



**Card
Printer
Solutions**

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Anwender-Handbuch

P320 i

Anwenderhandbuch Nr. 980392-031

Rev. D



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

VORWORT

Dieses Handbuch enthält Informationen über Installation und Betrieb der durch Zebra Technologies Corporation, Camarillo, California hergestellten Kartendrucker der P320i Serien.

ZUSTIMMUNG FÜR MATERIALRÜCKSENDUNG (RMA)

Vor Rücksendung irgendeines Geräts an Zebra Technologies Corporation wegen Garantie- oder Außergarantiereparatur setzen Sie sich bitte mit der Reparaturabteilung in Verbindung, um eine Genehmigungsnummer zur Materialrücksendung (RMA-Nummer) zu erhalten. Packen Sie das Gerät in die Originalverpackung ein und schreiben Sie Ihre RMA-Nummer deutlich auf die Verpackung. Schicken Sie das Gerät ausreichend frankiert an eine der folgenden Anschriften:

Für USA, Lateinamerika, Asien & den Pazifikraum:

**Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division
1001 Flynn Road**

Camarillo, CA. 93012-8706. USA

Telefon : +1 (805) 579 1800

Fax : +1 (805) 579 1808

Kostenlose Nummer in den USA: (800) 452-4056

Für Europa, Mittleren Osten, Afrika:

**Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division
Zone Industrielle, Rue d'Amsterdam
44370 Varades (France)**

Telefon : +33 (0) 240 097 070

Fax : +33 (0) 240 834 745

COPYRIGHTVERMERK

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Eigentum von Zebra Technologies Corporation. Dieses Dokument und die darin enthaltenen Informationen stehen unter Copyright bei Zebra Technologies Corporation und dürfen ohne schriftliche Zustimmung von Zebra weder insgesamt noch teilweise vervielfältigt werden. Obwohl alle Anstrengungen gemacht werden, um die enthaltenen Informationen auf dem neuesten Stand zum Erscheinungsdatum zu erhalten, kann keine Gewährleistung gegeben werden, dass dieses Dokument fehlerfrei ist und mit irgendeiner Spezifikation übereinstimmt. Zebra behält sich das Recht vor, Änderungen zum Zwecke der Produktverbesserung jederzeit vorzunehmen.

HANDELSMARKEN

P320i ist eine Dienstmarke und Zebra eine eingetragene Handelsmarke von Zebra Technologies Corporation. Windows und MS.DOS sind eingetragene Handelsmarken von Microsoft Corp. Alle weiteren Handelsmarken bzw. eingetragenen Handelsmarken sind Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

P320i kunststoffkartendrucker

PRODUKTGARANTIE ERKLÄRUNG

Drucker

Alle Zebra Kartendrucker sind für zwölf (12) Monate ab Kaufdatum gegen Material- oder Fabrikationsfehler garantiert.

Der Nachweis des Kauf- bzw. Lieferdatums ist zur Bestätigung der Garantiezeit erforderlich. Die Garantie verfällt, falls das Gerät verändert, nicht sachgemäß installiert oder verwendet, durch Unfall oder Nachlässigkeit beschädigt wird oder falls irgendwelche Teile durch den Anwender falsch installiert bzw. ausgetauscht werden.

Hinweis: Zurückgesandte Produkte müssen in der Originalverpackung oder in ähnlichen Pack- und Versandbehältern verpackt werden. Wird das Gerät anderswie verpackt oder sind offensichtliche Transportschäden feststellbar, wird eine Garantiereparatur des Geräts abgelehnt. Die Kosten des Straßentransports zur Rücksendung an die Käufer im Gebiet der Vereinigten Staaten werden von Zebra übernommen. Für die anderen Fälle übernimmt Zebra die Frachtkosten bis zum nächsten Flughafen. Der Käufer übernimmt die Gebühren, Steuern und Frachtkosten vom Flughafen bis zum Bestimmungsort. Sollte Zebra feststellen, dass das für Garantiereparatur bzw. -austausch zurückgesandte Produkt nicht wie vorher festgelegt defekt ist, werden sämtliche Arbeits- und Transportkosten vom Käufer übernommen.

Druckköpfe

Da der Druckkopf Teil des normalen Betriebs ist, wird der Originaldruckkopf für eine Dauer von 12 (zwölf) Monaten garantiert. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum.

Um diese Garantie beanspruchen zu können, muss der Druckkopf an das Werk oder ein zugelassenes Servicecenter zurückgeschickt werden. Zur Inanspruchnahme der Garantie müssen die Käufer nicht unbedingt Waren von Zebra (Medien und/oder Bänder) beziehen. Wird jedoch festgestellt, dass der Druckkopf, für welchen die Garantie beansprucht wird, durch die Benutzung von fremden Waren beschädigt wurde, haftet der Benutzer für die zur Reparatur des Fehlers erforderlichen Arbeits- und Materialkosten von Zebra. Die Garantie verfällt, wenn der Druckkopf physische Abnutzungs- bzw. Schadensspuren aufweist; dies gilt auch, falls festgestellt wird, dass der Thermodruckkopf, für welchen die Garantie beansprucht wird, nicht gemäß dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Zeitplan zur vorbeugenden Wartung gepflegt wurde.

Ersatzteile

Alle Teile, Wartungskits, optionalen Kits und Zubehörteile sind gegen Material- und Fabrikationsfehler für eine Dauer von 90 Tagen ab Kaufdatum garantiert (außer, wenn anders vereinbart). Diese Garantie verfällt, wenn der Gegenstand verändert, nicht sachgemäß installiert bzw. benutzt oder durch Unfall oder Nachlässigkeit beschädigt wird.

Allgemeines

Erste Schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C



P320i kunststoffkartendrucker

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



EU - Richtlinien		Konformität mit den Normen:	
89/336/EEC geändert durch 92/31/EEC und 93/68/EEC	EMC Richtlinie	EN 55022-B	RF Emissionskontrolle
	EMC Richtlinie	EN 500082-1,1992	Schutz gegen Elektromagnetische Störungen
73/23/EEC geändert durch 93/68/EEC	Richtlinie zur Niederspannung	EN 60950	Produktsicherheit



Modell: P320i erfüllt folgende Vorschrift: **FCC Teil 15, Absatz A, Abschnitt 15.107(a) und Abschnitt 15.109(a)**
Digitalgerät der Klasse B

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC Vorschriften. Diese Grenzwerte sind dazu geeignet, einen vernünftigen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohninstallation zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann Funkfrequenzenergie ausstrahlen und schädliche Störungen in Funkkommunikationen verursachen, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass Störungen in einer bestimmten Anlage nicht auftreten. Sollte dieses Gerät eine schädliche Störung beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen, welche durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, empfehlen wir dem Benutzer zu versuchen, die Störung mit Hilfe einer oder mehreren der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Empfangsantenne neu orientieren oder woanders installieren.
 - Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
 - Gerät mit einer Steckdose eines anderen Stromkreises, als den an welchem der Empfänger angeschlossen ist, verbinden.
 - Den Händler oder einen erfahrenen Radio/TV Techniker zur Hilfe heranziehen.
- Die Verwendung eines abgeschirmtes Kabels ist zur Erfüllung der Grenzwerte für Klasse B Geräte gemäß Teil 15 der FCC Vorschriften erforderlich.
Gemäß Teil 15.21 der FCC Vorschriften können nicht durch Zebra ausdrücklich zugestimmte Veränderungen an diesem Gerät eine schädliche Störung verursachen und zur Annullierung der FCC Genehmigung zum Betrieb dieses Geräts führen.

VERMERK FÜR DIE KANADISCHE INDUSTRIE

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen für Geräte der Klasse B der Norm Industry Canada ICS-003.

- Allgemeines
- Erste schritte
- Bedienung
- Karte Drucken
- Reinigung
- Fehlersuche
- Tech. Daten
- Anhang A
- Anhang B
- Anhang C



P320i kunststoffkartendrucker

EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Zebra P320i Kunststoffkartendrucker entschieden haben. Dieser Drucker produziert ideale Karten zur Personenidentifikation, Zugangskontrolle, für Besucher, Mitglieder, Promotion und Gepäck, Namensschilder und Hängeschilder. Dieses Handbuch ermöglicht Ihnen einen schnellen Einstieg in die Betriebsfunktionen Ihres neuen Kartendruckers.

P320i DRUCKERMODELLE

Die Zebra-Produktnummer ist genau aufgeschlüsselt: Zur Hilfe geben wir Ihnen nachstehend eine schnelle Erläuterung der Bedeutung der Nummerierung und Buchstabencodierung der Zebra Kartendrucker-Serien. Die Zebra Kunststoffkartendrucker der Serien P320*i* verwenden die Farbsublimations- und Harzthermotransfertechnik. Die Modellnummern enthalten Kennungen zur Angabe der mitgelieferten Optionen nach unterstehender Buchstabenkonvention. Beziehen Sie sich bitte auf die Zebra Card Printer Products Preisliste für verfügbare Möglichkeiten.

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Mitgelieferte Komponenten

P320 X - X X X X X - X DO

Druckertyp:

i = RFID
C = Farbdruker
F = Monochromdrucker

Speicherkarte:

O = Nein
E = Ja

Magnetcodierer:

O = Nein
M = Ja

Magnetcodierer Optionen:

O = Nein
1 = Magnetstreifen unten HICO
2 = Magnetstreifen unten LOCO
3 = Magnetstreifen oben HICO
4 = Magnetstreifen oben LOCO

Speicher:

O = Standard

Schnittstelle:

U = USB / Parallel
R = USB / Seriell
P = Parallel
S = Seriell

Windows Drivers
& Dokumentation CD
D = Drivers & Documentation

Netzkabel:

O = Keins
I = 120 VAC & 220 VAC
U = UK

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

SYMBOLE

Verschiedene Symbole in diesem Handbuch heben wichtige Informationen hervor und haben folgende Bedeutung:



Wichtige allgemeine Informationen.



Mechanische Gefahren, z.B. verbunden mit beweglichen Teilen, welche Schäden am Gerät oder Körperverletzungen verursachen könnten.



Elektrische Gefahren, z.B. freistehender Spannungspunkt, welche einen elektrischen Schlag und Körperverletzung verursachen können.



Kennzeichnet einen Bereich mit elektrostatischer Entladung (ESE), die zur Beschädigung von Bauelementen führen kann. Benutzen Sie ein Handgelenkband zur Erdung.



Gefahr durch hohe Temperatur, welche zur Verbrennung führen kann.



Kartendrucker durch möglichst kurzzeitig offene Haube sauber halten.



P320i kunststoffkartendrucker

Inhaltsverzeichnis

- Allgemeines
- Erste schritte
- Bedienung
- Karte Drucken
- Reinigung
- Fehlersuche
- Tech. Daten
- Anhang A
- Anhang B
- Anhang C

SYMBOLS	vi
<hr/>	
ERSTE SCHRITTE	1
AUSPACKEN IHRES KARTENDRUCKERS	1
KOMPONENTEN MIT IHREM DRUCKER	2
DRUCKER INSTALLATION	3
<hr/>	
BETRIEB	4
FUNKTIONEN DES P320i KARTENSCHUCKERS	4
FARBKÄNDER EINLEGEN	5
KARTEN LADEN	7
KARTEN EINZELN LADEN	10
DRUCKEN EINER TESTKARTE	11
<hr/>	
DRUCKEN EINER MUSTERKARTE	14
<hr/>	
REINIGEN	18
REINIGUNGSSYSTEM	19
REINIGEN DES DRUCKKOPFES	20
KARTENREINIGUNGSPATRONE	21
<hr/>	
FEHLERSUCHE	23
<hr/>	
TECHNISCHE DATEN	29
<hr/>	
ANHANG A - CODIERSYSTEM FÜR MAGNETKARTEN	33
<hr/>	
ANHANG B - KONTAKTSTATION FÜR CHIPKARTEN	36
<hr/>	
ANHANG C - ZUBEHÖR UND KLEINTEILE	38
FARBKÄNDER	38
KARTEN	39
KLEINTEILE	40



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

ERSTE SCHRITTE

AUSPACKEN IHRES KARTENDRUCKERS

Ihr P320i Drucker wird in einem Karton und in einem antistatischen Schutzbeutel geliefert. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial auf, falls Sie den Drucker transportieren oder zurückschicken müssen.

Beim Auspacken prüfen Sie den Karton und vergewissern Sie sich, dass kein Schaden beim Transport aufgetreten ist.

Zum einwandfreien Betrieb und Lagerung des Druckers stellen Sie sicher, dass die Umgebung rein und nahezu staubfrei ist.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

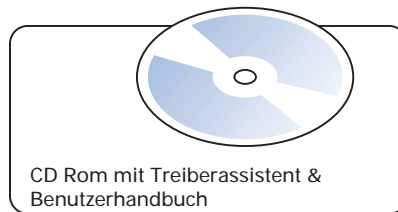
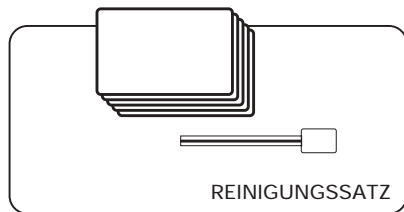
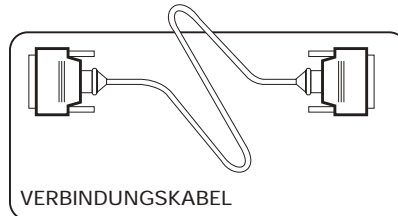
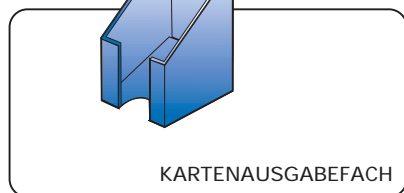
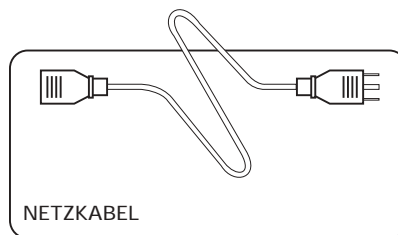
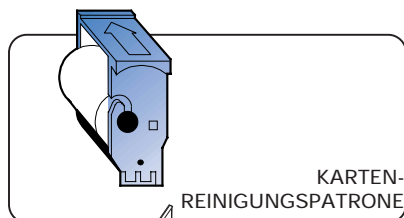
Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Kontrollieren Sie, dass folgende Komponenten mit Ihrem P320i Drucker vorhanden sind:



+ OPERATOR HILFSANLEITUNG
(ohne Abbildung)

Sollte ein Teil fehlen, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Für Nachbestellungen siehe Anhang C in diesem Handbuch.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

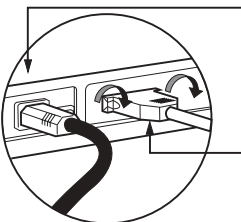
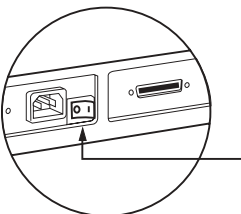
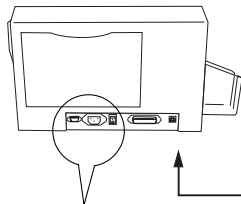
Anhang C

DRUCKER- INSTALLATION

Nachstehend erhalten Sie Anweisungen zur Installation Ihres P320i Druckers.



ACHTUNG: Den AC Stromanschluss für den P320i darf höchstens 110 ~ 230 volt, 60 ~ 50 Hertz bei einem Strom von 800 ~ 400 Milliampere betragen. Begrenzen Sie den Überstrom auf 16 Ampere oder weniger mit Hilfe eines Trennschalters oder ähnlichen Geräts. Benutzen Sie niemals den Drucker in Räumen, in welchen Feuchtigkeit entstehen kann. Dies könnte zu Personenverletzung durch Stromschlag führen. Die elektrische Sicherheit des Druckers basiert auf der Zuverlässigkeit der Hauptstromquelle.



1. Stellen Sie den Drucker an einem von allen Seiten leicht zugänglichen Standort auf. Der Drucker sollte niemals auf der Seite oder auf dem Kopf liegend bedient werden.

2. Stellen Sie den Stromschalter auf OFF (0).

3. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzbuchse und verbinden Sie es an einer geerdeten Steckdose mit der richtigen Spannung.

4. Schließen und sichern Sie das Schnittstellenkabel an den Drucker und an den Computer an.

5. Schalten Sie den Drucker ein.



ACHTUNG: Ungesicherte Steckverbindungen können zu einem intermittierenden bzw. unvorhersehbaren Betrieb führen. Ein beschädigtes Netzkabel muss durch einen exakt gleichen Typ ersetzt werden.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

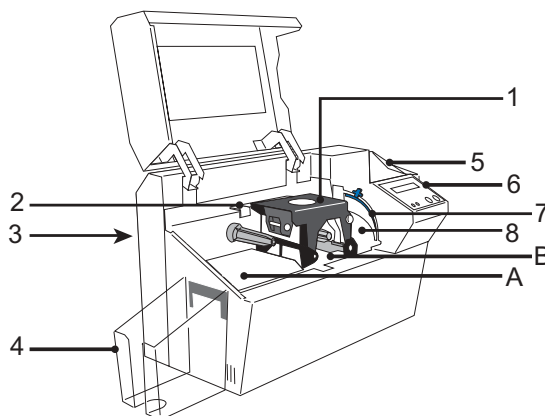
Anhang A

Anhang B

Anhang C

BETRIEB

P 320i Ihr P 320i Drucker verfügt über folgende
DRUCKERELEMENTE Elemente..



STANDARDELEMENTE

1. Druckkopf
2. Druckkopf-Entriegelungshebel
3. Handbuchfach
4. Kartenausgabefach
5. Kartenmagazin
6. LCD Anzeige
7. Einstellhebel für Kartenstärke
8. Karten-Reinigungspatronen

OPTIONSELEMENTE

- A. Magnetcodierstation
B. Kontaktstation für Chipkarten

ANMERKUNG: Alle blauen Elemente im Drucker können vom Benutzer betätigt werden.

P 320i **SICHERHEITS-** **FUNKTIONEN**

Ihr P 320i Plastikkartendrucker verfügt über mehrere Sicherheitsfunktionen. Informationen über Hardwaresperre und -schlüssel, elektronische Passwortsperre oder dem TrueSecure Firnis-Bilddruck entnehmen Sie bitte den Zusatzdokument Sicherheitsfunktionen des P320i Druckers.

Für nähere Einzelheiten setzen Sie sich mit Ihrem Administrator bzw. Händler in Verbindung.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

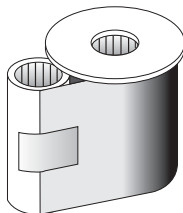
Anhang C

FARBBÄNDER EINSETZEN

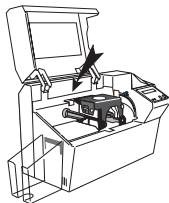
iSeries-Drucker verlangen die Verwendung der iSeries-Bänder für volle Farbedrucklegung. Harzthermotransfer-, Farbsublimationsbänder und Monochrombänder wurden speziell für Ihren P320i Drucker entwickelt. Um eine optimale Leistung und Druckerlebensdauer (Druckkopf) zu erhalten, verwenden Sie True Colors Bänder.



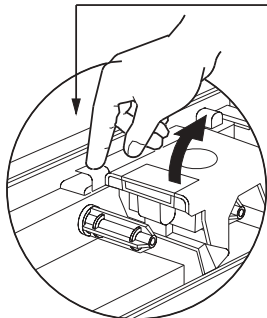
BERÜHREN SIE NIEMALS den Druckkopf oder die auf dem Druckkopfwagen befindlichen elektrischen Bauelemente. Elektrostatische Entladung vom menschlichen Körper oder anderen Oberflächen können den Druckkopf und andere in diesem Gerät verwendeten elektronischen Bauelemente beschädigen.



1. Farbband auspacken.



2. Abdeckung öffnen und Druckkopf-Entriegelungshebel lösen, um den Druckkopfwagen zu öffnen. Der Druckkopfwagen springt auf.



Weiter nächste Seite

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

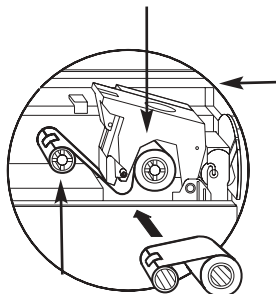
Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

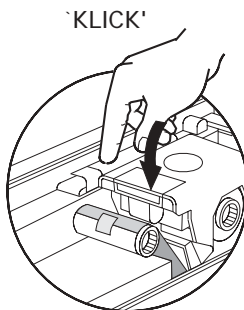
Anhang C

ABWICKELACHSE



3. Laden Sie das Band über die Abwickelachse (unter dem Druckkopfwagen) und die leere Spule (mit befestigtem Band) auf die Aufwickelachse. Prüfen Sie, dass das Band über die Abwickelachse geführt und über die Aufnahmeachse abgewickelt wird.

AUFNAHMEACHSE



4. Drücken Sie den Druckkopfhebel nach unten bis ein hörbares 'Klick' die verriegelte Position nach unten signalisiert.

5. Schließen Sie die Haube.



Beachten Sie bitte, dass das Band bei jedem Verriegeln des Druckkopfes nach unten automatisch gespannt wird.

Die Bandspezifikationen werden dem Drucker gesendet und die Treiberparameter automatisch eingestellt.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

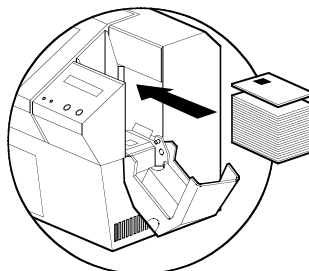
Anhang C

KARTEN LADEN

Zum Laden, Drucken und Sammeln der Karten verfügt der P320i über folgende Elemente:

A - KARTENMAGAZIN

Karten laden.



1. Öffnen Sie die Einlaufmagazinklappe
2. Legen Sie die Karten in das Magazin.
3. Schließen Sie das Magazin.*



Biegen Sie NICHT die Karten oder berühren Sie nicht die Druckflächen, dadurch wird die Druckqualität vermindert. Die Oberfläche der Karten muss sauber und staubfrei bleiben. Lagern Sie die Karten stets in einem geschlossenen Behälter. Idealerweise sollten die Karten so bald wie möglich benutzt werden. Sollten Karten aneinander haften, trennen Sie sie vorsichtig.

**Siehe Kapitel 6, Technische Daten, für nähere Angaben zu den Karten.*

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

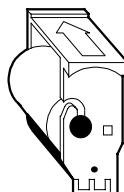
Anhang A

Anhang B

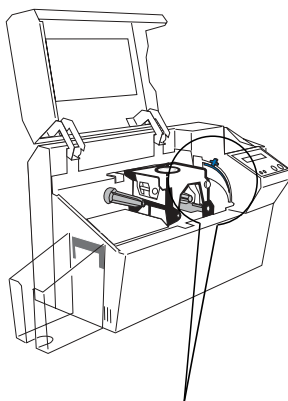
Anhang C

B - INSTALLATION DER KARTENREINIGUNGSPATRONE

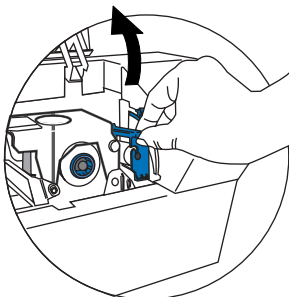
Diese Patrone dient der Reinigung der in den Drucker einlaufenden Karten.



1. Kartenreinigungspatrone auspacken. Selbstklebende Schutzfolie von der Spule abziehen



2. Druckerhaube öffnen und den gelben Markierungstreifen von der Einbaustelle der Reinigungspatrone abnehmen.



3. Achten Sie darauf, dass der oben an der Patrone angebrachte Pfeil zur Rückwand des Druckers ausgerichtet ist. Patrone in den im Drucker befindlichen Schlitz einhaken und nach unten kippen. Patrone an ihrer Stelle verriegeln.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

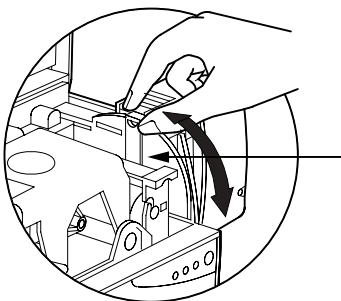
Anhang A

Anhang B

Anhang C

C - EINSTELLHEBEL FÜR KARTENSTÄRKE

Dieses Element wird vom Benutzer betätigt, um zu verhindern, dass mehr als eine Karte gleichzeitig in den Drucker einläuft und so einen Stau verursacht.



Haube öffnen und den Hebel auf die richtige Position justieren. Diesen Vorgang bei unterschiedlicher Kartenstärke wiederholen. Werkmäßig ist der Hebel auf eine Kartenstärke von 30 mil (0,762mm) eingestellt. Siehe nachstehendes Diagramm:

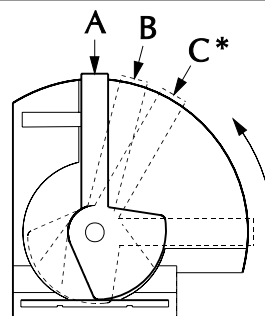
Kartenstärke:

A - 60mil (1.524mm) bis 50mil (1.27mm)

B - 40mil (1.016mm)

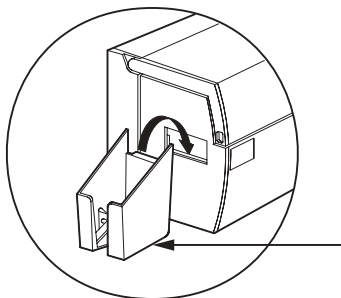
C - 30mil (0.762mm)

* Fangen Sie bei der untersten Position an und stellen Sie zur Anpassung an die Kartenstärke den Hebel nach oben. Für andere Kartenstärken beginnen Sie mit dem Hebel auf der untersten Position und verstellen Sie ihn nach oben, bis die Karten einlaufen.



D - KARTENAUSGABEFACH

Hier werden die gedruckten Karten gesammelt.



Zum Montieren des Kartenausgabefachs haken Sie es über der unteren Kante der Kartenauslauföffnung ein.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

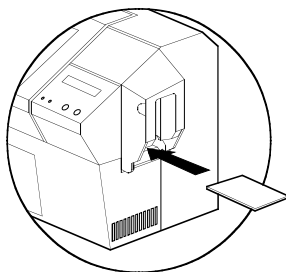
Anhang A

Anhang B

Anhang C

KARTEN EINZELN LADEN

Seitlich vom Kartenmagazin befindet sich ein Schlitz zum Einlegen einer einzelnen Karte. Die Reinigungskarten werden manuell durch diesen Schlitz eingeschoben. Das Kartenmagazin muss leer sein, damit das manuelle Einlegen korrekt funktioniert.



Zum Drucken einer einzelnen Karte führen Sie die Karten durch den Schlitz auf der Seite des Magazins ein.

Niemals mehr als eine Karte gleichzeitig eingeben.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

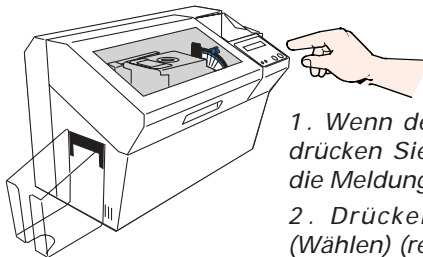
Anhang A

Anhang B

Anhang C

DRUCKEN EINER TESTKARTE

Wenn Band und Karten geladen sind, ist Ihr P320i Drucker betriebsbereit. Um den Druckerbetrieb zu testen, müssen Sie eine Testkarte drucken.

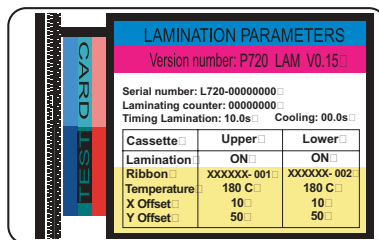


1. Wenn der Drucker **READY** (Bereit), anzeigt, drücken Sie die **Menütaste** (links) solange, bis die Meldung **"SELF TEST CARD"** (Selbsttestkarte).
2. Drücken Sie danach die Taste **SELECT** (Wählen) (rechts) einmal bis zur Meldung **"SELF TEST CARD TEST PATTERN"** (Selbsttestkarte - Testmuster) und noch einmal, um den Druckvorgang zu starten.
3. Nach wenigen Sekunden wird eine Testkarte gedruckt. Der Druckstatus erscheint auf der LCD Anzeige

Hier sehen Sie ein Beispiel für eine Testkarte



Wenn die Meldung **"SELF TEST CARD - TEST PATTERN"** (Selbsttestkarte - Testmuster) auf der LCD Anzeige erscheint, drücken Sie die Taste **Next** bis zur Meldung **"SELF TEST CARD - PRINT PARAMETERS"** (Selbsttestkarte - Druckparameter) und drücken Sie danach die Taste **SELECT**, um eine Testkarte mit den Parametern zu drucken.



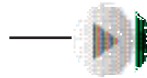
P320i kunststoffkartendrucker

Druckermenü Information

Der Drucker verfügt über eine LCD Anzeige und zwei Haupttasten für den Zugang auf die Druckermenüs.

Drücken Sie auf die Menütaste, um den Menümodus zu öffnen.

Menütaste
[NEXT]



Clear Button
[SELECT]

Die obere Zeile zeigt die Menüinformation an. Die zweite Zeile der Anzeige erläutert die Funktion der beiden Haupttasten [NEXT] und [SELECT] bezogen auf den aktuellen Menüpunkt.

Wenn irgendeine der beiden Haupttasten nicht innerhalb von zehn Sekunden nach Öffnen des Menümodus gedrückt wird, schaltet der Drucker zum Modus READY zurück.

[Siehe nächste Seite:](#)

P320i LCD Menübaum

* Falls der Drucker mit einem Magnetstreifencodierer ausgestattet ist.

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

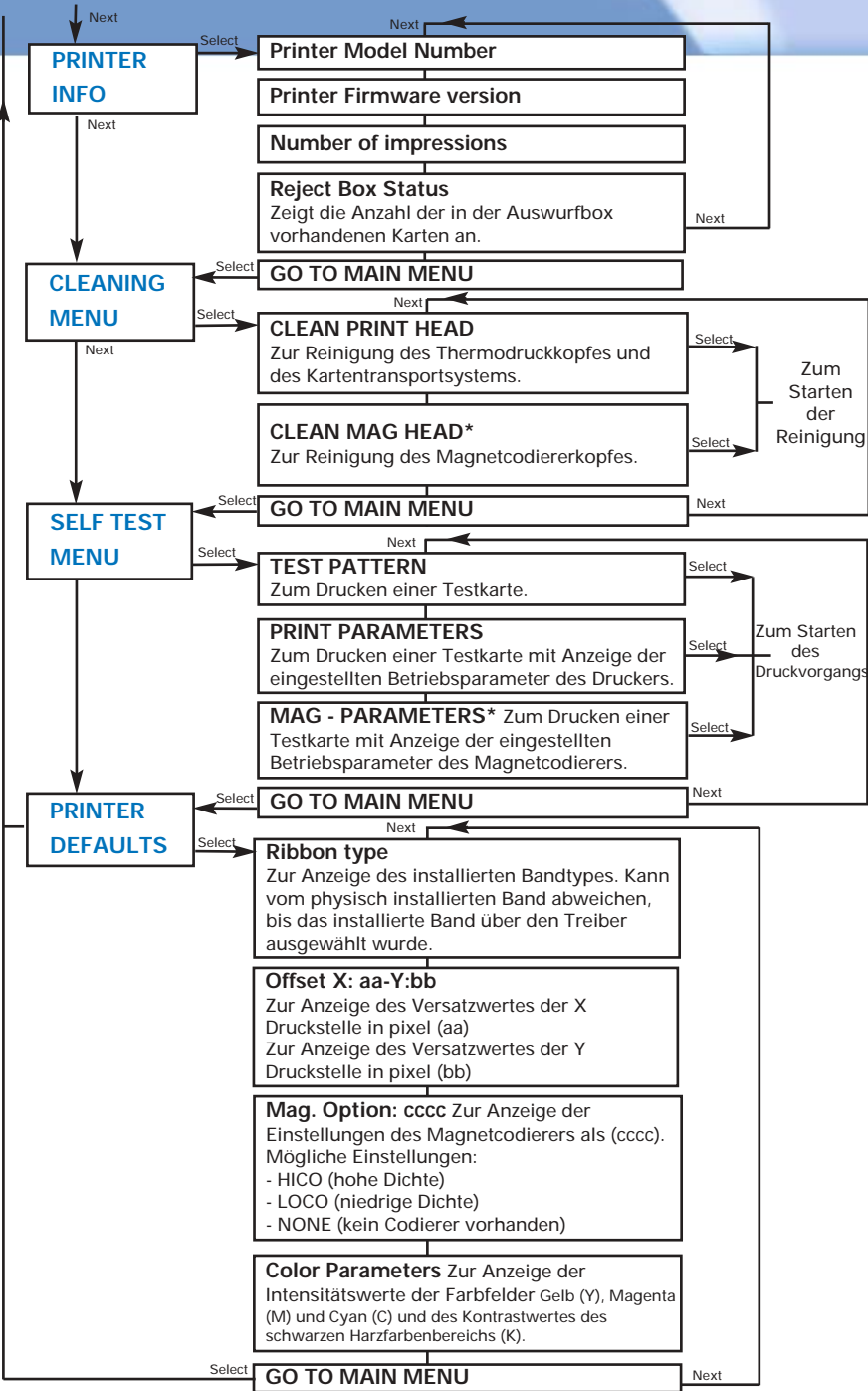
Anhang B

Anhang C



P320i kunststoffkartendrucker

- Allgemeines
- Erste schritte
- Bedienung
- Karte Drucken
- Reinigung
- Fehlersuche
- Tech. Daten
- Anhang A
- Anhang B
- Anhang C





Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

DRUCKEN EINER MUSTERKARTE

Zum Drucken mit dem P320i benötigen Sie den Windows Druckertreiber, Ihre Software zur Kartengestaltung/Ausgabe bzw. zur Programmierung der Druckbefehle über die Druckerschnittstelle.

Der P320i Kartendrucker arbeitet mit jedem Windows 95/98/M.E, Windows 2000 oder Windows NT 4.0 Anwendungsprogramm mit Hilfe der Treiber auf der CD, die mit dem Drucker geliefert wird.

Dieser Abschnitt gibt Ihnen Informationen über das Drucken einer farbigen Musterkarte (mit dem 5-Farben Band YMCKO) und über den Windows Druckertreiber.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Wenn Sie den P320i Druckertreiber bei allen Betriebssystemen automatisch installieren wollen, benutzen Sie den Zebra Installationsassistenten

Um eine korrekte Treiberinstallation zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen den Zebra Installationsassistenten, der in Ihrer Dokumentation CD enthalten ist, zu benutzen.



Sei immer sicher, daß USB nicht um Verbindung gesetzt wird bevor sie Installationsassistenten den laufen.

Der Assistent wird

- a • Prüfen, welches Betriebssystem Sie benutzen
- b • Eine etwaige frühere Version des Treibers löschen und alle entsprechenden Registry Einträge entfernen
- c • Im Hauptmenü Ihrer Dokumentation CD wählen Sie eine Sprache und im darauf folgenden Menü die Option "DRIVERS". Der Installationsassistent führt Sie durch die entsprechenden Etappen.



Um die Installation auf NT Systemen durchzuführen, prüfen Sie, ob Sie die dazu erforderlichen Administratorrechte besitzen oder setzen Sie sich mit Ihrer EDV Abteilung in Verbindung..

P320i kunststoffkartendrucker

Einstellung der Druckertreiberoptionen:

Das P320i Druckerfenster wird angezeigt. Ändern Sie die Optionen wie folgt:

1• Im "Device Settings" (Index Geräteeinstellungen) ist der Magnetcodierer automatisch aktiviert. Falls Sie die Einstellungen für einen Magnetcodierer ändern müssen, wählen Sie die "Magnetic Encoder settings" (Schaltfläche Magnetcodierereinstellungen).

2• Im "Advanced" (Index Erweitert) wählen Sie die Ausrichtung der Karte: "Landschaft or Portrait" (Landscape oder Porträt) - Wählen Sie "Landscape" (Landschaft). (Diese Einstellung finden Sie in NT unter "Document Defaults" (Standardeinstellungen für Dokument). In Windows 2000 unter "Print preferences" (Druckereinstellungen)).

3• Im Abschnitt "Ribbon" (Band) wird der Bandtyp automatisch erkannt und für Sie aktiviert.

4• Auf demselben Index fahren Sie zu Schwarzer Streifen und wählen Sie dort Nur Text Only (Nur Text). Diese Option ermöglicht Ihnen, Texte unter Verwendung des schwarzen Harzstreifens auf dem Farbband zu drucken.

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

P320i kunststoffkartendrucker

Drucken einer Musterkarte:

Zum Drucken Ihrer ersten Karte verfahren Sie wie folgt:

Öffnen Sie das Programm Microsoft Word.

Falls der Drucker nicht als Standarddrucker ausgewählt wurde, gehen Sie im Menü **File** (Datei) zur Option **Printer** (Drucker) und wählen Sie auf der Druckerliste **Zebra P320i Card Printer** (Kartendrucker). Klicken Sie danach auf **Close** (Schließen), um das Dialogfenster zu verlassen.

Gehen Sie zum Menü **File** (Datei) zurück und wählen Sie **Page Setup** (Seite einrichten).

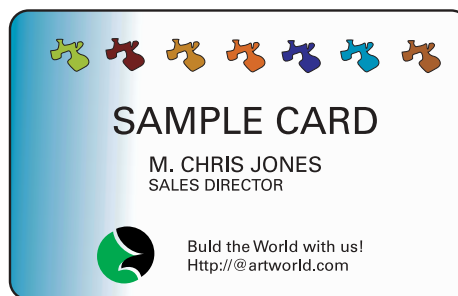
Wählen Sie **Paper Size** (den Index Papiergröße) und unter **Paper Size** (Papiergröße) wählen Sie **Card** (Karte). Anschließend wählen Sie die Ausrichtung: "landscape" (Landschaft).

Gehen Sie zum **Margins** (Index Ränder) und setzen Sie jeweils die Werte für die oberen, unteren, linken und rechten Ränder auf 0.

Schließen Sie **Page Setup** das Fenster der Seiteneinrichtung) mit **OK**.

Die Karte wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Gestalten Sie eine Karte mit Text in schwarz und in Farbe sowie mit farbigen Symbolen (siehe Beispiel unten).



Sobald Sie zum Drucken bereit sind, gehen Sie zum Menü **File** (Datei) und klicken Sie auf **Print** (Drucken).

Ihr Drucker wird dann eine Karte laden und den Druck starten (die Zeit für das Lesen der Daten hängt von der Komplexität der Kartengestaltung und der Geschwindigkeit Ihres Prozessors ab).

Sobald der Druck beendet ist, wird die Karte aus dem Drucker ausgeworfen.

Allgemeines

Erste Schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

REINIGEN



BEWAHREN SIE IHRE WERKSGARANTIE !

Zur Erhaltung Ihrer Werksgarantie müssen die empfohlenen Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Alle weiteren Reinigungsarbeiten, außer die in diesem Handbuch beschriebenen, dürfen nur von Technikern, die durch Zebra zur Wartung des P320i Druckers zugelassen sind, ausgeführt werden.

Lösen, spannen, justieren oder biegen Sie **NIEMALS** irgendein Teil oder Kabel innerhalb des Druckers.

Verwenden Sie **NIEMALS** einen Druckluftkompressor um Partikel aus dem Drucker zu entfernen.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

REINIGUNGS- SYSTEM

Ihr P320i Drucker verfügt über ein einfaches Reinigungssystem, das die mitgelieferten vorgetränkten Reinigungskarten verwendet. Die regelmäßige Benutzung dieser Karten dient der Reinigung und der Wartung wichtiger Teile Ihres Druckers: Druckkopf und Transportrollen inbegriffen.

REINIGUNGSZEITPUNKT

Sobald die LCD Anzeige folgende Meldung anzeigt:

CLEAN PRINTER

REINIGUNGSMETHODE

1. Lassen Sie den Drucker eingeschaltet.
Öffnen Sie die Haube und lösen Sie den Druckkopfbügel, um das Farbband zu entfernen.
Schließen Sie den Druckkopfbügel.
Schließen Sie die Haube. Entfernen Sie alle Karten aus dem Kartenmagazin.
2. Schieben Sie eine befeuchtete Reinigungskarte (mitgeliefert) durch den Schlitz auf der Seite des Kartenmagazins.
3. Drücken Sie den rechten Bedienungsknopf für einige Sekunden. Die Karte läuft in den Drucker ein und führt den Reinigungsprozess durch. Bei Bedarf den Vorgang mit einer neuen Reinigungskarte wiederholen.

Auch wenn die Meldung CLEAN PRINTER bis zum Abschluss des Reinigungsvorgangs angezeigt ist, arbeitet der Drucker weiter.

Hinweis: Wenn Sie eine Druckerreinigung vornehmen wollen, bevor die Meldung "WHEN TO CLEAN" (Reinigungsmethode) ausgegeben wird, drücken Sie die linke Bedienungstaste bis die LCD Anzeige "CLEANING MENU" anzeigt. Drücken Sie anschließend die rechte Bedienungstaste einmal, um die Option zu wählen und nochmals, um den Reinigungsvorgang zu starten (wiederholen Sie zuerst die oben angegebenen Schritte 1 & 2).



Auch wenn die Meldung CLEAN PRINTER bis zum Abschluss des Reinigungsvorgangs angezeigt ist, arbeitet der Drucker weiter.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

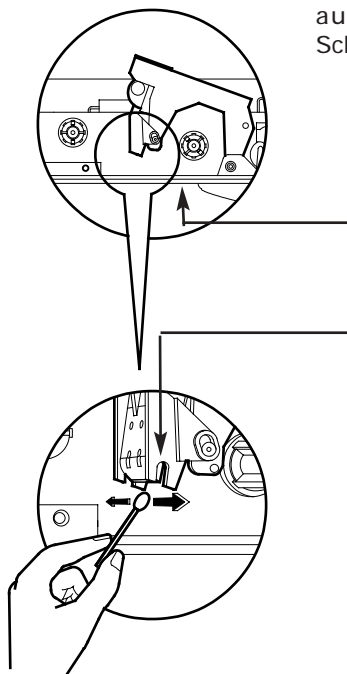
Anhang A

Anhang B

Anhang C

REINIGUNG DES DRUCKKOPFES

Im Allgemeinen ist eine Reinigung mit Hilfe der mitgelieferten Karten ausreichend. Eine separate Druckkopfreinigung mit Wattestäbchen kann jedoch hartnäckigere Ablagerungen entfernen, wenn Druckfehler weiter bestehen. Um Ablagerungen zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich Wattestäbchen mit Schaumstoffspitzen.



1. Schalten Sie das Gerät auf OFF (AUS). Heben Sie den Druckkopf und entfernen Sie das Band

2. Reinigen Sie den Druckkopf mit Hilfe eines alkoholgetränkten Stäbchens, das Sie von einer Seite auf die andere quer durch die Kopfelemente bewegen. Üben Sie dabei keine Gewalt aus. (Für Nachbestellungen von Stäbchen siehe Anhang C).

3. Schalten Sie das Gerät auf "ON" (AN). Bevor Sie erneut mit dem Drucken beginnen, lassen Sie die Druckkopfkomponenten zwei Minuten trocknen.



Benutzen Sie niemals einen scharfen Gegenstand, um Ablagerungen vom Druckkopf zu entfernen. Dies führt zur endgültigen Beschädigung.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

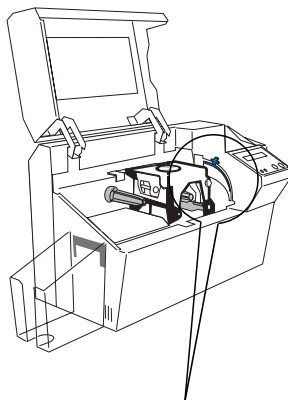
Anhang A

Anhang B

Anhang C

KARTENREINIGUNGS PATRONE

Ihr P320i Drucker besitzt auch eine Kartenreinigungspatrone. Diese dient der Reinigung der in den Drucker einlaufenden Karten. Zur Gewährleistung der Druckqualität müssen die Reinigungsrollen regelmäßig ausgetauscht werden.

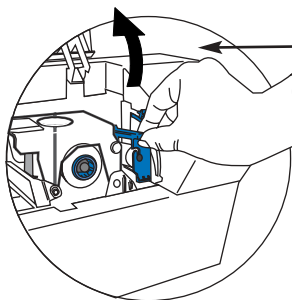


WARTUNGSZEITPUNKT

Ersetzen Sie die Rollen der Reinigungspatrone bei jeder Installation eines neuen Bands. Eine Reinigungsrolle wird mit jedem True Colors Band beigefügt. Falls eine Reinigung mit Reinigungskarte ausgeführt werden soll, verwenden Sie die Reinigungskarte, bevor Sie die Reinigungsrolle ersetzen.

WARTUNGSMETHODE

1. Öffnen Sie die Haube und suchen Sie die Reinigungspatrone.
2. Entfernen Sie langsam die Reinigungspatrone, indem Sie diese nach oben und vom Drucker weg drehen.



Weiter auf der nächsten Seite...

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

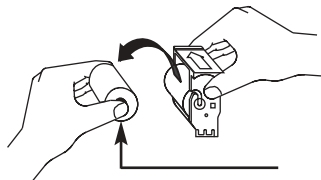
Fehlersuche

Tech. Daten

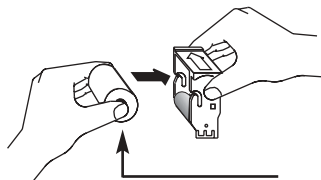
Anhang A

Anhang B

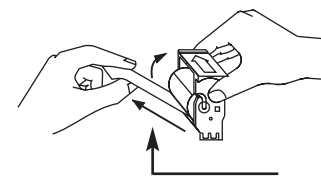
Anhang C



3. Nehmen Sie die Reinigungsrolle aus der Patrone und werfen Sie sie weg.

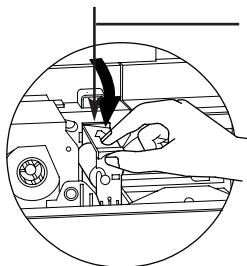


4. Setzen Sie die neue Reinigungsrolle in die Patrone* ein. Um Verunreinigungen zu vermeiden, halten Sie stets die Rolle an den Enden.



5. Wickeln Sie vorsichtig den Streifen von der neuen Reinigungsrolle ab, wenn diese in der Patrone sitzt.

SPALTE



6. Um die Patrone wieder in den Drucker einzubauen, verfahren Sie wie folgt: Achten Sie darauf, dass der oben an der Patrone angebrachte Pfeil zur Rückwand des Druckers ausgerichtet ist. Patrone in den im Drucker befindlichen Schlitz einhaken und nach unten kippen. Patrone an ihrer Stelle verriegeln.

Berühren Sie NICHT die Rollenoberfläche, die mit den Karten in Kontakt kommt.

7. Schließen Sie die Haube.

* Zum Austausch von Reinigungsrollen siehe Anhang C



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

FEHLERSUCHE

In diesem Abschnitt finden Sie Lösungen für die möglichen Probleme, die bei Ihrem P320i Drucker auftreten können. In der nachstehenden Tabelle werden die Bildschirmmeldungen aufgelistet, die sowohl während des normalen Betriebs als auch zur Warnung des Bedieners über irgendeinen Fehlerzustand auf der LCD Anzeige ausgegeben werden. Die Tabelle enthält auch einige Zusatzinformationen über die Ausgabequalität beim Drucken der Karten.

BILDSCHIRMANZEIGE	BEDEUTUNG	MASSNAHME
INITIALIZING	Der Printer führt einen internen Test vor dem Betrieb durch.	Meldung READY abwarten.
READY	Betriebsbereit	
WAIT TEMPERATURE	Abkühlmodus des Druckkopfes	Meldung READY abwarten
SELF TEST	Selbsttest Kartendruck	Warten, bis die Testkarte ausgedruckt wird
DOWNLOADING DATA	Die Kartendaten werden übertragen.	Druckbeginn der Karte abwarten.
PRINTING YELLOW	Gelber Bereich wird gedruckt.	
PRINTING MAGENTA	Magenta Bereich wird gedruckt.	
PRINTING CYAN	Cyan Bereich wird gedruckt.	

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

BILDSCHIRMANZEIGE	BEDEUTUNG	MASSNAHME
PRINTING BLACK	Ein schwarzer Harzbereich wird gedruckt.	
PRINTING VARNISH	Die Deckschicht wird gedruckt.	
PRINT HOLOGRAM	Ein Hologramm wird gedruckt.	
CLEAN PRINTER	Der Drucker erwartet eine Wartung seitens des Bedieners.	Reinigungsvorgang wie im Abschnitt 4 dieses Handbuchs beschreiben durchführen.
CLEAN MAG HEAD	Der Drucker erwartet eine Reinigung seitens des Bedieners.	Reinigungsvorgang wie im Anhang A dieses Handbuchs beschreiben durchführen.
CLEANING	Der Drucker führt eine interne Reinigungsroutine durch.	
REMOVE RIBBON	Das Band wurde während des Reinigungsvorganges nicht entfernt.	Band entfernen.
OUT OF RIBBON	Das Druckband ist zu Ende.	Druckband ersetzen.
MECHANICAL ERROR	Fehler im Drucker beim internen Kartentransport	Verstaute Karte entfernen. Prüfen, ob die Karte der Spezifikation entspricht.
OUT OF CARD	Kartenmagazin ist leer.	Weitere Karten zufügen oder Karteneinlauf so justieren, dass die Karten angenommen werden.
COVER OPEN	Haube ist geöffnet.	Haube schließen.
HEAD OPEN	Der Druckkopf ist nicht verriegelt.	Druckkopf in unterer Position verriegeln.
COMMAND ERROR	Die vom Host gesendeten Daten werden nicht erkannt.	Prüfen, ob die Daten für den Druck geeignet sind. Druck einer Karte mit 'korrekten' Daten erneut versuchen.
PARAMETERS ERROR	Die Kartenmerkmale werden nicht identifiziert.	Windows Treiberoptionen und Druckertyp überprüfen.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

BILDSCHIRMANZEIGE	BEDEUTUNG	MASSNAHME
ENCODING ERROR	Daten lassen sich nicht schreiben bzw. vom Kartenmagnetstreifen nicht lesen.	Prüfen Sie, dass die Karten mit korrekt ausgerichtetem Magnetstreifen eingelegt sind. Prüfen Sie, ob Karten mit hoher oder niedriger Dichte eingegeben wurden. Prüfen Sie, ob die Daten den ISO Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie im Anhang A dieses Handbuchs
READING ERROR	Daten lassen sich nicht vom Kartenmagnetstreifen lesen.	Prüfen Sie, dass die Karten mit korrekt ausgerichtetem Magnetstreifen eingelegt sind. Prüfen Sie, ob Karten mit hoher oder niedriger Dichte eingegeben wurden. Prüfen Sie, ob die Daten den ISO Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie im Anhang A dieses Handbuchs.
MAGNETIC ERROR	Der Drucker kann keinen Magnetstreifen auf der Karte finden.	Prüfen Sie die Kartenausrichtung
FLASH ERROR		Für technische Hilfe setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.
NO ACCESS		

Ribbon Errors (Bandfehler): Prüfen Sie, dass das Druckband nicht 'abgenutzt' ist. Ver- und entriegeln Sie die Druckkopfeinheit; damit wird das Band automatisch gespannt. Beim Gebrauch eines Farbbandes sollte dieses automatisch vordringen, so dass die Oberkante des gelben Bereichs unter dem Druckkopf liegt. Prüfen Sie, dass die richtige Bandart im Windows Treiber eingegeben wurde.

Card Feed & Mechanical Errors (Fehler in der Kartenzufuhr & mechanische Fehler): Prüfen Sie, dass die Kartenstärke so eingestellt wurde, dass nur eine Karte zugleich eingezogen wird.

Magnetic Encoding Errors (Fehler bei der Magnetstreifencodierung): Prüfen Sie, dass die Karten korrekt im Drucker eingesetzt sind. Prüfen Sie, dass die Karten die erforderliche niedrige bzw. hohe Dichte haben und korrekt im Druckertreiber eingegeben wurden (Anhang A).

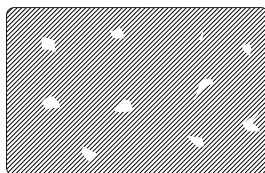
Cleaning Alert (Reinigungswarnung): Der Drucker hat die Anzahl der gedruckten Karten gezählt und automatisch angezeigt, dass ein Reinigungsvorgang durchgeführt werden soll. (Siehe Kapitel 4).

P320i kunststoffkartendrucker

Qualität der Druckergebnisse

Dieser Abschnitt bietet Ihnen Lösungen für Probleme in der Druckqualität. Die Druckqualität hängt von mehreren Faktoren ab. Die zwei wichtigsten Faktoren zur Steigerung der Druckqualität sind Sauberkeit und Kartenmaterial. Zur Diagnose und Lösung von Druckqualitätsproblemen benutzen Sie folgende Fehlersuchmethode:

• *Kleine Blitzer erscheinen zusammen mit einem unbedruckten Bereich bzw. einer anderen Farbe auf der bedruckten Karte*



=> Lösung

Mögliche Ursache

- A. Verschmutzte Kartenoberfläche
- B. Staub innerhalb des Printers und/oder verschmutzte Reinigungsrollen

- A1. Prüfen Sie, dass die Karten in staubfreier Umgebung gelagert sind.
- A2. Benutzen Sie eine andere Kartensorte.
- B1. Reinigen Sie den Drucker (siehe Abschnitt Reinigung).
- B2. Ersetzen Sie die Reinigungsrolle (siehe Abschnitt Reinigung).

• *Unbedruckte (weiße) Linien erscheinen auf den Kartenoberflächen.*



=> Lösung

Mögliche Ursache

- A. Das Band ist möglicherweise nicht richtig positioniert.
- B. Der Druckkopf ist möglicherweise verschmutzt.
- C. Die Druckkopfelemente sind möglicherweise beschädigt (zerkratzt bzw. verbrannt).

- A1. Öffnen Sie die Haube und drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, um den Druckkopfwagen zu öffnen. Der Druckkopf springt nach oben.
- A2. Prüfen Sie, ob das Band korrekt auf die Bandspulen gewickelt ist und dass das Band keine Falten aufweist.
- A3. Drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, bis ein hörbarer «Klick» die untere Verriegelungsposition signalisiert.
- A4. Das Band wird automatisch gespannt.
- A5. Starten Sie einen neuen Druckvorgang.
- B1. Reinigen Sie den Druckkopf (siehe 4.2 Druckkopf reinigen).
- C1. Für Informationen zum Austausch des Druckkopfes rufen Sie die Serviceabteilung an.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

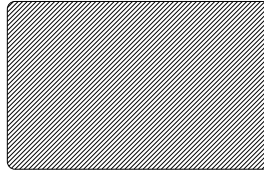
Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

• Schlechte Druckqualität



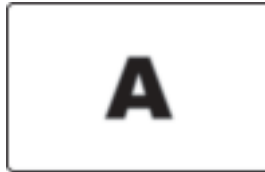
Mögliche Ursache

- A. Das Band wurde möglicherweise unsachgemäß gelagert oder ist beschädigt.
- B. Die Karten entsprechen möglicherweise nicht den Spezifikationen.
- C. Die Einstellwerte für Kontrast und/oder Intensität sind möglicherweise zu hoch.
- D. Verstaubte bzw. verschmutzte Druckkopfelemente.

=> Lösung

- A1. Band austauschen und Druck erneut starten.
- B1. Benutzen Sie eine andere Kartensorte.
- C1. Stellen Sie die Werte für Kontrast und/oder Intensität im Programm ein.
- D1. Reinigen Sie den Druckkopf (siehe "Druckkopf reinigen")

• Unscharfer Druck



Mögliche Ursache

- A. Das Band ist möglicherweise nicht richtig positioniert.
- B. Das Band ist möglicherweise nicht auf den korrekten Farbbereich positioniert.
- C. Die Karten entsprechen möglicherweise nicht den Spezifikationen.
- D. Staub innerhalb des Printers und/oder verschmutzte Reinigungsrollen.

=> Lösung

- A1. Öffnen Sie die Haube und drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, um den Druckkopfwagen zu öffnen. Der Druckkopf springt nach oben.
- A2. Prüfen Sie, ob das Band korrekt auf die Bandspulen gewickelt ist.
- A3. Drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, bis ein hörbarer «Klick» die untere Verriegelungsposition signalisiert.
- A4. Das Band wird automatisch gespannt.
- A5. Starten Sie einen neuen Druckvorgang.
- B1. Öffnen Sie die Haube und drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, um den Druckkopfwagen zu öffnen. Der Druckkopf springt nach oben.
- B2. Drücken Sie den Druckkopfarretierhebel nach unten, bis ein hörbarer «Klick» die untere Verriegelungsposition signalisiert.
- B3. Das Band wird automatisch gespannt.
- B4. Starten Sie einen neuen Druckvorgang.
- C1. Benutzen Sie eine andere Kartensorte.
- D1. Reinigen Sie den Druckkopf (siehe 4.2 Druckkopf reinigen).
- D2. Ersetzen Sie die Reinigungsrolle (siehe "Reinigungspatrone").

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

• Karte wird nicht bedruckt



Mögliche Ursache

- A. Band möglicherweise nicht im Drucker installiert
- B. Die Karten entsprechen möglicherweise nicht den Spezifikationen.
- C. Das Kabel auf dem Druckkopf ist vielleicht getrennt.
- D. Die Druckkopfelemente sind möglicherweise zerkratzt bzw. verbrannt.

=> Lösung

- A1. Prüfen Sie, ob ein Band im Drucker vorhanden ist.
- B1. Benutzen Sie eine andere Kartensorte.
- C1. Schalten Sie den Drucker aus und prüfen Sie den Anschluss des Druckkopfkabels.
- D1. Für Informationen zum Austausch des Druckkopfes rufen Sie die Serviceabteilung an.



Um eine optimale Druckqualität zu erhalten, halten Sie die Druckerhaube stets geschlossen, außer beim Einlegen des Bands und beim Prüfen der Kartenstärke.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

- Hochgeschwindigkeits Druck, über 144 Karten/Stunde von Kante zu Kante in vollfarbiger Ausgabe (YMCKO)
- Kleindruck
- Windows Treiber für 95/98 und NT 4.0, 2000
- Ein Jahr Garantie auf den Drucker
- Ein Jahr Garantie auf den Druckkopf

Farbdruck

- Farbsublimations- oder Thermotransferverfahren.
- 25 Sekunden pro Karte, vollflächig farbig bedruckte Karte (YMCKO).
- Druckauslösung 300 dpi (11.8 dots/mm)
- Druck von Kante zu Kante Standard

Barcodes

- Code 39
- Code 128 B & C mit & und ohne Prüfziffer
- 2 von 5 & 2 von 5 industriell
- UPCA
- EAN8 & EAN13
- PDF 417 2D Strichcode und andere Symbole lieferbar (nicht im Drucker resident)

Schriftarten

- True Type Schriftarten über Windowstreiber verfügbar



iSeries-Drucker verlangen die Verwendung der iSeries-Bänder für volle Farbedrucklegung
Weitere Informationen über lieferbare Karten und Bänder von Zebra Technologies Corp. finden Sie im Abschnitt Zubehörteile.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

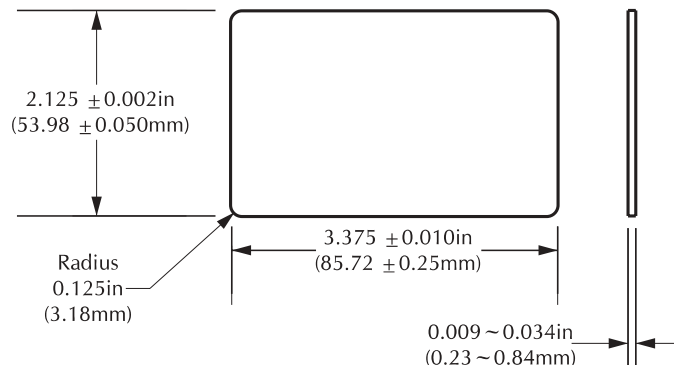
Anhang A

Anhang B

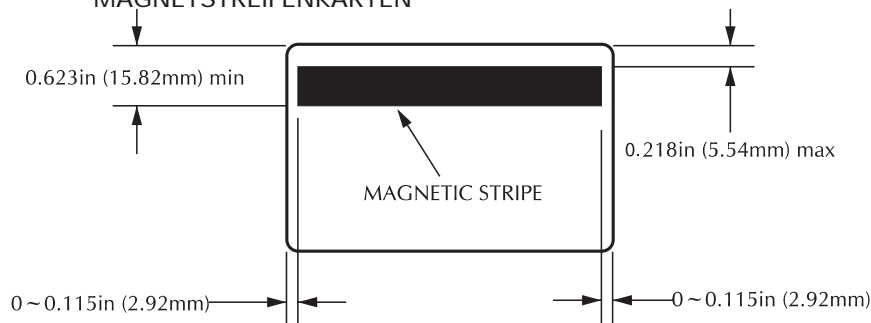
Anhang C

KARTENABMESSUNGEN

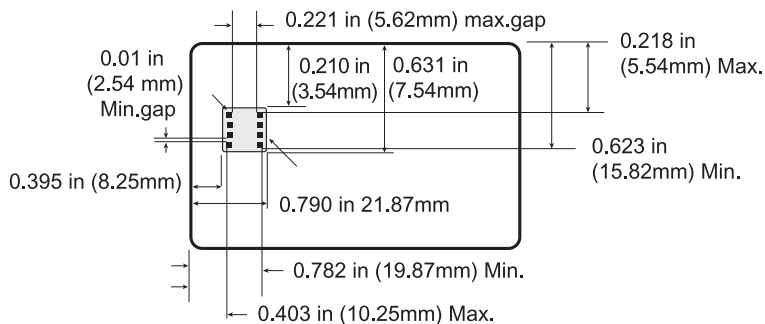
ABMESSUNGEN NACH ISO - NORMEN FÜR EINFACHE KARTEN



ABMESSUNGEN NACH ISO - NORMEN FÜR
MAGNETSTREIFENKARTEN



CHIPPOSITION FÜR CHIPKARTEN





P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

*Karten**

- Type PVC, Verbundstoff
- Breite/Länge der Karte: ISO CR-80 - ISO 7810, 2.125" (54mm) x 3.375" (86mm)
- Option: Magnetstreifenkarten - ISO 7811
- Option: Chipkarte - ISO 7816-2
- Kartenstärke: 0.76 mm bis 1.524 mm
- Kapazität Karteneinlaufmagazin: 100 Karten (30 mil)
- Kapazität Kartenausgabefach: 100 Karten (30 mil)

*Farbbänder**

- Monochrom: 1000 Karten/Band
- Monochrome Farben: schwarz, rot, blau, grün, silber, gold, weiß.
- K-Harz + O: 500 Karten/Band
- K-Farbe + O: 500 Karten/Band
- YMCKO: 330 Karten/Band

Abdeck firnis

- Thermotransfer
- Stärke: 4 My
- Optionale Klarlacke und Hologramme:
 - Klarlack
 - Echtheits-/Sicherheitshologramme
 - Custom (Anwender) Hologramme

Schnittstellen

- Centronics Parallel Standard
- USB Port (Optional)

Abmessungen

- Länge: 16,68" (426,35 mm†)
- Tiefe: 10,01" (254.,31 mm†)
- Höhe: 10,47" (265,9 mm†)
- Gewicht: 23 lbs (10,43 kg)

Spannung

- 110 ~ 230 Volt AC, 60 ~ 50 Hz
- FCC Klasse B, CE, UL, und CUL Zulassung



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Umgebung

- Betriebstemperatur: 60 bis 86 °F (15 bis 30 °C)
- Betriebsluftfeuchtigkeit:
20 bis 65% kondensationsfrei
- Lagertemperatur: -23 bis 158 °F (-5 bis 70 °C)
- Lagerluftfeuchtigkeit: 20 bis 70 %
kondensationsfrei
- Belüftung: freie Luft

* Thermotransferbänder (Harz) bieten mehr Ausdauer als Farbsublimationsbänder sowie besseren Schutz gegen Kratzer und UV-Strahlen bedingte Verblassung.

Der Druck mit Farbsublimation erfordert Farbsublimationsbänder mit entweder schwarz oder Cyan (C), Magenta (M) und gelb (Y) (plus schwarzer Harz) Bereichen.

† Abmessung ohne Ausgabefach

Optionen

- USB Port
- Kontaktstation für Chipkarte (nur 0,76 mm Karten)
- Magnetcodierer (nur 0,76 mm Karten)
- Reinigungsartikel
- Serviceanleitung



ANHANG A

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Codiersystem für Magnetstreifenkarten

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über zusätzliche Funktionen des P320i Druckers mit Codierer für Magnetstreifenkarten (Standort siehe Kapitel 2).

EINLEITUNG

Betriebs- und Wartungsanforderungen für den P320i Drucker mit optionalem Codierer für Magnetstreifenkarten. (Einbaustelle siehe Kapitel 2-1).

Der Magnetcodierer kann entweder auf niedrige oder auf hohe Dichte eingestellt werden.

P320i kunststoffkartendrucker

A - LADEAUSRICHTUNG DER MEDIEN

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

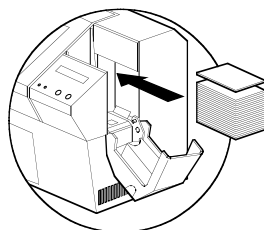
Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

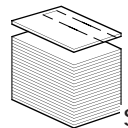
Anhang B

Anhang C



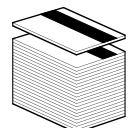
Der Magnetcodierer ist eine Einrichtung, die ab Werk mit unter dem Kartenlaufpfad positioniertem Schreib-/Lesekopf eingestellt ist. Sie ist mit HICO Codierung (P320i CM1 bzw P320i CEM1) oder LOCO Codierung (P320i CM2 bzw P320i CEM2) lieferbar.

Beim Laden der Karten in das Kartenmagazin prüfen Sie bitte, dass der Magnetstreifen nach unten und zur Druckerrückseite zeigt



STREIFEN
UNTEN

Druckermodelle mit magnetischem Schreib-/Lesekopf über dem Kartenlaufpfad und HICO Codierung(P320i CM3 bzw P320i CEM3) oder LOCO Codierung (P320i CM4 bzw P320i CEM4)sind ebenfalls erhältlich.



STREIFEN
OBEN

Beim Laden der Karten in das Kartenmagazin prüfen Sie bitte, dass der Magnetstreifen nach oben und zur Druckerrückseite zeigt.

HINWEIS:

M1 = Streifen unten HICO
M2 = Streifen unten LOCO

M3 = Streifen oben HICO
M4 = Streifen oben LOCO

Zugelassene HICO & LOCO PVC Karten sind lieferbar (siehe Anhang C).



Verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH Magnetstreifenkarten, die den Normen ISO 7810 & 7811 entsprechen. Für einen einwandfreien Betrieb muss der Magnetstreifen mit der Kartenoberfläche bündig sein. Niemals aufgeklebte Magnetstreifen verwenden.

P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

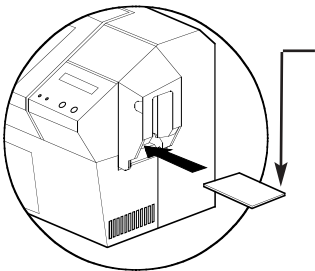
B - REINIGUNG DES MAGNETCODIERERS

Zur Reinigung des Magnetstreifencodierers gibt es zwei verschiedene Prozeduren.

Die erste Prozedur besteht in einer Standardreinigung des Druckers. Damit werden die wichtigsten Teile des Druckers, einschließlich Druckkopf, Transportrollen und Magnetstreifencodierer gereinigt (weitere Anweisungen finden Sie im Kapitel 4 "Reinigung").

Die zweite Prozedur besteht in einer Reinigung des Magnetstreifencodierers mit Hilfe der Taste Menu der LCD Anzeige.

Sie gelangen zum Reinigungsmenü des Magnetstreifencodierers wie folgt:



1. Lassen Sie den Drucker eingeschaltet.
2. Entfernen Sie alle Karten aus dem Kartenmagazin.
3. Schieben Sie eine befeuchtete Reinigungskarte (mitgeliefert) durch den Schlitz auf der Seite des Kartenmagazins.
4. Drücken Sie die Taste Menu bis CLEANING MENU auf der LCD Anzeige erscheint.
5. Drücken Sie die Taste Select, um diese Option zu wählen.
6. Drücken Sie nochmals die Taste Menu bis CLEAN MAG HEAD auf der LCD Anzeige erscheint.
7. Diesen Vorgang starten Sie durch Drücken auf die Taste Select

ISO NORM CODIERUNG

Spur #	Feldtrennzeichen	Spurdichte	Gültige Zeichen	# der Zeichen
1	^	210 BPI*	Alphanumerisch (ASCII 20~95†)	79‡
2	=	75 BPI*	Numerisch (ASCII 48~62)	40‡
3	=	210 BPI*	Numerisch (ASCII 48~62)	107‡

* Bit pro inch

† "?" Zeichen ausgenommen

‡ Einschließlich Start, Stop und LRC Zeichen. Beachten Sie auch, dass diese 3 Zeichen gemäß den ISO Standard Normen automatisch vom Magnetcodierer gesteuert werden.

HINWEIS: Vollständige Informationen über die Programmierung erhalten Sie im Programmierhandbuch des Kartendruckers.



ANHANG B

Kontaktstation für Chipkarten

Dieses Kapitel gibt Auskunft über zusätzliche Operationen für P320i Drucker mit Kontaktstation für Chipkarten. (Einbaustelle siehe Kapitel 2).

Einleitung

Chipkarten besitzen einen eingebauten Mikrocomputer und eine Batterie. Der Kartenspeicher kann Fingerabdrücke, Stimmerkennungsmuster, medizinische und andere ähnliche Daten speichern. Optional kann der P320i Drucker mit einer Kontaktstation zur Programmierung von Chipkarten (ISO 7816) ausgestattet werden. Dieses Druckermodell reagiert auf Befehle zur Positionierung der Karten in der Kontaktstation, wo der Drucker den Anschluss mit den Kontakten der Chipkarten herstellt. Alle weiteren Druckeroperationen sind dieselben wie beim Standardmodell P320i.

Allgemeines

Erste Schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

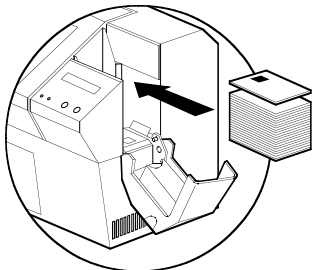
Anhang B

Anhang C

P320i kunststoffkartendrucker

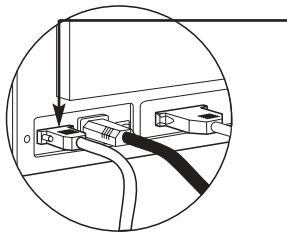
- Allgemeines
- Erste schritte
- Bedienung
- Karte Drucken
- Reinigung
- Fehlersuche
- Tech. Daten
- Anhang A
- Anhang B
- Anhang C

A - AUSRICHTUNG BEIM LADEN DER MEDIEN



Positionieren Sie die Karten mit dem Chip nach oben und zum Drucker zeigend

B - SCHNITTSTELLE DER KONTAKTSTATION FÜR CHIPKARTEN



Wenn ein Befehl an die parallele Druckerschnittstelle eine Karte zur Kontaktstation der Chipkarten abschickt, baut der Drucker eine Verbindung zwischen der Kontaktstation und der DB-9 Anschlussbuchse auf der Rückseite des Druckers auf.

Ein extern angeschlossenes Chipkartenprogrammiergerät kann zum Programmieren der Chipkarten verwendet werden.

DB - 9 STIFTE	KONTAKTPUNKTE DER CHIPKARTEN	DB - 9 STIFTE	KONTAKTPUNKTE DER CHIPKARTEN
1	CI (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (Reset)	7	C7 (I/O)
3	C3 (Uhr)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(GND wenn Chip in der Station ist)
5	C5 (GND)		

Vollständige Informationen über die Programmierung erhalten Sie im Programmierhandbuch des Kartendruckers.



NICHT über den Chip der Karte drucken.



ANHANG C

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Zubehör & Artikel

Für die Bestellung von Zubehör- und Artikelteilen setzen Sie sich mit Ihrem anerkannten Zebra Händler in Verbindung.

FARBFBÄNDER

Folgende Bänder können mit Ihrem P320i Drucker verwendet werden:

Monochrom Harzbänder (Verkauf rollenweise)		
Artikelnummer	Bekennzeichnung	
800015-101	Schwarz	1000 Drucke
800015-102	Rot	1000 Drucke
800015-103	Grün	1000 Drucke
800015-104	Blau	1000 Drucke
800015-106	Gold	1000 Drucke
800015-107	Silber	1000 Drucke
800015-109	Weiß	1000 Drucke
800015-185	Scratch-off Grey	800 Drucke

Farbbänder (Verkauf rollenweise)		
Artikelnummer	Bekennzeichnung	
800015-440	5-Farben Band (YMCKO)	200 Drucke
800015-540	5-Farben Band (YMCKO)	330 Drucke
800015-445	4-Farben Band (YMCK)	250 Drucke
800015-545	4-Farben Band (YMCK)	400 Drucke
800015-470	3-Farben Band(YMC)	300 Drucke
800015-450	2-Farben Band (K Farbe + O)	500 Drucke
800015-460	2-Farben Band (K Harz + O)	500 Drucke

Hinweis: Y = Gelb, M = Magenta, C = Cyan, K = black, O = Deckschicht



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

KARTEN

Zur Benutzung mit Ihrem P320i Drucker sind folgende weiße Kunststoffkarten erhältlich:

Zahlreiche andere Kartenarten sind auch verfügbar. Für weitere Informationen fragen Sie ihren Händler.

Unbedruckte weiße Karten (Boxenweiser Verkauf)	
Artikelnummer	Bekennzeichnung
Prämiumqualität PVC	
104523-111	Karte, 0,75 mm † (5 Packungen mit 100)
104523-112	Karte, 0,75 mm -Mag.-Streifen niedrige Dichte (5 Packungen mit 100)
104523-113	Karte, 0,75 mm -Streifen hohe Dichte (5 Packungen mit 100)
Prämium Plus Qualität (PVC Verbund 60/40)	
104524-101	Karte, 0,75 mm (5 Packungen mit 100)
104524-102	Karte, 0,75 mm -Mag.-Streifen niedrige Dichte (5 Packungen mit 100)
104524-103	Karte, 0,75 mm -Mag.-Streifen hohe Dichte (5 Packungen mit 100)



P320i kunststoffkartendrucker

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

ZUBEHÖR

Nachstehend sind die für P320i Drucker lieferbaren Zubehörteile aufgelistet.
Bei Bestellungen bitte stets Artikelnummer angeben.

Druckzubehör	
Artikelnummer	Bekennzeichnung
105912-212	USB Kabel (ca. 2 Meter)
105912-085	ZusätzlichesK Kartenausgabefach
105909-112	Kit Ersatzdruckkopf

Reinigungszubehör	
Artikelnummer	Bekennzeichnung
105909-169	Prämium-Reinigungskit (25 Stäbchen, 50 Karten)
105912-003	Satz adhesiver Reinigungsrollen (5 Stück)
105912-002	Reinigungspatrone komplett
105909-055	Satz Reinigungskarten (Box mit 100 Karten)
105909-057	Satz Reinigungsstäbchen (Box mit 25 Stäbchen)

Dokumentation	
Artikelnummer	Bekennzeichnung
980081-001	P-Serien Programmier-Handbuch (nur Englisch)
980264-001	P320i Wartungsanleitung (nur Englisch)

Verschiedenes	
Artikelnummer	Bekennzeichnung
105576-003	CD ROM (Windows Treiberassistent, Benutzerhandbuch)
806503-001	Kartenstanzer (locht die Karten für Revers-Clips)
104527-001	Revers-Clips (Packung mit 100 Clips)



P320i kunststoffkartendrucker

Verkaufsbüros und Support weltweit:

Allgemeines

Erste schritte

Bedienung

Karte Drucken

Reinigung

Fehlersuche

Tech. Daten

Anhang A

Anhang B

Anhang C

Zebra Technologies Corporation

Card Imaging Division

1001 Flynn Road

Camarillo, CA. 93012-8706.USA

Phone: +1 (805) 579 1800

Fax: +1 (805) 579 1808

Kostenlose Nummer in den USA: (800) 452-4056

e-mail: cards@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation

Card Imaging Division, (Europe, Mittleren Osten, Afrika)

The Valley Centre, Gordon Road, High Wycombe

Buckinghamshire HP13 6EQ, England

Phone: +44 (0) 870 241 1527

Fax: +44 (0) 870 241 0765

e-mail: eurosales@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation

Card Imaging Division, Latein-Amerika

6175 NW 153rd Street, Suite # 121

Miami Lakes, FL 33014 USA

Phone: +1 (305) 558 8470

Fax: +1 (305) 558-8485

e-mail: latinsales@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation

Card Imaging Division, Asien/Pazifischer Raum

1 Sims Lane #06-11

387355 Singapore

Phone: +65 84 20 322

Fax: +65 84 20 514

e-mail: asiasales@zebracard.com

FIRMENHAUPTSITZ

Zebra Technologies Corporation

333 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, IL 60061-3109 USA

Phone: +1 (847) 634 6700

FAX: +1 (847) 913 8766

e-mail: sales@Zebra.com

www.zebracard.com

