



User Manual

Benutzerhandbuch



Copyright | Urheberrechte

Pe2M © 2017. All rights reserved. | Alle Rechte vorbehalten.

Copyright notice

Users must comply with the copyright regulations applicable in their own country. This manual must not be reproduced, translated, photocopied, transmitted or any kind to be duplicated in whole or in part, for any reasons and by any electronic or mechanical means whatsoever without the express a written consent of Pe2M. All the information contained in this document is subject to changed without prior notice. Pe2M cannot be held liable for any errors that may be found in this manual, or for any loss or damage arising accidentally or as a result of the use of this manual.

Hinweis zum Urheberrecht

Nutzer sind für die Einhaltung der in ihrem Land geltenden Urheberrechtsgesetze verantwortlich. Diese Bedienungsanleitung darf nicht ohne unsere schriftliche Zustimmung reproduziert, übersetzt, fotokopiert, übermittelt oder in irgendeiner Weise ganz oder teilweise, mechanisch oder elektronisch dupliziert werden. Alle Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind, können ohne Ankündigung geändert werden.

Knowing your new printer

We thank you for choosing the 2X Series card printer. Please ensure to use the original consumables from Pe2M. Please take time to read through this carefully and complete the installation before start operating. This will save you time during installation and use, help you to understand more about this printer and its features.

Lernen Sie Ihren neuen Plastikkartendrucker kennen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Pe2M 2X Series Plastikkartendruckers entschieden haben. Stellen Sie durch die Verwendung des originalen Pe2M-Verbrauchsmaterials sicher, dass Ihr Plastikkartendrucker lange unter optimalen Bedingungen genutzt werden kann. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Kurzanleitung sorgfältig und vollständig zu lesen, bevor Sie mit der Installation beginnen. Diese Vorgehensweise spart Zeit während der Installation und dem Betrieb und hilft Ihnen, Ihren Drucker und seine Funktionen besser kennenzulernen.

Assistant Icons | Markierung "wichtiger Hinweise"

The following assistant icons will show up in this guide to indicate important information to be noticed. Die folgenden Icons markieren wichtige Hinweise, die Sie unbedingt lesen und befolgen sollten.



Special warning notice
Wichtige Warnhinweise



More in-depth information notice
Tiefergehende Information(en)

Contents | Inhalt

Announcements, Knowing your new printer	01	Hinweise, Lernen Sie Ihren neuen Plastikkartendrucker kennen	01
Contents	02	Inhalt	02
Chapter 1. Getting ready		Kapitel 1. Vorbereitung	
1.1 Checking box contents	03	1.1 Lieferumfang	21
1.2 Appearance of the printer and key functions	04	1.2 Druckerbeschreibung/Hauptfunktionen	22
1.3 Printer driver installation	06	1.3 Druckertreiber installieren	24
1.3 Print Settings	06	1.4 Druckereinstellungen	24
1.5 Ribbon Installing	07	1.5 Einlegen des Farbbandes	25
1.6 Printer Connecting	08	1.6 Anschluss des Druckers	26
Chapter 2. Start Printing		Kapitel 2. Drucken	
2.1 Card Loading	09	2.1 Karten einlegen	27
2.2 Collecting	10	2.2 Kartenausgabe	28
2.3 Adjusting	10	2.3 Einstellung der Kartenstärke	28
2.4 Printing positions	11	2.4 Druckpositionen	29
Chapter 3. Printer maintenance		Kapitel 3. Druckerwartung	
3.1 General warranty information notice announcement	12	3.1 Wichtige Informationen zur Herstellergarantie	30
3.2 Routine / Regular printer cleaning	12	3.2 Intervalle/Vorgaben zur regelmässigen Druckerreinigung	30
3.3 Using cleaning card	13	3.3 Verwendung der Reinigungskarte	31
3.4 Using dust arrester	14	3.4 Verwendung der Reinigungsrolle	32
3.5 Cleaning TPH (Thermal Print Head)	15	3.5 Reinigung des Druckkopfes	33
Chapter 4. Help diagnosis		Kapitel 4. Hilfe/Fehlersuche/Diagnose	
4.1 Warnings / Error messages and diagnosis	16	4.1 Warnungen / Fehlermeldungen und Diagnose	34
4.2 LCM control panel	16	4.2 Kontrollanzeige/Bedientasten	34
4.3 Control panel warning messages	17	4.3 Kontrollanzeige/Warmmeldungen	35
4.4 Printing problems	18	4.4 Druckprobleme lösen	36
4.5 Card jams	19	4.5 Kartenstau beheben	37
Technical Specifications	20	Technische Spezifikationen	38

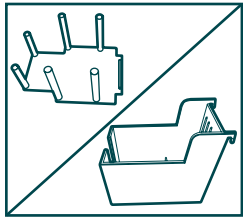
Chapter 1. Getting ready

1.1 Checking box contents

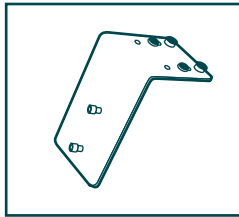
The different 2X Series Card Printers are supplied with several accessories. Please do take time to check them closely. The accessories contents list may vary depending on your printer type.

i If any of below item is missing, please contact your nearest customer support facility of your local card printer distributor.

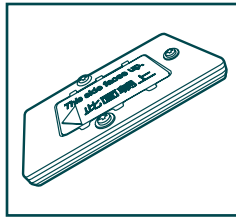
Accessories provided with your 2X Series card printer:



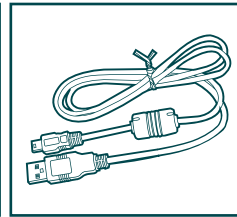
Card output hopper



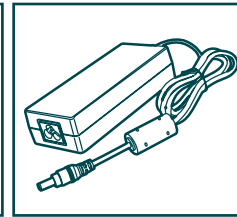
Card input hopper
(not with 2Xpress/2XCR100)



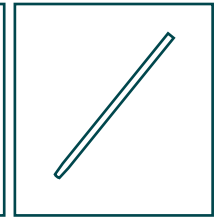
Weight module



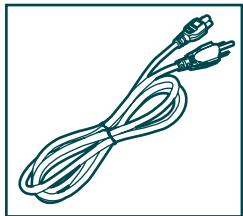
USB cable



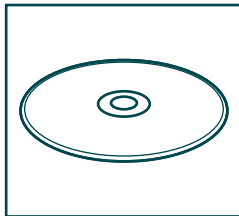
Power adaptor



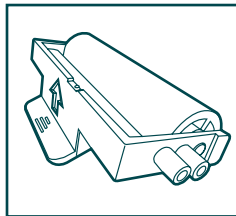
Crystal Rod
(not with 2Xpress)



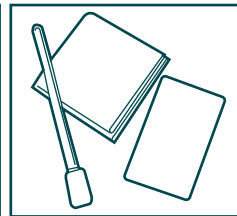
Power cord



Master CD



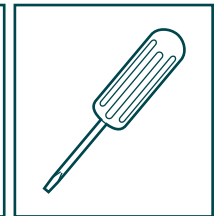
Dust arrester
with cleaning roller



Cleaning kit

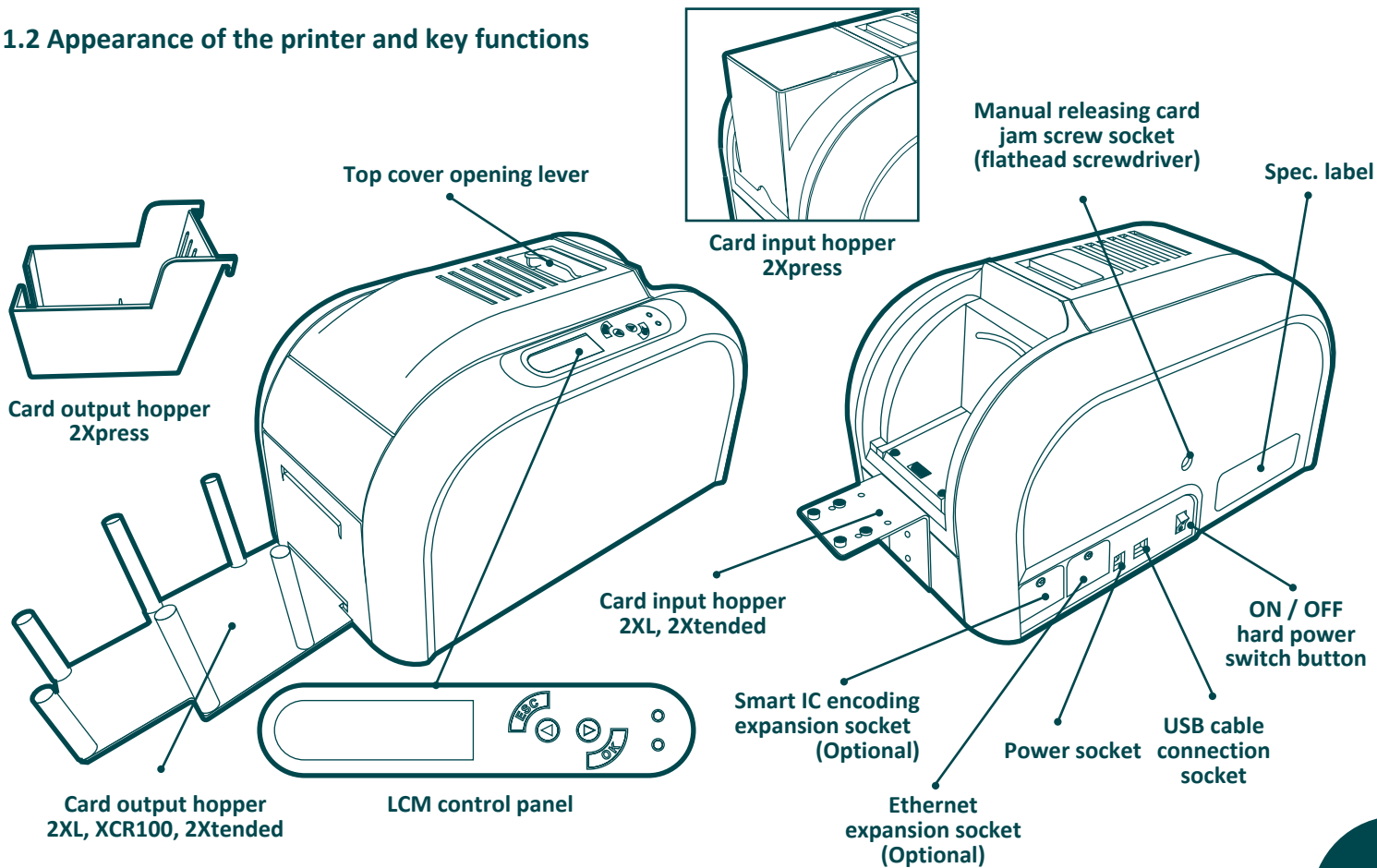


User manual

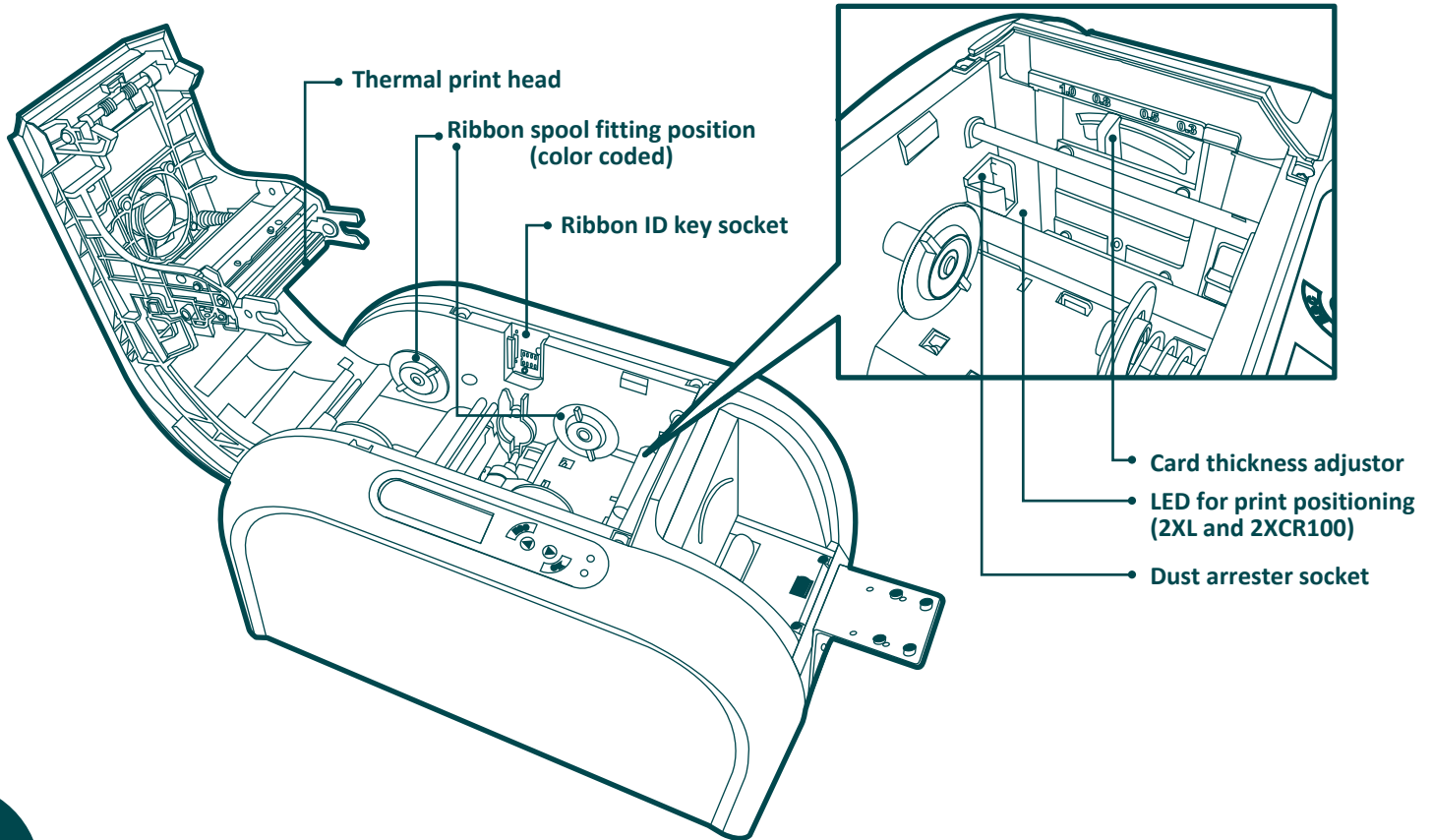


Screw Driver
(not with 2Xpress)

1.2 Appearance of the printer and key functions




Chapter 1. Getting ready



1.3 Printer driver installation

To begin installing a print driver, please insert the CD into your computer* and select the printer driver menu. A program will start and guide you through the entire configuration and settings process step by step.

 Please refer to printer connecting section for USB connecting procedure in this user guide for more details. Some version of Microsoft Windows may require the user to have administration rights to install the driver.

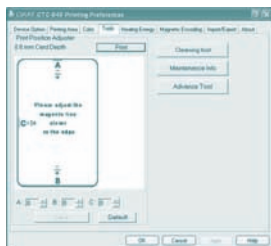
After completing the driver installation, connect the USB cable to your printer.

* Or download the latest Driver version from our website.

1.4 Print settings

The settings of the driver can be accessed from the following instructions:

- From the Start button (located bottom-left on the Windows task bar), select “Printers and Faxes”
 - Select your CIAAT CTC-940 card printer and then follow by a click on right button of the mouse
 - From the Printer menu, select “Printing Preference”
 - A pop up configuration screen for the card printer appears
 - The main menu tabs include Device Option, Printing Area, Color, Tools, Heating Energy, Magnetic Encoding, Import/Export & About
- The most frequent use in print settings are Device Option, Color and Tools.



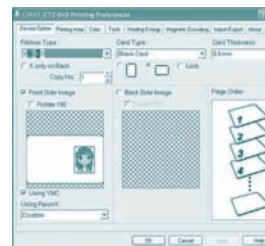
Device Option Tab

- Ribbon type
- Card type
- Card thickness
- Front & back image
- Page order
- Using Resin X



Color Tab

- Color preference setting
- Special function
- Color adjustment



Tools Tab

- Printer position adjuster
- Cleaning tool option
- Maintenance info
- Advance option
- Heating energy option

Chapter 1. Getting ready

1.5 Ribbon Installing

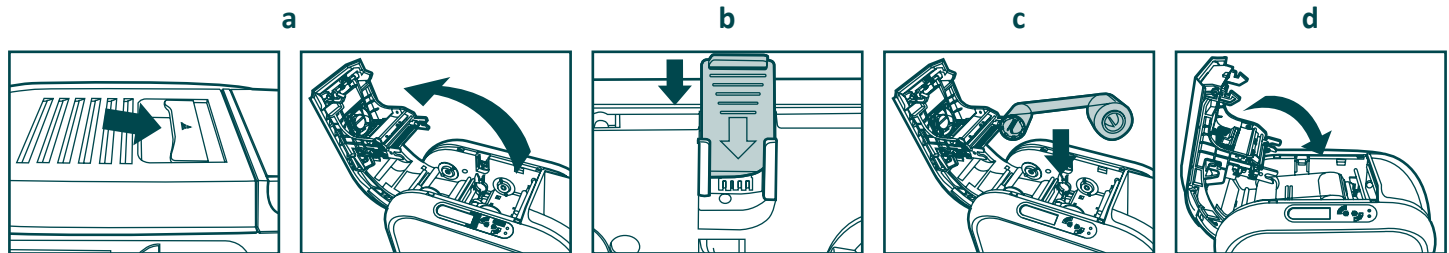
Using the original 2X Series Card Printer Ribbon consumables will optimize your printer's performance and avoid causing damages to it. Use of non Pe2M original consumables will void the manufacturer's warranty policy for the printer.

i To optimize printing quality, please clean the printer every time the ribbon is changed.

- a. Open the top cover.
- b. Place the ribbon ID key into ID key socket.
- c. Insert the ribbon as shown.

! Please ensure your ribbon format corresponds to the installed ribbon ID key. Please make sure your ribbon film is facing top side during installation and also ensure the color of ribbon spool/core is matching to the ribbon adapter/holder (blue to blue / orange to orange).

- d. Close the top cover slowly and press until a click sound is heard.



1.6 Printer Connecting (Power & USB)

! Please make sure the print driver software is fully installed before connecting the USB cable to your printer device.

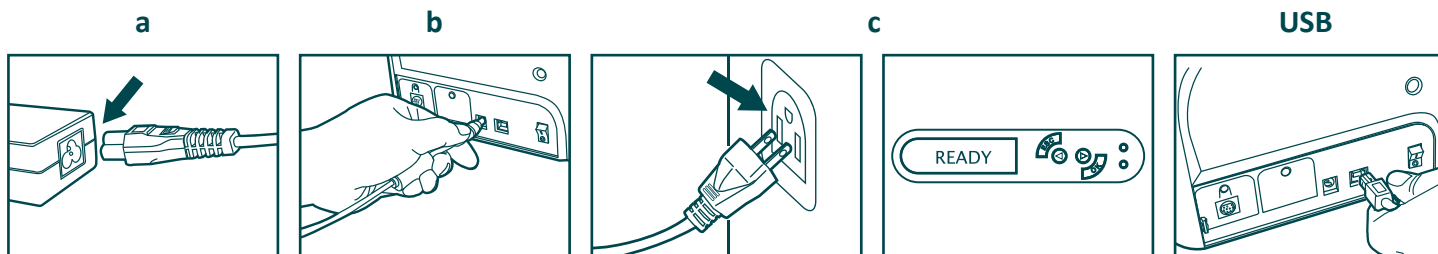
Power

- Connect power cable to power adaptor, then plug the power connector to printer's power socket.
- Plug the power plug to an earthed power socket.

! Please make sure the power plug is connected into a properly protected and earthed electrical source.

- Switch ON from the ON/OFF button to power up the printer, then the LCM control panel should light up and display "ready" message which indicates the printer is under working condition.

! For your own safety, please make sure the power cable is always unplugged before attempting any service maintenance work.



USB

Refer to the print driver installation section at Chapter 1.3 on page 6 of this user guide for more details, and follow the instructions carefully.

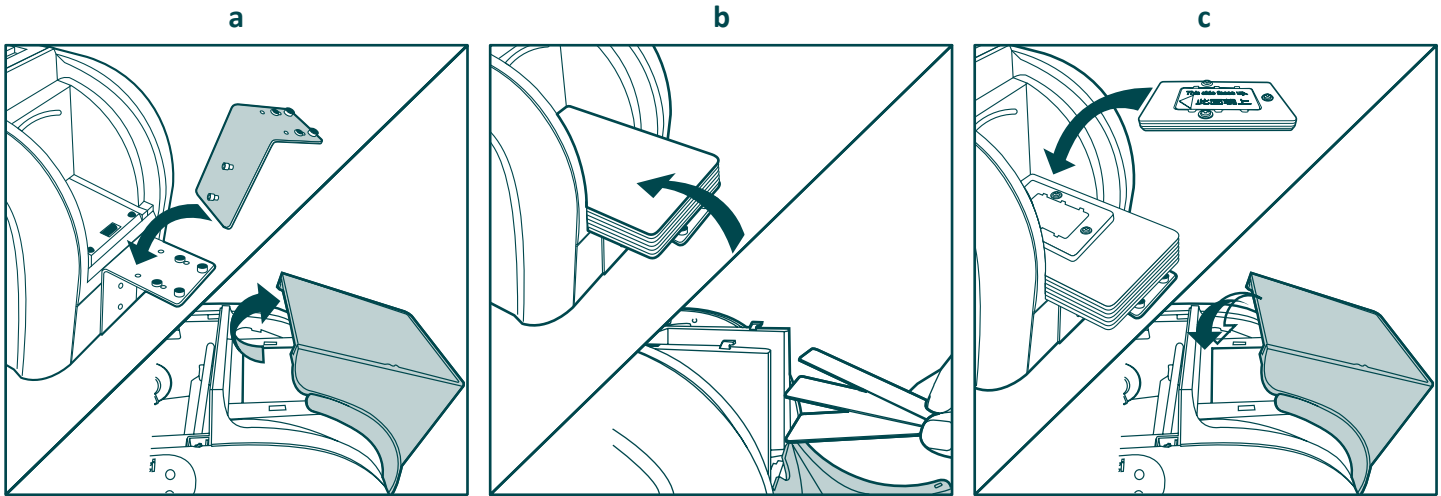
Chapter 2. Start printing

2.1 Card Loading

Loading (Automatic)

i For optimum printing quality, please ensure all cards are the exact width of the printer specs.
Please do not touch the printable surface and do not use any dusty, damaged, folded or embossed cards in your printer.

- a. Place card input hopper. | 2Xpress: open card input hopper.
- b. Place the cards into card input hopper.
- c. Place the weight module upon the top laying card. | 2Xpress: Close card input hopper.



2.2 Collecting

When the printing and/or encoding cycle is completed, the printed and/or encoded card will be moved into the output hopper, which can hold up to 50 0.8 mm cards.

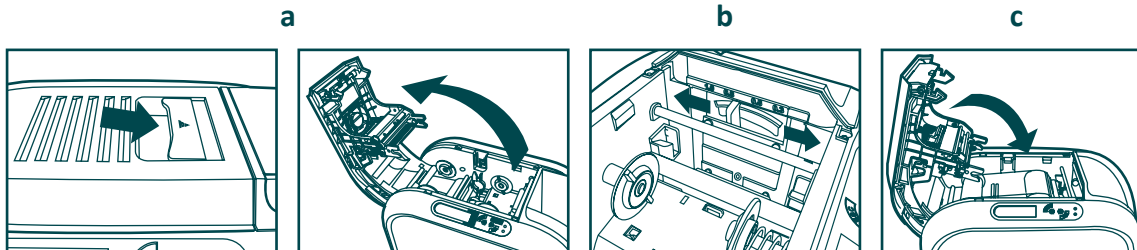
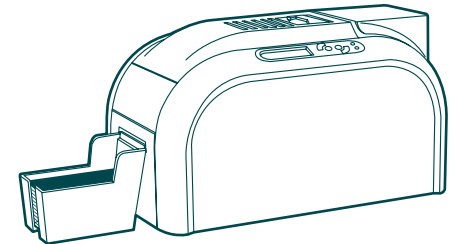
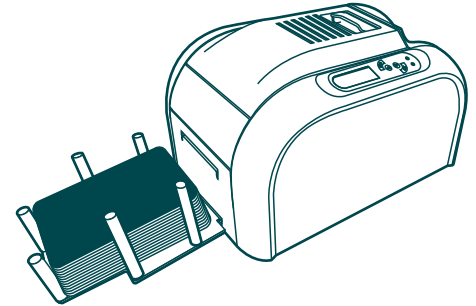
2.3 Adjusting

The printer has a manual adjustable card thickness mechanism which is located inside the printer unit when the top cover is open. The thickness level accepts from 0.3mm to 1.0mm, and the factory setting is at 0.8mm.

- Open the top cover.
- Adjust the thickness level by moving the lever from left to right to the preferred thickness setting.
- Close the top cover.



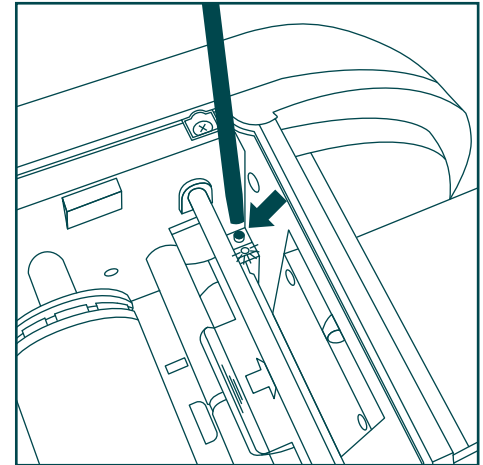
Card thickness adjuster



Chapter 2. Start printing

2.4 Printing positions for 2XL and 2XCR100 versions

There are three selectable positions of the 85.6 x 53.98 mm printing area on the XXL cards and two positions on the CR100 cards. You can select the printing position by pressing the button inside the printer near the card inlet next to an LED with the crystal rod as shown. First hold the button until the LED blinks, then press shortly until the required colour appears and release the button immediately. The LED will blink some more times and then stop. The position is now saved.



The colour of the LED displays the printing position as following:

2XL-Printers

Blue: central position with 140 mm / 5,51 " card length

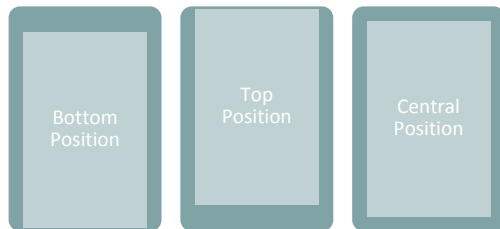
Green: central position with 124 mm / 4,88 " card length

Red: bottom or top position with both card lengths

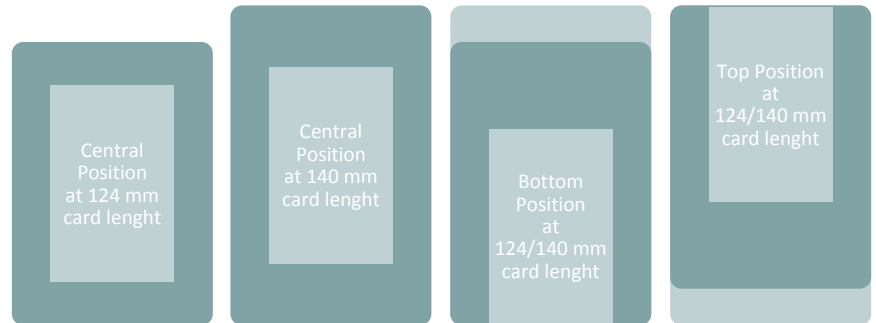
2XCR100-Printers

Green: central position

Red: bottom or top position



possible printing positions on CR100 cards



possible printing positions on XXL cards

Chapter 3. Printer maintenance

3.1 General warranty information notice announcement

The 2X Series card printers are professionally designed to operate with minimum regular maintenance. Therefore please do comply with the instructions given in below to ensure your printer unit is covered by warranty condition.

IT'S IMPORTANT TO STAY COVERED BY YOUR WARRANTY



Any failure of the following required servicing and maintenance job duties mentioned in this chapter may void the print head warranty.

The thermal print head (TPH) is an extremely sensitive as well as a wearing and tearing component. The life expectancy is heavily depending on the presence of solids, dust or liquids in the environment, either on the print head or cards. The frequency and quality of the cleaning and maintenance will not only extend the print head's life expectancy, but also maintain the output printed quality.

Use of non Pe2M original consumables/ribbons may affect the quality and reliability of print job, low quality printed output and may also affect the printer's physical functions. The manufacturer's warranty does not cover any physical damages, quality problems and print head warranty when using non Pe2M original consumables/ribbons.

3.2 Routine / Regular printer cleaning

Cleaning is required after 400 card sides have been printed.



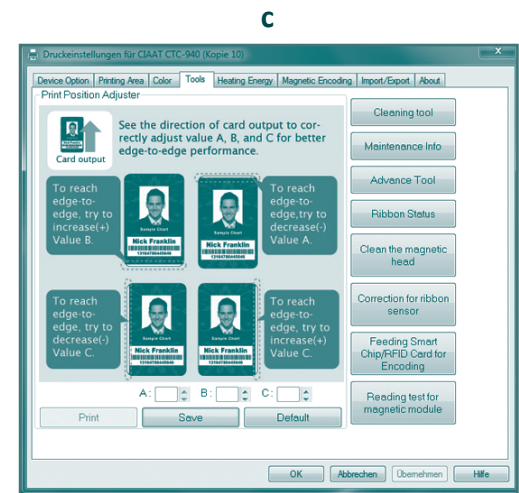
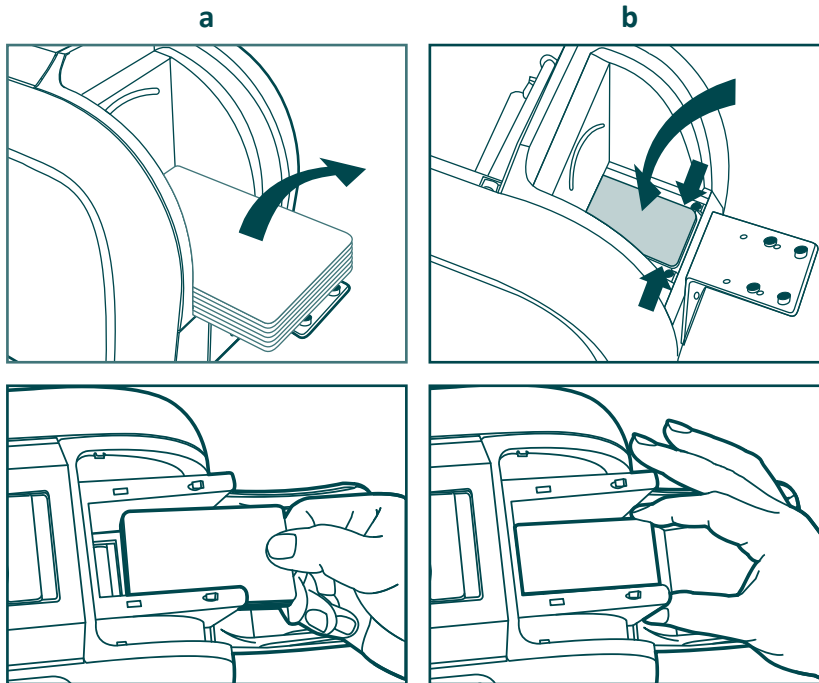
Proactive reminder of cleaning is given by the driver, and it is required to go with the instruction, or else the warranty on TPH may be invalid.

Chapter 3. Printer maintenance

3.3 Using cleaning card

i Each pack/box of an 2X Series printer original consumables contains one single piece of cleaning card.

- Remove any remaining cards from input card feeder.
- Remove protection film from the cleaning card and then place it **in the middle** of the card input hopper.
- Go to print settings in the driver, and access **Printing Preference**. Choose tab **Tools**, then apply **Cleaning Tool**.

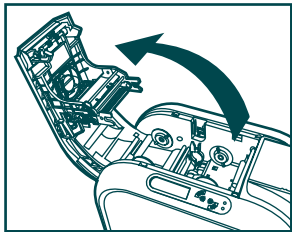


3.4 Using dust arrester

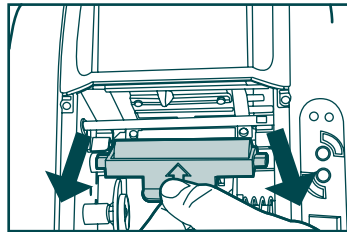
i Each pack/box of an 2X Series printer original consumables contains a dust arrester (with cleaning roller).

If first to use... **a.** Take the dust arrester with cleaning roller from the accessory box of printer carton.
b. Remove adhesive film protection from the cleaning roller, and then put dust arrester into the printer.

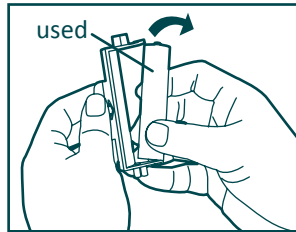
If need to change cleaning roller of dust arrester:



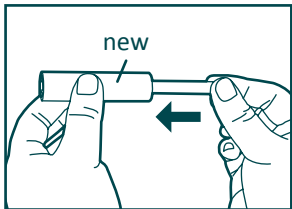
Open the cover gently



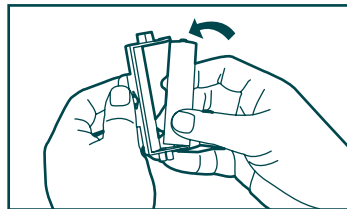
Take dust arrester from printer



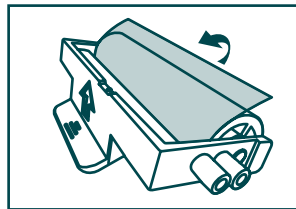
Remove used cleaning roller



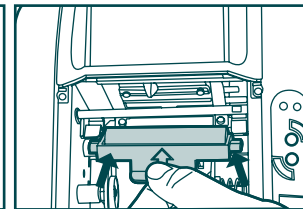
Put the metal shaft into new cleaning roller



Assembly the roller and dust arrester



Remove adhesive film protection from cleaning roller



Place dust arrester back to the printer

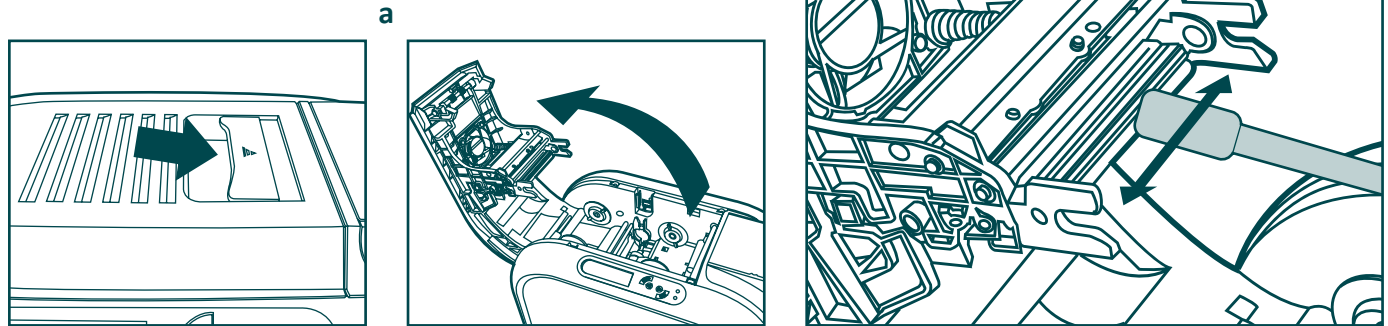
Chapter 3. Printer maintenance

3.5 Cleaning TPH (Thermal Print Head)

i Please unplug the power cable from printer before start doing TPH cleaning process. Try not to make any direct physical contact to TPH with any metal/sharp objects or your fingers. The TPH and its components must be kept away from any discharge of static electricity.

! In order to maintain original print out quality, it is highly recommended to perform this process every time when a ribbon is changed.

- a. Lift opening lever to open cover gently. The TPH is attached under the cover.
- b. Please use the sponge stick to clean the TPH.



Chapter 4. Help Diagnosis

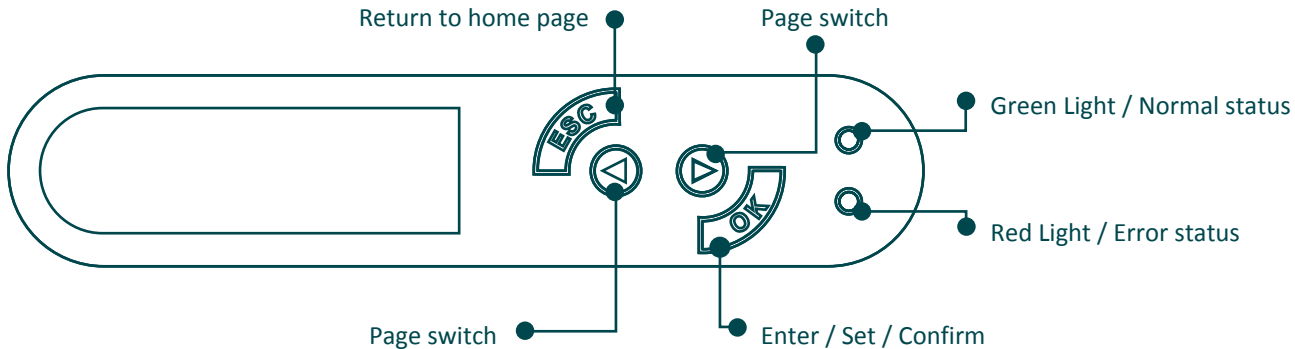
4.1 Warnings / Error messages and diagnosis

The 2X Series card printers are designed to get user involvement down to a minimum level. It is advised to gain some familiarity with basic warning messages knowledge during the operation.

4.2 LCM control panel

Basic descriptions

The printer is equipped with a LCD display with four buttons to give the access to printer menu and two LED lights to show conditional status. All printing status and warning/error messages will be displayed in this LCD screen.



Chapter 4. Help Diagnosis

4.3 Control panel warning messages

Messages Displayed	Description	Solutions
Cover Open	Top cover door is opened	Close the top cover door.
IC Chip Missing	Ribbon IC chip is not inserted	Install ribbon IC chip into printer's IC chip socket.
Ribbon Missing	Ribbon is not installed	Install ribbon with corresponded IC chip into printer.
Ribbon Mismatch	Installed ribbon does not match with ribbon IC chip ID	Check ribbon type and install the corresponded IC chip.
Ribbon Type Error	Unsupported ribbon type	Check ribbon's region code with matching printer's region code.
Ribbon Out	Failing to searching ribbon	Reinstall the ribbon again with correct installation procedure.
	End of ribbon usage	Reinstall a new ribbon with IC chip.
Print Fail	Fail to start printing process	Check the ribbon to see if it's snapped.
Card Out	Card runs out	Place more cards with card's weight module.
	Inconsistency between card thickness adjustor and card used	Get the setting of adjustor and card used consistent.
	Adsorption force among cards	Move cards apart and then arrange them to input hopper for retry.
Cam Error	Internal mechanical cam platen error	Contact your local service center for professional advice.
Ribbon Error	Ribbon's IC chip error	Reinsert IC chip again or change a new IC chip if it's required.

4.4 Printing problems


Nothing in action	<ul style="list-style-type: none">• Check the printer driver to see if it is truly, well installed• Check the printer power supply and USB cable• Check the ribbon and card• Print a demo chart
Printed a blank card	<ul style="list-style-type: none">• Check the ribbon• Check value A setting of “Printing Area” in the driver. To define value A as default to retry• Check the card to see if it carters to the printers specification
Partial or incorrect printing	<ul style="list-style-type: none">• Check the printer settings• Check the interface cable and ribbon• Make sue the printer’s cleaning roller is clean• Check the printing card is clean• Check the print head
Printed some small blemishes	<ul style="list-style-type: none">• The card surface may be dirty or work on cleaning via dust arrester• Print head clogged• Check the roller of dust arrester to see if there’s need to replace it
Printed horizontal white lines	<ul style="list-style-type: none">• Check, if ribbon is fitted correctly• Check, if printhead is dirty or damaged
Printed vertical white lines	<ul style="list-style-type: none">• TPH may be impaired. Contact the distributor or dealer nearest to you for help
Printed blurred images	<ul style="list-style-type: none">• Check the ribbon to see if is fitted correctly• Check the print head to see if there’s need to do the cleaning• Check the cleaning roller of dust arrester to see if there’s need to replace it• Check, if card is compatible or not


Chapter 4. Help Diagnosis

4.5 Card jams

With 2XI printers do not open the top cover! Instead please remove the jammed card by the following instruction displayed on LCM control panel of the printer before continuing the printing job.

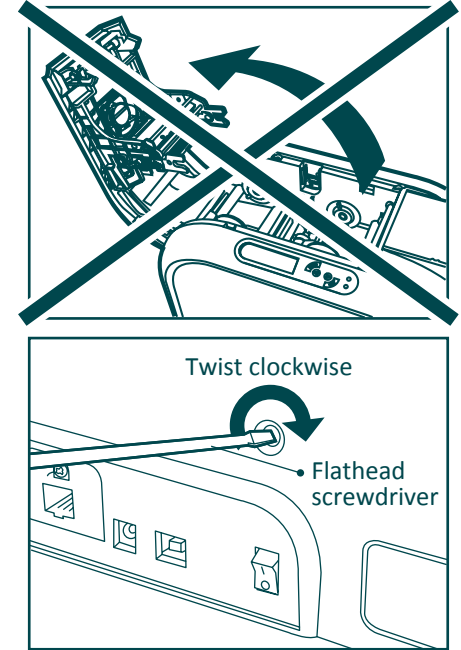
- Do not open the printer cover.
- Turn the screw on the backside of the printer clockwise until the card comes out.
- Now open the printer cover.
- Follow the instruction on the LCM control panel with three options: Auto removal, Semi-auto removal and Manual removal.

 Opening the top cover by force will result in severe printer damage.

 During semi-auto removal and manual removal process, please do not put your hands into the card printer.

You can also perform the following steps to prevent card jams:

- Do not print a card twice!
- Check the card thickness settings is correctly adjusted from the printer driver option and thickness gauge.
- Check the card thickness is fitted under specified specification in this manual.
- Check the cards are flat in horizontal position.
- Check the cards are not stuck together, and shuffle cards is required before loading.



Technical Specifications

General Technical Features	<ul style="list-style-type: none"> • Color printing module, 300dpi print head • USB connection, Ethernet TCP/IP connection as an optional module (Availability to be updated) • 32MB RAM / 1MB Flash • 4 buttons and 2 LED control panel
Printing Modes	<ul style="list-style-type: none"> • Color sublimation and monochrome thermal transfer • A.I smart ribbon saving for monochrome printing
Performance <small>(various from card design & settings)</small>	<ul style="list-style-type: none"> • Color: 1 side (YMCKO) = around 20 sec (under lab testing environment) • Monochrome: 1 side = 5 sec
Operating Systems	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, 8, 10 (32/64-bit), Mac OS 10.5-10.8
Ribbon Types	<ul style="list-style-type: none"> • YMCKO (200 prints, 400 prints 2Xpress and 2Xtended only) • K (2000 prints) • Further monochrome ribbons with the colors white, blue, red, green, silver, gold
Options <small>(Easy Add Modules)</small>	<ul style="list-style-type: none"> • Contactless/RFID encoding module (ISO 14443A, B, ISO 15693, Mifare, DesFire, VHF) • Ethernet connection module
Card formats	<ul style="list-style-type: none"> • 2Xpress: CR80 / ISO 7810 85.6 x 53.98 mm (2.125 x 3.375 ") • 2Xtended: CR80 / ISO 7810 85.6 x 53.98 mm (2.125 x 3.375 "), variable lengths of 85.6 to 140 x 54 mm (3.38 to 5.51 x 2.16 ") • 2XCR100: CR100 98.5 x 67 mm (2.63 x 3.88 ") • 2XL: 124 x 88 mm (4.88 x 3.46 ") and 140 x 88 mm (5.51 x 3.46 ")
General Information	<ul style="list-style-type: none"> • Card types /thickness: PVC cards from 0.25mm to 1.0mm (10mil~40mil) • Hoppers: input: 50 cards (0.8mm/30mil), output: 50 cards (0.8mm/30mil) • Dimensions without hoppers: 197.8mm (W) x 354mm (L) x 204mm (H), Weight: 4.9kg • Connections: USB port, Ethernet TCP/IP port as an option (Ethernet 10/100 Mbps) • Power supply: AC input: 100~240V~2.5A, 50~60Hz / DC output: 24V = 4.16A • Operating environment: +15°C to +32°C / 20% to 85% RH (without condensation) • Storage environment: -20°C to +60°C / 20% to 90%RH (without condensation) • Operating ventilation: open cooled air area

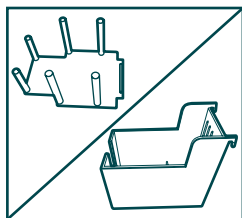
Kapitel 1. Vorbereitung

1.1 Lieferumfang

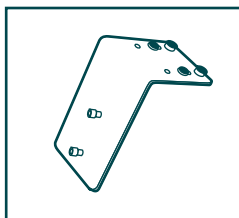
Die 2X Series Plastikkartendrucker werden mit diversem Zubehör ausgeliefert. Bitte prüfen Sie den Lieferumfang sorgfältig und zeitnah. Die Zubehörliste kann je nach Druckertyp variieren.

i Wenn Bestandteile des unten gezeigten Lieferumfangs fehlen sollten, nehmen Sie bitte umgehend Kontakt mit uns auf.

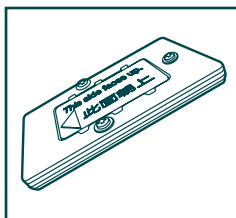
Zubehör, das mit Ihrem 2X Series Plastikkartendrucker geliefert wird:



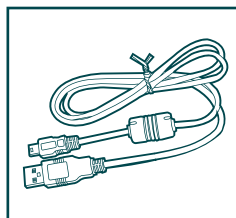
Kartenausgabemagazin



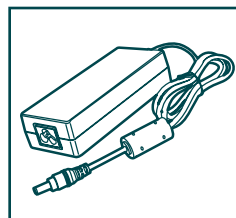
Kartenzuführung
(nicht bei 2Xpress/2XCR100)



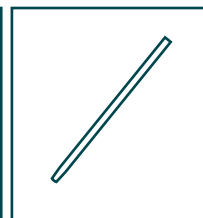
Gewicht für Karteneinzug



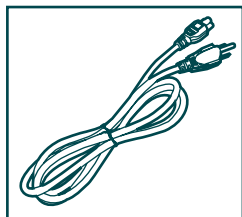
USB-Kabel



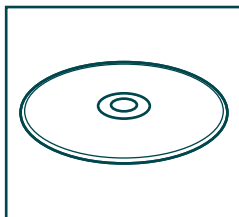
Netzteil (220V)



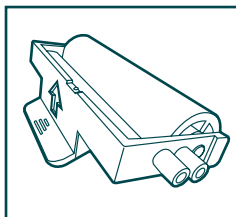
transparenter Stab
(nicht bei 2Xpress)



Power cord



Treiber-CD (Master)



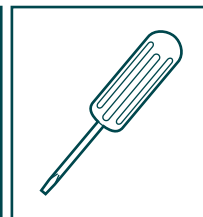
Reinigungsmodul mit Reinigungsrolle



Reinigungs-Set

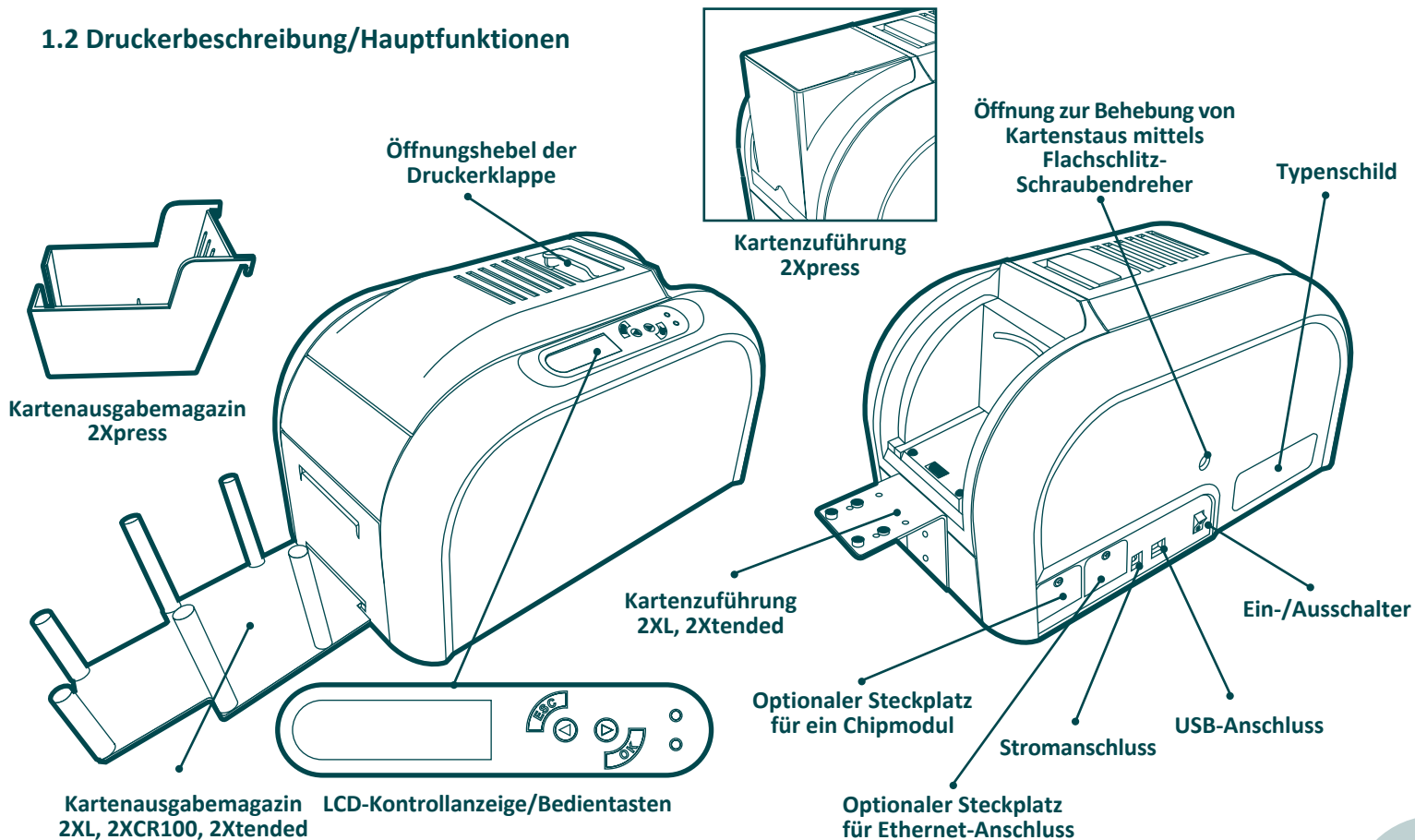


Bedienungs-anleitung

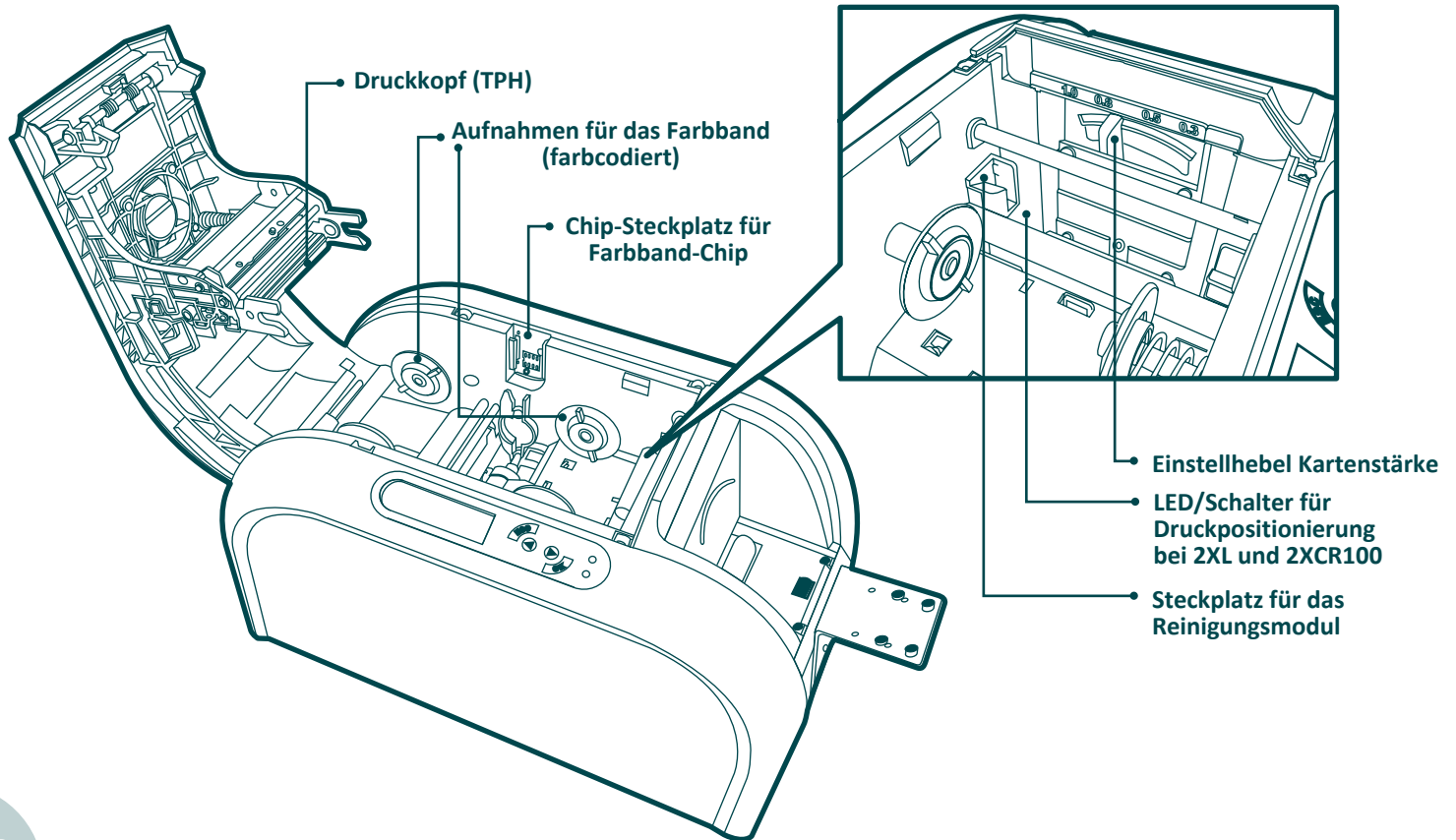


Schraubendreher
(nicht bei 2Xpress)

1.2 Druckerbeschreibung/Hauptfunktionen



Kapitel 1. Vorbereitung



1.3 Druckertreiber installieren

Um mit der Installation des Druckertreibers zu beginnen, legen Sie bitte die CD in Ihr CD-Laufwerk* und wählen Sie das Menü "printer driver" (Druckertreiber) aus. Das Startprogramm führt Sie nun Schritt-für-Schritt durch die komplette Installation und die notwendigen Einstellungen.

! Bitte lesen Sie auch den Abschnitt über den USB-Anschluss. Bei einigen Windows-Versionen wird vorausgesetzt, dass die Installation des Druckertreibers mit Administratorrechten erfolgt.

* bzw. laden Sie vorab die aktuellste Treiberversion von unserer Website.

Nach Abschluss der Treiberinstallation schließen Sie das USB-Kabel an den Drucker an.

1.4 Druckereinstellungen

Das Menü für die Treibereinstellungen kann wie folgt aufgerufen werden:

- Unten links auf "Start" klicken und dann unter "Einstellungen" den Punkt "Drucker und Faxgeräte" wählen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "CIAAT CTC-940" (das ist Ihr 2X Series Drucker).
- Wählen Sie "Druckereinstellungen" aus. Das Fenster "Druckereinstellungen" öffnet sich.
- Im Hauptmenü finden Sie die Untermenüs "Device Option" (Geräteoptionen), "Printing Area" (Druckbereich), "Color" (Farbe), "Tools" (Werkzeuge), "Heating Energy" (Drucktemperatur), "Magnetic Encoding" (Codierung), "Import/Export" und "About" (aktuell steht der Treiber nur in englischer Sprache zur Verfügung).

Am häufigsten werden die Untermenüs "Device Option", "Color" und "Tools" benötigt:



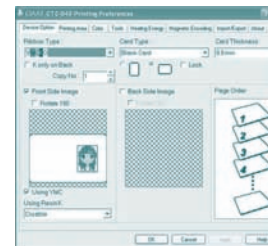
Device Option Tab

- Ribbon type
- Card type
- Card thickness
- Front & back image
- Page order
- Using Resin X



Color Tab

- Color preference setting
- Special function
- Color adjustment



Tools Tab

- Printer position adjuster
- Cleaning tool option
- Maintenance info
- Advance option
- Heating energy option

Kapitel 1. Vorbereitung

1.5 Einlegen des Farbbandes

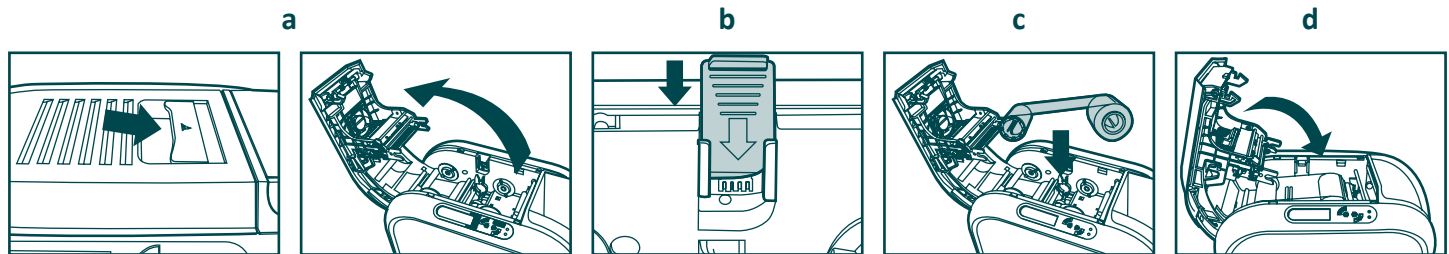
Die Verwendung der originalen Farbbänder für Ihren Xpress Drucker stellt sicher, dass der Drucker immer unter optimalen Bedingungen betrieben wird. Der Einsatz von anderen als original Pe2M-Materialien wird nicht empfohlen und kann die Garantie für Ihren Drucker beeinträchtigen.

i Optimieren Sie die Druckqualität, indem Sie den Drucker bitte regelmäßig reinigen.

- a. Öffnen Sie die Druckerklappe.
- b. Stecken Sie den Farbband-Chip in den Chip-Steckplatz.
- c. Legen Sie das Farbband wie unten in Abbildung "c" gezeigt ein.

! Bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer den zum Farbband passenden Farbband-Chip in den Chip-Steckplatz gesteckt und das Farbband richtig herum eingelegt haben und dass die Farbcodierung der Farbbandrollen mit der Farbcodierung der Aufnahmen im Drucker übereinstimmt.

- d. Schließen Sie die Druckerklappe langsam und drücken Sie sie herunter bis Sie ein Klicken hören.



1.6 Anschluss des Druckers (Strom & USB)

! Bitte stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber vollständig installiert ist, bevor Sie das USB-Kabel an Ihren Drucker anschließen.

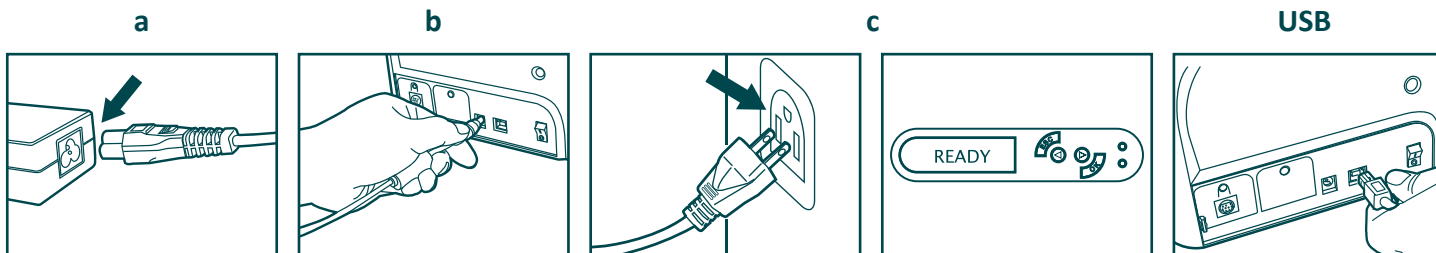
Stromanschluss

- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil und stecken Sie den den Hohlstecker in die Buchse des Druckers.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Netzsteckdose.

! Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und geerdete Stromquelle angeschlossen wird.

- Schalten Sie den Drucker ein, indem Sie die Ein-/Austaste drücken. Wenn die LCD-Kontrollanzeige aufleuchtet und "PRINTER READY" angezeigt wird, ist der Drucker einsatzbereit.

! Zu Ihrer eigenen Sicherheit achten Sie bitte immer darauf, dass das Netzkabel von der Stromquelle getrennt wird, BEVOR Wartungsarbeiten am Drucker erfolgen.



USB-Anschluss

Die Installation des Druckertreibers wird im Kapitel 1.3 auf Seite 24 beschrieben. Bitte befolgen Sie die dortigen Anweisungen genau.

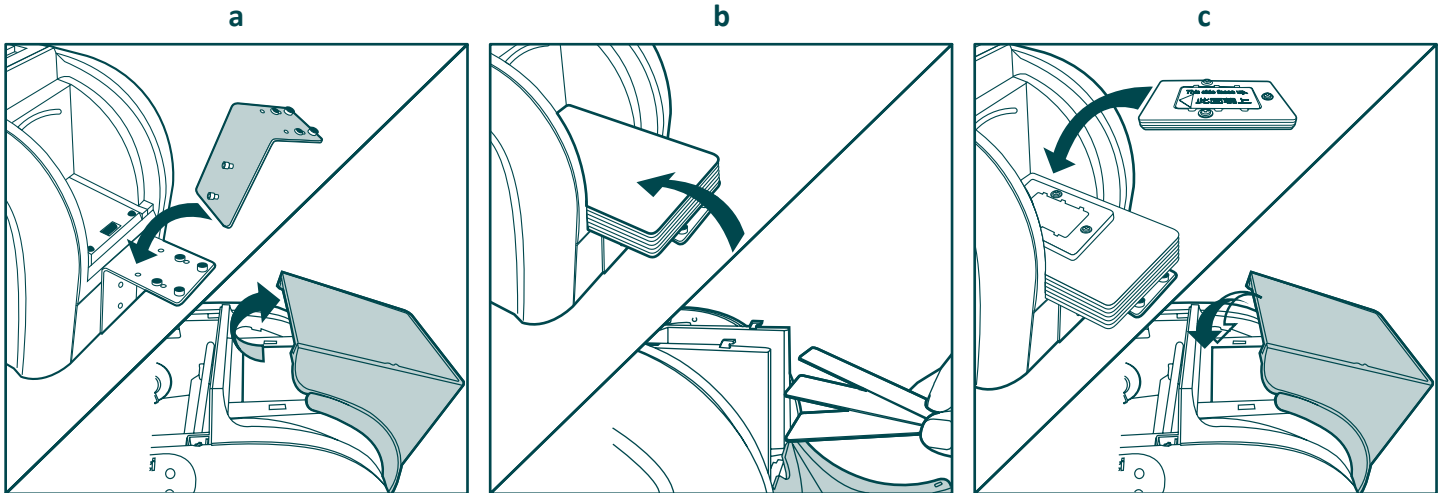
Kapitel 2. Drucken

2.1 Karten einlegen

Kartenzuführung (automatisch)

i Um eine optimale Druckqualität zu erreichen, stellen Sie bitte sicher, dass die Kartengröße den Druckerspezifikationen entspricht. Berühren Sie nicht die bedruckbare Oberfläche und verwenden Sie keine staubigen, beschädigten, geknickten oder geprägten Karten in Ihrem Drucker.

- a. Platzieren Sie die Kartenzuführung. | 2Xpress: Öffnen Sie die Abdeckung der Kartenzuführung.
- b. Legen Sie die Karten in die Kartenzuführung.
- c. Legen Sie das Gewicht auf die Karten. | 2Xpress: Schließen Sie die Abdeckung.



2.2 Kartenausgabe

Nach dem Druck- und/oder Codiervorgang wird die Karte im Kartenausgabemagazin abgelegt. Dieses Ausgabemagazin kann bis zu 50 Karten mit einer Stärke von 0,80 mm aufnehmen.

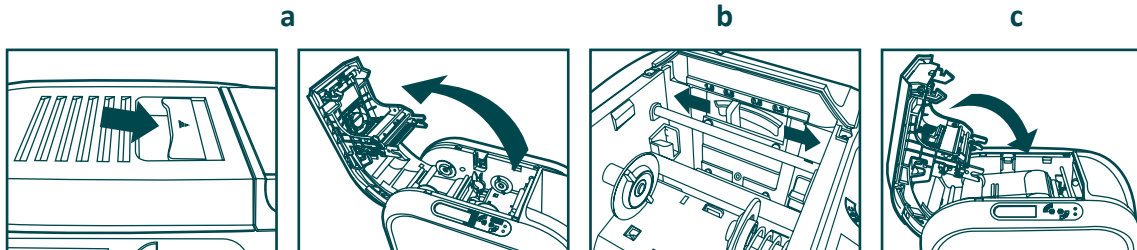
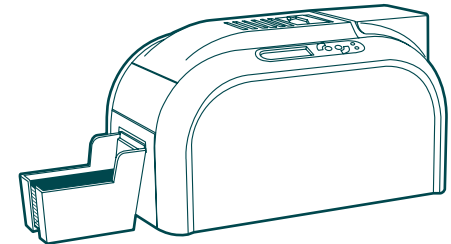
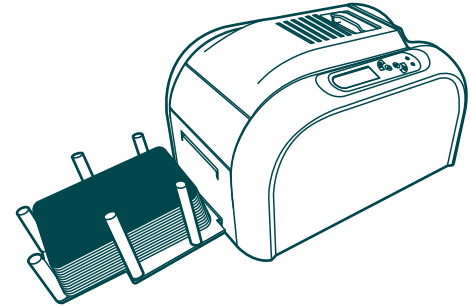
2.3 Einstellung der Kartenstärke

Der Drucker ist manuell auf die verwendete Kartenstärke einzustellen. Der abgebildete Mechanismus befindet sich nach Öffnen der Druckerklappe rechts innerhalb des Druckers und kann auf Kartenstärken von 0,30 bis 1,00 mm eingestellt werden. Ab Werk ist eine Kartenstärke von 0,80 mm voreingestellt.

- Öffnen Sie die Druckerklappe.
- Stellen Sie die Kartenstärke durch Verschieben des Hebels von links nach rechts auf die gewünschte Stärke ein.
- Schließen Sie die Druckerklappe.



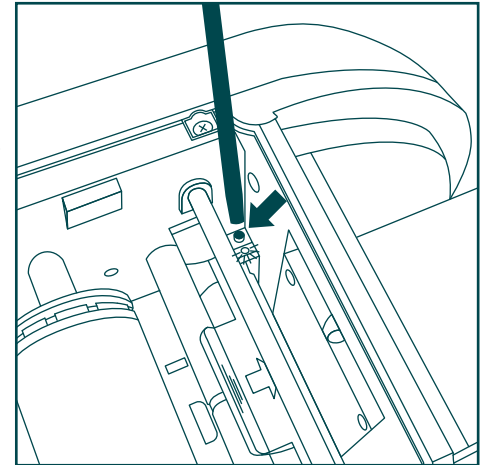
Einstellung Kartenstärke



Kapitel 2. Drucken

2.4 Druckpositionen bei den Druckern 2XL und 2XCR100

Es gibt drei wählbare Positionen der 85.6 x 53.98 mm grossen Druckfläche auf XXL-Karten und zwei Positionen auf CR100-Karten. Sie können die gewünschte Druckposition mit der Drucktaste rechts im Innern des Druckers neben der LED nahe des Karteneinzugs mit dem mitgelieferten transparenten Stab einstellen. Halten Sie die Drucktaste solange gedrückt, bis die LED blinkt. Dann drücken Sie kurz bis die gewünschte Farbe erscheint und lassen die Taste unmittelbar los. Die LED blinkt kurz weiter und hält dann die gewählte Farbe.



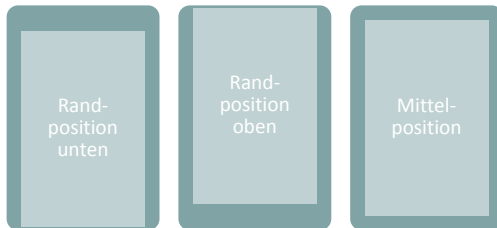
Die Farbe der LED zeigt dabei die gewählte Druckposition wie folgt an:

2XL-Drucker

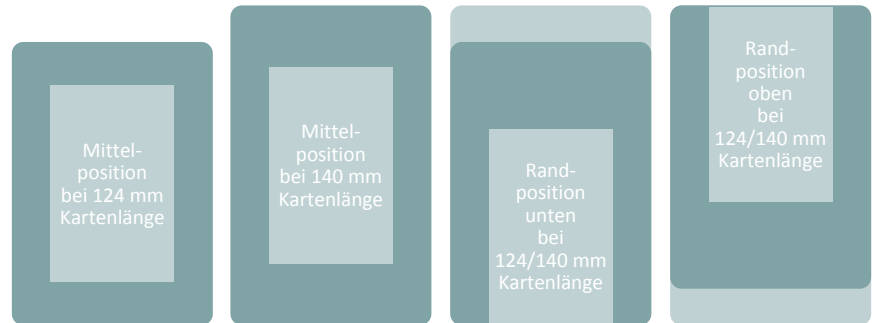
- Blau:** Mittelposition bei 140 mm Kartenlänge
- Grün:** Mittelposition bei 124 mm Kartenlänge
- Rot:** Randposition oben/unten bei beiden Kartenlängen

2XCR100-Drucker

- Grün:** Mittelposition
- Rot:** Randposition oben/unten



mögliche Druckpositionen auf CR100-Karten



mögliche Druckpositionen auf XXL-Karten

Kapitel 3. Druckerwartung

3.1 Wichtige Informationen zur Herstellergarantie

Ihr 2X Series Plastikkartendrucker wurde mit besonderer Sorgfalt von Branchenprofis entwickelt, um Ihnen ein langlebiges und wartungsarmes Produkt zur Verfügung zu stellen. Bitte beachten Sie die folgenden Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, um die Herstellergarantie in Anspruch nehmen zu können:

WICHTIG FÜR DEN ERHALT DER HERSTELLERGARANTIE



Bei Nichteinhaltung der im Folgenden als notwendig beschriebenen Wartungs- und Pflegeaufgaben kann die Herstellergarantie für den Druckkopf erlöschen.

Der thermische Druckkopf ist ein extrem sensibles sowie der Abnutzung und hoher Belastung unterworfenen Bauteil des Druckers. Somit wird die anzunehmende maximale Lebensdauer eines Druckkopfes stark von Verunreinigungen (z.B. Schmutzpartikeln, Staub, Flüssigkeiten etc.) auf dem Druckkopf und der Karte beeinflusst. Der Bediener sollte deshalb alle nötigen Vorkehrungen treffen, um nur sauberes Kartenmaterial im Drucker zu verwenden. Die Häufigkeit und die Sorgfältigkeit der Wartung und Pflege des Druckers verlängert nicht nur die Lebensdauer des Druckkopfes, sondern sorgt auch für eine gleichbleibend hohe Druckqualität.

Die Verwendung von nicht originalen Pe2M Verbrauchsmaterial/Farbbändern kann die Qualität und Zuverlässigkeit des Druckergebnisses und möglicherweise auch die physische Funktion des Druckers beeinträchtigen. Die Herstellergarantie deckt physische Defekte, Probleme bei der Druckqualität und Druckkopfprobleme nicht ab, die auf die Verwendung von Fremdmaterialien zurückzuführen sind.

3.2 Intervalle / Vorgaben zur regelmäßigen Druckerreinigung

Die Reinigung ist erforderlich, nachdem 400 Kartenseiten gedruckt wurden.



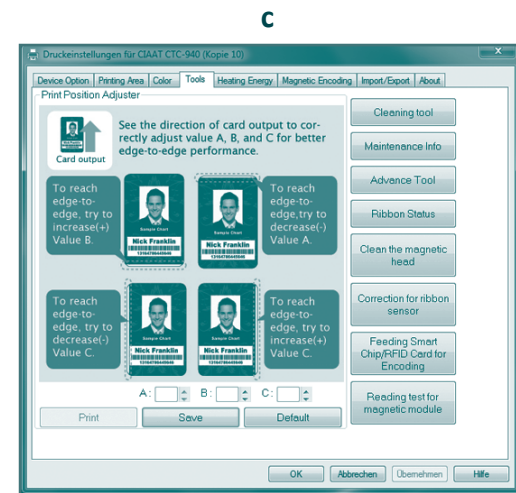
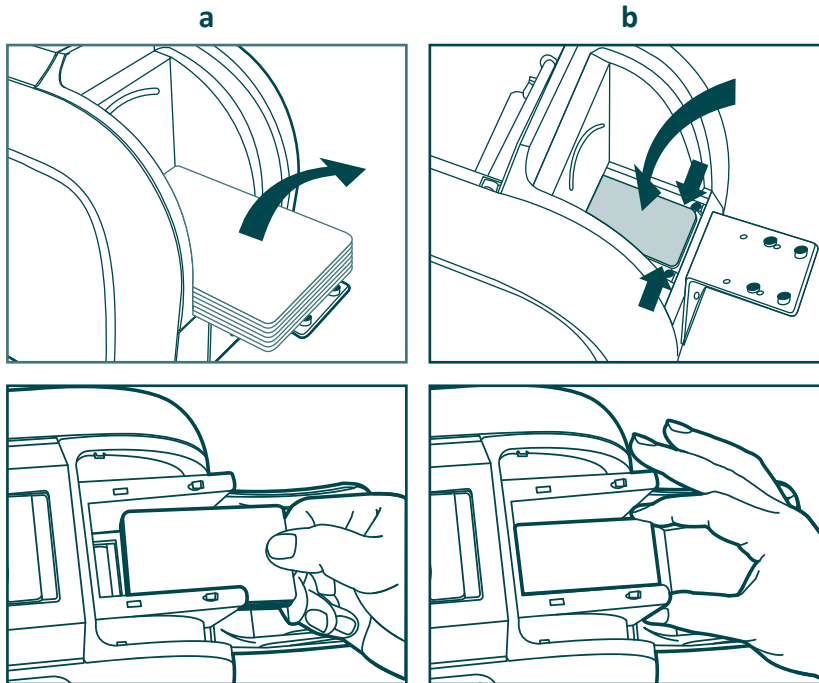
Der Druckertreiber meldet automatisch, wenn ein Reinigungszyklus notwendig wird. Wird die angeforderte Reinigung nicht durchgeführt, ist die Herstellergarantie für den Druckkopf gefährdet.

Kapitel 3. Druckerwartung

3.3 Verwendung der Reinigungskarte

i Jedes Paket mit 2X Series Original-Verbrauchsmaterial enthält eine einzelne Reinigungskarte.

- Entfernen Sie alle Karten aus dem Kartenzuführmagazin.
- Entfernen Sie die Schutzfolie(n) von der Reinigungskarte und legen Sie sie in das Kartenzuführmagazin.
- Gehen Sie in das Menü **Treibereinstellungen** und wählen Sie im Untermenü **Tools** dann **Cleaning tool**.



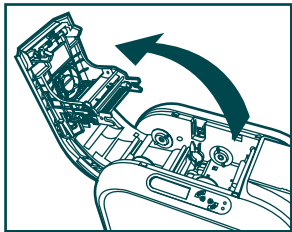
3.4 Verwendung der Reinigungsrolle

i Jedes Paket mit 2X Series Original-Verbrauchsmaterial enthält ein Reinigungsmodul inkl. Reinigungsrolle.

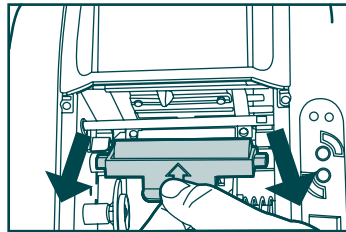
Erstmaliger Einsatz...

- Nehmen Sie das Reinigungsmodul inkl. Reinigungsrolle aus der Zubehörbox des Druckerkartons.
- Entfernen Sie die Schutzfolie von der Reinigungsrolle und stecken Sie das Reinigungsmodul in den Drucker.

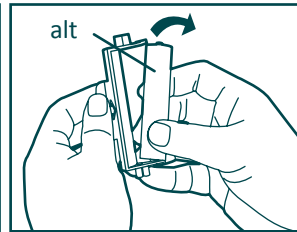
Wenn Sie nur die Reinigungsrolle tauschen wollen:



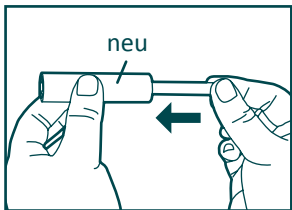
Druckerklappe öffnen



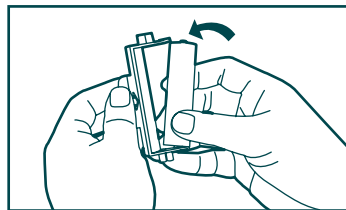
Reinigungsmodul entnehmen



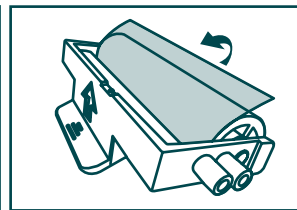
Alte Reinigungsrolle entnehmen



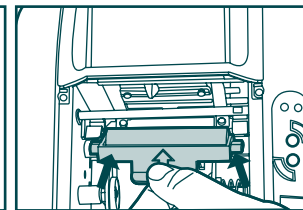
Metallstift aus der alten in die neue Reinigungsrolle stecken



Neue Reinigungsrolle in das Reinigungsmodul stecken



Schutzfolie von der Reinigungsrolle entfernen



Reinigungsmodul zurück in den Drucker stecken

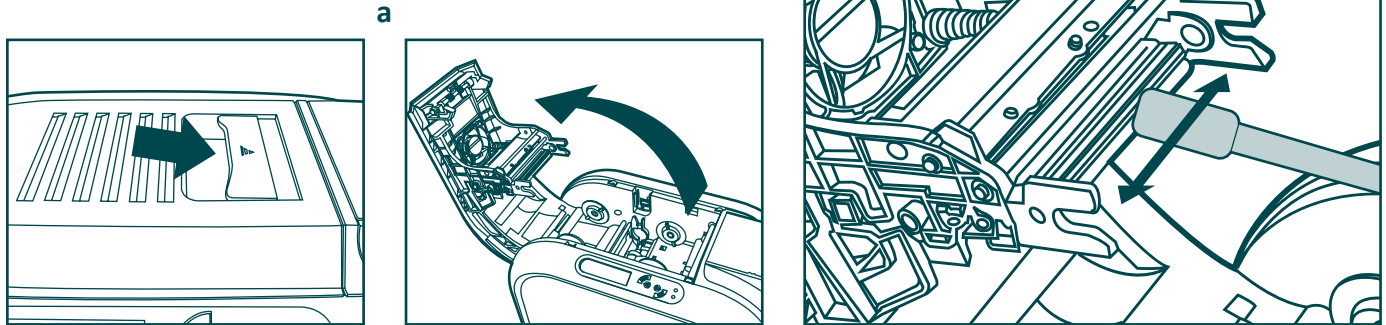
Kapitel 3. Druckerwartung

3.5 Reinigung des Druckkopfes (Thermal Print Head, TPH)

i Trennen Sie das Netzkabel des Druckers vom Stromnetz, BEVOR Sie den Druckkopf reinigen. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Druckkopf mittels metallischen/scharfen Gegenständen und Fingern. Schützen Sie den Druckkopf vor statischen elektrischen Aufladungen.

! Wiederholen Sie die Druckkopfreinigung regelmäßig, um eine konstant gute Druckqualität sicherzustellen.

- a. Öffnen Sie die Druckerklappe. Der Druckkopf ist unter der Druckerklappe befestigt.
- b. Nutzen Sie einen Reinigungsstick, um den Druckkopf wie abgebildet zu reinigen.



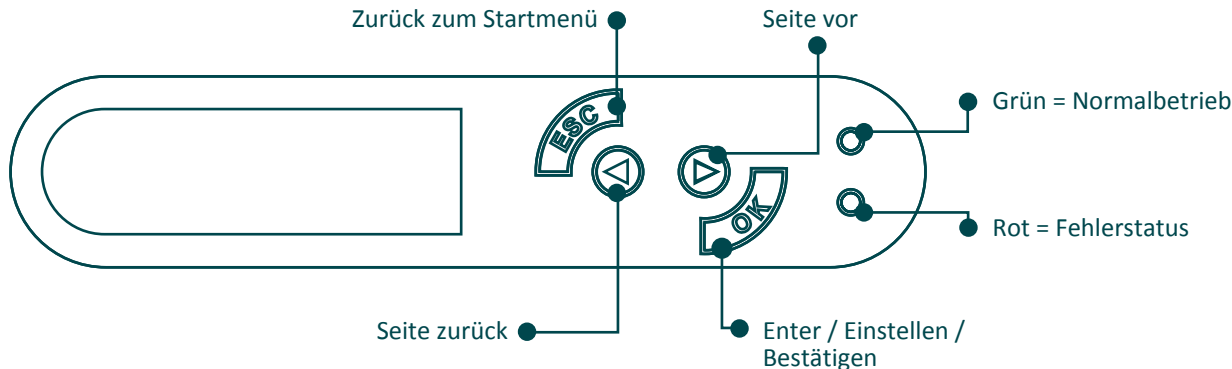
Kapitel 4. Hilfe / Fehlersuche / Diagnose

4.1 Warnungen / Fehlermeldungen und Diagnose

Ihr 2X Series Plastikkartendrucker wurde so konzipiert, dass im Fehlerfall nur ein Minimum an Benutzereingriffen notwendig wird. Der Benutzer kann durch wenige Meldungen auf der LCD-Kontrollanzeige jederzeit den Status des Druckers erkennen und erhält alle nötigen Informationen zur Problemlösung.

4.2 LCD-Kontrollanzeige / Bedientasten

Der Drucker verfügt über eine LCD-Kontrollanzeige und vier Tasten, um in das interne Druckermenü zu gelangen. Zwei LED-Lämpchen signalisieren zusätzlich den Betriebszustand des Druckers. Alle Meldungen zum Druckstatus, zu Warnungen und Fehlern werden über die Kontrollanzeige ausgegeben.



Kapitel 4. Hilfe / Fehlersuche / Diagnose

4.3 Kontrollanzeige / Warnmeldungen

Anzeige	Beschreibung	Lösung
Cover Open	Druckerklappe ist offen	Schließen Sie die Druckerklappe
IC Chip Missing	Farbband-Chip fehlt	Stecken Sie den Farbband-Chip (richtig) in den Chip-Steckplatz
Ribbon Missing	Farbband fehlt	Legen Sie das Farbband und den richtigen Farbband-Chip ein
Ribbon Mismatch	Farbband und Farbband-Chip passen nicht zueinander	Legen Sie das Farbband und den richtigen Farbband-Chip ein
Ribbon Type Error	Farbband wird nicht unterstützt	Prüfen Sie, ob Drucker und Farbband wirklich zueinander passen
Ribbon Out	Farbband nicht gefunden	Prüfen Sie, ob Sie das Farbband richtig eingelegt haben
	Farbband verbraucht	Legen Sie ein neues Farbband und den richtigen Farbband-Chip ein
Print Fail	Fehler im Druckprozess	Prüfen Sie, ob Sie das Farbband richtig eingelegt haben
Card Out	keine Karte mehr auf dem Karteneinzughalter	Karten auffüllen und ggf. das mitgelieferte Gewicht auflegen
	Fehler bei der Kartenstärke?	Prüfen Sie, ob die Kartenstärke richtig eingestellt ist
	Haften die Karten aneinander?	Karten vom Einzughalter nehmen, auffächern und wieder einlegen
Cam Error	Interner mechanischer Fehler	Nehmen Sie Kontakt zu unserer Serviceabteilung auf
Ribbon Error	Fehler im Farbband-Chip	Chip erneut einlegen oder anderen Chip verwenden

4.4 Druckprobleme

Es erfolgt kein Druck	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob der Druckertreiber vollständig und ordnungsgemäß installiert wurde• Prüfen Sie die Stromversorgung und das USB-Datenkabel auf Fehler• Prüfen Sie, ob Farbband und Karte(n) richtig eingelegt sind• Drucken Sie eine Testkarte aus dem Druckertreiber heraus (Untermenü Tools)
Eine Blankokarte wird ausgegeben	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob das Farbband richtig eingelegt ist• Prüfen Sie im Treiber unter Printing Area den Wert für value A und setzen Sie ihn ggf. auf default• Prüfen Sie, ob diese Blankokarte tatsächlich den Vorgaben des Druckers entspricht
Fehler im Druckbild	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Druckereinstellungen (im Treiber)• Prüfen Sie das USB-Datenkabel und das Farbband auf richtigen Sitz• Prüfen Sie, ob die Reinigungsrolle bereits zu stark verschmutzt ist und ersetzen Sie sie ggf.• Prüfen Sie, ob die bedruckte Karte sauber war und versuchen Sie es mit einer anderen Karte• Reinigen Sie den Druckkopf mit einem Reinigungsstick
Druckbild mit kleinen Flecken und/oder Fehlern	<ul style="list-style-type: none">• Kartenmaterial kann verunreinigt sein; ggf. Reinigung durchführen• ggf. Reinigungsrolle erneuern• Druckkopf kann verschmutzt sein; ggf. Reinigung durchführen (Reinigungsstick)
Druckbild mit horizontalen weißen Linien	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob das Farbband richtig eingelegt ist• Prüfen Sie, ob der Druckkopf verschmutzt oder beschädigt ist; ggf. reinigen oder austauschen
Druckt vertikale weiße Linien	<ul style="list-style-type: none">• Druckkopf möglicherweise defekt. Kontaktieren Sie unsere Serviceabteilung
Druck ist "unscharf" und/oder "verschoben"	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob das Farbband richtig eingelegt ist• Prüfen Sie, ob der Druckkopf gereinigt werden muss• Prüfen Sie, ob die Reinigungsrolle ersetzt werden muss• Prüfen Sie, ob die bedruckte Karte tatsächlich den ISO/DIN-Vorgaben entspricht

Kapitel 4. Hilfe / Fehlersuche / Diagnose

4.5 Kartenstau beheben

Bei 2XL Druckern nicht die obere Abdeckung öffnen! Stattdessen entfernen Sie die gestaute Karte, indem Sie den Anweisungen auf der LCD-Kontrollanzeige folgen, bevor Sie Ihren Druckauftrag fortsetzen.

- Öffnen Sie **nicht** die Druckerklappe.
- Drehen Sie die Schraube auf der Rückseite des Druckers mit dem mitgelieferten Schraubendreher im Uhrzeigersinn, bis die Karte aus dem Drucker kommt.
- Öffnen Sie nun die Druckerklappe. Nachdem die Karte entfernt wurde, lässt sich die Gehäusedeckel des Druckers öffnen.
- Folgen Sie den Anweisungen auf der Kontrollanzeige, indem Sie aus drei Auswurfoptionen wählen:
Auto removal (automatisch), **Semi-auto removal** (halbautomatisch) oder **Manual removal** (manuelle Entnahme).

 Das Öffnen der oberen Abdeckung mit Gewalt führt zu schweren Drucker Schäden.

 Während die Optionen **Semi-auto removal** oder **Manual removal** ausgeführt werden, greifen Sie bitte NICHT in den Drucker.



Die folgenden Maßnahmen helfen, einen Kartenstau zu vermeiden:

- Prüfen Sie die Einstellung der Kartenstärke im Drucker und im Treiber. Beide Einstellungen müssen identisch sein und zum Kartenmaterial passen.
- Prüfen Sie, ob das Kartenmaterial den Vorgaben dieser Anleitung hinsichtlich der zulässigen Kartenstärken entspricht.
- Prüfen Sie, ob das Kartenmaterial plan (horizontal nicht gewölbt) ist.
- Prüfen Sie, ob die Karten nicht aneinander haften und fächern Sie sie auf, bevor Sie sie auf den Karteneinzughalter legen.

Technische Spezifikationen

Generelle technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Farbdruckmodul (Thermo), 300dpi Druckkopf • USB-Anschluss, Ethernet TCP/IP Anschluss als optionales Modul • 32 MB RAM / 1 MB Flashspeicher • 4 Bedientasten, LCD-Kontrollanzeige, 2 LED-Leuchtanzeigen
Druckmodus	<ul style="list-style-type: none"> • Farbsublimation und monochromes Thermotransferverfahren • A.I. smart ribbon saving (intelligente Farbbandsparfunktion) für den monochromen Druck
Druckleistung (von Design und Einstellung abhängig)	<ul style="list-style-type: none"> • Farbdruck: ca. 20 Sekunden pro Druckseite (unter Laborbedingungen) • Monochromdruck: ca. 5 Sekunden pro Druckseite
unterstützte Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, 8, 10 (32/64-bit), Mac OS 10.5-10.8
Farbbandtypen	<ul style="list-style-type: none"> • YMCKO (Farbdruck plus Overlay, für bis zu 200 pro Rolle, 400 Drucke für 2Xpress und 2Xtended) • K (Schwarz, für bis zu 2000 Drucke pro Rolle) • weitere monochrome Farbbänder in den Farben Weiß, Blau, Rot, Grün, Silber, Gold
Options (Easy Add Modules)	<ul style="list-style-type: none"> • RFID-Codiermodul für kontaktlose Chipkarten (ISO 14443A, B, ISO 15693, Mifare, DesFire, VHF) • Ethernet-Anschlussmodul
Kartenformate	<ul style="list-style-type: none"> • 2Xpress: CR80 / ISO 7810 85.6 x 53.98 mm (2.125 x 3.375 ") • 2Xtended: CR80 / ISO 7810 85.6 x 53.98 mm (2.125 x 3.375 "), variable Längen von 85.6 bis 140 x 54 mm (3.38 bis 5.51 x 2.16 ") • 2XCR100: CR100 98.5 x 67 mm (2.63 x 3.88 ") • 2XL: 124 x 88 mm (4.88 x 3.46 ") und 140 x 88 mm (5.51 x 3.46 ")
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • Kartentyp /-stärke: PVC Karten mit einer Stärke von 0,25 bis 1,0 mm (10 mil - 40 mil) • Kapazität: Zuführung für bis zu 50 Karten (0,8 mm), Ausgabe für 50 Karten (0,8 mm) • Abmessungen ohne Ein-/Ausgabe: 197, 8 mm (B) x 354 mm (L) x 204 mm (H), Gewicht: 4.9 kg • Anschlüsse: USB, Ethernet TCP/IP optional (Ethernet 10/100 Mbps) • Stromanschluss: 100 - 240 V, 2.5 A, 50-60 Hz / Ausgang: 24 V = 4.16 A • Betriebsbedingungen: + 15° C bis + 32° C / 20 % bis 85 % RF (nicht kondensierend) • Lagerbedingungen: - 20° C bis + 60° C / 20 % bis 90 % RF (nicht kondensierend) • Lüftung im Betrieb durch eingebauten Lüfter

Most common mistakes avoided:

- Install the driver first, then connect the USB cable of the printer!
- Do not print twice with YMCKO (color) on a card surface. The ribbon will get stuck, tear or cause a card jam.
- **Never open the cover with force in case of a card jam in an 2XL and 2XCR100 printer! Open it ever so slightly and press "next"!**
- Only use quality PVC cards or quality cards with a PVC surface! Cards must not have rough edges! Keep cards clean! Do not use dirty cards! If your cards fell down, don't use them anymore! They are a magnet for dust and debris! Shuffle the cards so they don't stick together! If needed, use compressed air to get the static out!
- Feed the cards correctly! The first card must always be a little bit further in behind the outer bumps on the input hopper of the 2XL, 2XCR100 and Xtended printer. The rest of the cards must rest on these bumps!



Häufigste Fehler vermeiden:

- Installieren Sie zuerst den Treiber und schließen Sie dann das USB-Kabel des Druckers an!
- Drucken Sie nicht zweimal mit YMCKO (Farbe) auf einer Kartenoberfläche. Das Band kann kleben bleiben, reißen oder einen Kartenstau verursachen.
- **Öffnen Sie die Abdeckung eines 2XL- oder 2XCR100-Druckers bei Kartenstau niemals mit Gewalt! Öffnen Sie sie ganz vorsichtig etwa 1 cm weit und drücken Sie dann "next" auf dem Bedienfeld!**
- Verwenden Sie ausschließlich hochwertige PVC-Karten oder Qualitätskarten mit PVC-Oberfläche! Karten dürfen keine rauen Kanten haben! Halten Sie die Karten sauber! Verwenden Sie keine schmutzigen Karten! Wenn Ihre Karten auf den Boden gefallen sind, verwenden Sie sie nicht mehr! Sie sind ein Magnet für Staub und Schmutz! Fächern Sie die Karten auf, damit sie nicht zusammenkleben! Wenn nötig, Druckluft verwenden, um die Oberflächenstatik zu entfernen!
- Führen Sie die Karten richtig ein! Die erste Karte muss immer ein wenig weiter hinter den äußeren Auflagepunkten des Eingabefachs des 2XL, 2XCR100 und Xtended Druckers liegen. Der Rest der Karten muss auf diesen Punkten ruhen!