schmieren 92
Warnhinweise, Etiketten 4
Warnmeldungen
Fehler 87
Warnmeldungen, Warnungen 87
Warnschilder 4
Warnung 3
Wartung, Service 125
Werkseinstellungen wiederh. 17
Wichtigste Druckermerkmale 5

Z

Zubehör
Bestellen 83
Zugriffssteuerung 18

