
Kurzanleitung für Zebra R110Xi/R170Xi



Diese Sicherheitshinweise und Kurzanleitung für Zebra R110Xi/R170Xi-Drucker enthält grundlegende Hinweise zur Installation und Bedienung des Druckers sowie einige einfache Einstellungen, die vom Anwender vorgenommen werden können. Sie erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Ihr Fachhändler gibt Ihnen gerne weitere Informationen zu den Zebra R110Xi/R170Xi-Druckern:

- Bedienungsanleitung (Teilenr. 23062-003/ 23063L-003)
- ZPL II Programming Guide (Programmierhandbuch) (Teilenr. 45541L / 45542L)
- Wartungshandbuch (Teilenr. 13185L / 48152L)

Inhalt

Technische Daten	2
Einlegen des Druckmediums und Farbbandes	3
Bedienelemente	9
Kalibrierung	10
Konfiguration	11
Vorbeugende Wartung	14
Einstellungen	16

Technische Daten

Elektrische Anschlusswerte

90–264 V~; 48–62 Hz

Table 1 • Initial Power Consumption

Anfängliche Stromaufnahme (Druck 100% schwarz, 6 ips (Zoll pro Sekunde))	
Maximum	250W
Bereitschaft-szustand	25W

Umgebungsbedingungen

Betrieb

- 5 °C bis 40 °C
- 20% bis 85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Lagerung

- –40 °C bis 60 °C
- 5% bis 85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Sicherungen

Der R110Xi/R170Xi hat keine vom Benutzer entfernbare Sicherung.

Farbbänder und Druckkopfverschleiß

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss das Farbband vor der KALIBRATION eingelegt werden. Bei Verwendung des Druckers für den direkten Thermodruck wird kein Farbband eingelegt. Die im Drucker verwendeten Farbbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Zebra-Farbbänder weisen eine besonders glatte Oberfläche auf, die den Druckkopf gegen Abrieb durch das Druckmedium schützt. Ist das Farbband schmaler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.

Einlegen des Druckmediums und Farbbandes

Einlegen des Druckmediums

Abbildung 1 • Einlegen des Druckmediums – Druckerkomponenten

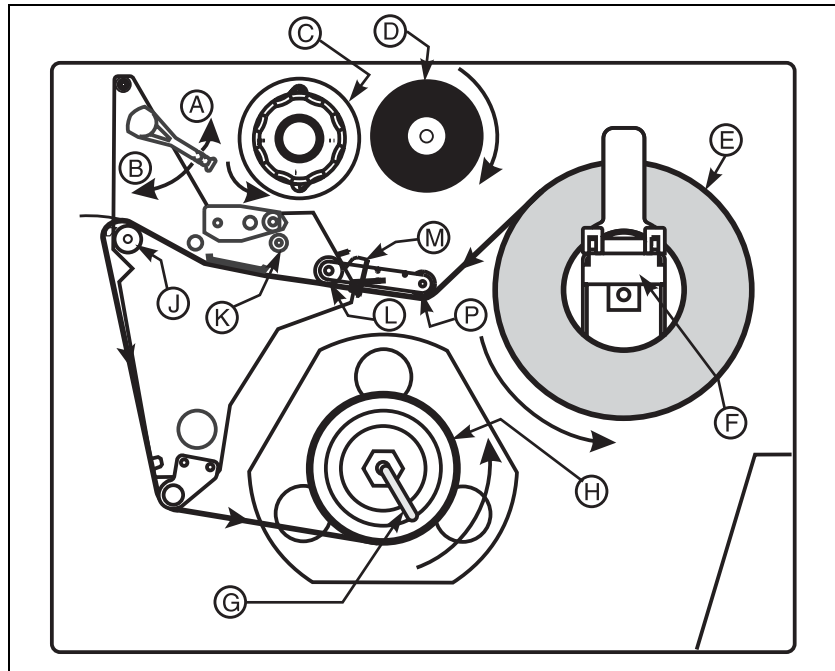
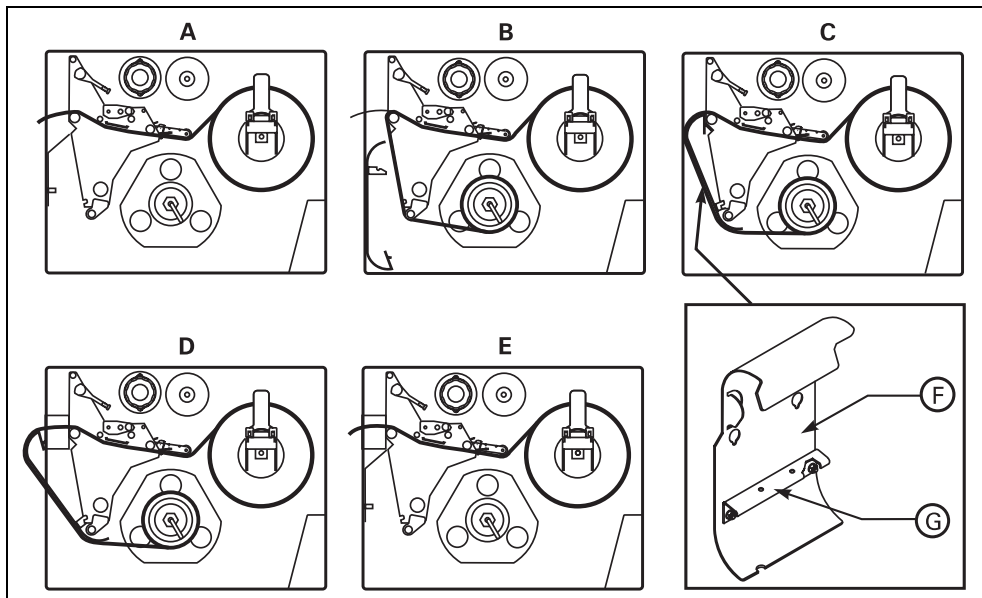


Abbildung 2 • Methoden zum Einlegen des Druckmediums



Einlegen einer Druckmedienrolle im Abreißmodus (Abbildung 2-A)

1. Wählen Sie an der Frontplatte den geeigneten Druckmodus aus.
2. Setzen Sie die Druckmedienrolle (Abbildung 1-E) auf den Druckmedium-Hängebügel (Abbildung 8-F) oder die wahlweise Vorratsspule.
3. Öffnen Sie den Druckkopf, indem Sie den Hebel oben auf dem Druckkopfmechanismus auf die geöffnete Position (Abbildung 1-A) schieben.
4. Lösen Sie die Rändelschraube der Druckmedienführung (Abbildung 1-M), und platzieren Sie die Führung so weit wie möglich vom Druckerrahmen weg.
5. Führen Sie das Druckmedium unter der Tänzerarm-Baugruppe (Abbildung 1-P), unter der unteren Rolle (Abbildung 1-L), zwischen der oberen Druckmedium-Führungsplatte und der Hauptdruckmedienführung, unter dem Druckkopf hindurch und über die Druckwalze (Abbildung 1-J).
6. Justieren Sie die Position der Druckmedienführung (Abbildung 1-M) so, dass sie den Außenrand des Druckmediums leicht berührt, ohne dass sich das Druckmedium wölbt. Stellen Sie sicher, dass sie parallel zum Druckmedienrand liegt, und ziehen Sie dann die Rändelschraube fest.
7. Schließen Sie den Druckkopf, indem Sie den Hebel oben auf dem Druckkopfmechanismus auf die geschlossene Stellung (Abbildung 1-B) schieben.
8. **WICHTIG:** Stellen Sie die Position des Druckmediensensors gemäß den Schritten auf Seite 17 ein.

Abziehmodus (Abbildung 2-B)



Hinweis • Für optimale Ergebnisse muss der Drucker auf einer ebenen Fläche installiert werden. Dies ist besonders wichtig bei breiteren Druckern, die mit einem breiten Druckmedium arbeiten. Wenn die Fläche nicht eben ist, rollt das Medium u.U. „teleskopartig“ von der Aufrollspule ab und führt zu mangelhaften Ergebnissen.

1. Wählen Sie an der Frontplatte den geeigneten Druckmodus aus.
2. Entfernen Sie die Aufrollplatte (falls vorhanden) und hängen Sie sie zur Aufbewahrung auf die beiden Befestigungsschrauben an der Innenseite der Frontplatte. Richten Sie die Kerbe in der Halterung so aus, dass der Sensor für den Etikettenabzug ein abgezogenes Etikett erkennen kann.
3. Legen Sie das Druckmedium gemäß den Anweisungen für den Abreißmodus ein. Sorgen Sie beim Einlegen des Druckmediums dafür, dass das Druckmedium ca. 1 m über die Abreißleiste hinausreicht. Bei Verwendung von Etikettenmedium ziehen Sie alle Etiketten von diesem Teil des Trägermediums ab, um einen Vorspann zu erhalten.
4. Nehmen Sie den Haken (Abbildung 1-G) von der Welle der Aufwickelspule (Abbildung 1-H). Wenn Sie einen Kern verwenden, entfernen Sie das gesamte Haftband vom Kern, und schieben Sie den Kern auf die Aufrollspule, bis er fest an der Führungsplatte anliegt.

5. Wickeln Sie das Druckmedium 1–2mal um die Druckmedium-Aufwickelspule und setzen Sie ggf. den Spindelhaken wieder ein. Vergewissern Sie sich, dass das Trägermaterial an der Trägerführungsplatte anliegt. (Bei einigen Druckmedienarten, vor allem Anhängern, müssen Sie das Druckmedienende evtl. an den Kern ankleben, wenn es sich nicht anders fest um den Kern wickeln lässt. Das Etikettenträgermedium NUR mit Klebeband befestigen, wenn dies unbedingt notwendig ist.)



Hinweis • Vergewissern Sie sich vor Schließen des Druckkopfhebels, dass über den gesamten Druckmedienweg (1) das Druckmedium an den inneren Führungen anliegt und dass die äußere Führung und die Druckmediumzufuhr-Führung das Druckmedium nur ganz leicht berührt, (2) dass das Druckmedium straff ist und (3) beim Aufwickeln auf die Aufrollspule bzw. den Kern gerade läuft und parallel zum Druckmedienweg liegt.

6. Nach Ausführen der oben genannten Schritte schließen Sie den Druckkopfhebel, um das Druckmedium zu arretieren. Wenn das Druckmedium nicht korrekt ausgerichtet ist, wird es u.U. nicht einwandfrei auf die Aufrollspule bzw. den Kern aufgewickelt, was die Bewegung des Druckmediums und/oder den Druckvorgang beeinträchtigen kann.

Aufrollmodus (**Abbildung 2-C** und **Abbildung 2-D**)



Hinweis • Für optimale Ergebnisse muss der Drucker auf einer ebenen Fläche installiert werden. Dies ist besonders wichtig bei breiteren Druckern, die mit einem breiten Druckmedium arbeiten. Wenn die Fläche nicht eben ist, rollt das Medium u.U. „teleskopartig“ von der Aufrollspule ab und führt zu mangelhaften Ergebnissen.

1. Wählen Sie an der Frontplatte den geeigneten Druckmodus aus.
2. Nehmen Sie die Druckmedium-Aufrollplatte (**Abbildung 2-F**) aus ihrer Lagerposition vor dem Druckmechanismus im Inneren des Druckmedienfachs.
3. Drehen Sie die Aufrollplatte um, so dass die Leiste an der daran befestigten Hakenplatte (**Abbildung 2-G**) nach unten zeigt.
4. Setzen Sie die Leiste der Hakenplatte in die untere Öffnung der Seitenplatte ein.
5. (Nur für Drucker die lediglich über die Aufrolloption verfügen, **Abbildung 2-C**) Setzen Sie das obere Ende der Aufrollplatte in den passenden Schlitz der Seitenplatte ein.
6. Schieben Sie die Aufrollplatte so weit ein, dass sie gegen den Hauptrahmen stößt.
7. Legen Sie das Druckmedium entsprechend den Anweisungen für den Abreißmodus ein. Sorgen Sie beim Einlegen des Druckmediums dafür, dass das Druckmedium ca. 1 m über die Abreißleiste hinausreicht. Bei Verwendung von Etikettenmedium ziehen Sie alle Etiketten von diesem Teil des Trägermediums ab, um einen Vorspann zu erhalten.
8. Nehmen Sie den Haken (**Abbildung 1-G**) von der Welle der Aufwickelspule (**Abbildung 1-H**). Wenn Sie einen Kern verwenden, entfernen Sie das gesamte Haftband vom Kern, und schieben Sie den Kern auf die Aufrollspule, bis er fest an der Führungsplatte anliegt.

9. Führen Sie das Druckmedium wie in Abbildungen 1 und Abbildungen 2 gezeigt, wickeln Sie es 1–2-mal um entweder (1) die Druckmedium-Aufwickelspule, und setzen Sie den Haken wieder ein, oder (2) um einen 7,6 cm Kern. (Bei einigen Druckmedienarten, vor allem Anhängern, müssen Sie das Druckmedienende evtl. an den Kern ankleben, wenn es sich nicht anders fest um den Kern wickeln lässt. Das Etikettenträgermedium NUR mit Klebeband befestigen, wenn dies unbedingt notwendig ist.)



Hinweis • Vergewissern Sie sich vor Schließen des Druckkopfhhebels, dass über den gesamten Druckmedienweg (1) das Druckmedium an den inneren Führungen anliegt und dass die äußere Führung und die Druckmedienzufuhr-Führung das Druckmedium nur ganz leicht berührt, (2) dass das Druckmedium straff ist und (3) beim Aufwickeln auf die Aufrollspule bzw. den Kern gerade läuft und parallel zum Druckmedienweg liegt.

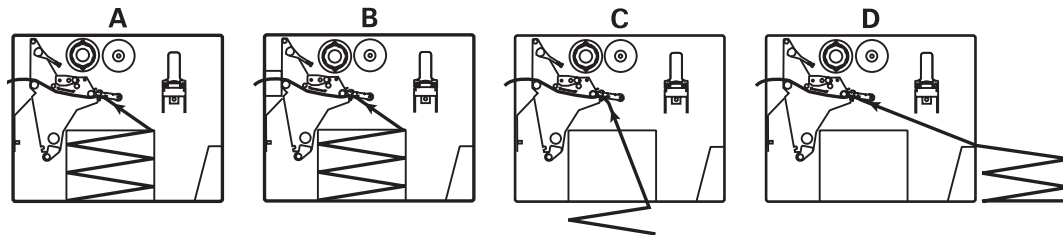
10. Nach Ausführung der oben genannten Schritte schließen Sie den Druckkopfhhebel, um das Druckmedium zu arretieren. Wenn das Druckmedium nicht korrekt ausgerichtet ist, wird es u.U. nicht einwandfrei auf die Aufrollspule bzw. den Kern aufgewickelt, was die Bewegung des Druckmediums und/oder den Druckvorgang beeinträchtigen kann.

Einlegen von Druckmedium in Zick-Zack-Lage ([Abbildung 3](#))

Druckmedium in Zickzacklagen kann in den Vorratsbehälter für Endlosmedium unten im Druckmedienfach gelegt oder außerhalb des Druckers mit Zugang durch die Unter- oder Rückseite des Druckers platziert werden.

Stellen Sie die Rändelschraube der Druckmedienführung ([Abbildung 1-M](#)) so ein, dass sich das Druckmedium nicht verschiebt. Achten Sie darauf, dass die Führung parallel zum Druckmedienrand liegt.

Abbildung 3 • Einlegen von Druckmedium in Zick-Zack-Lage

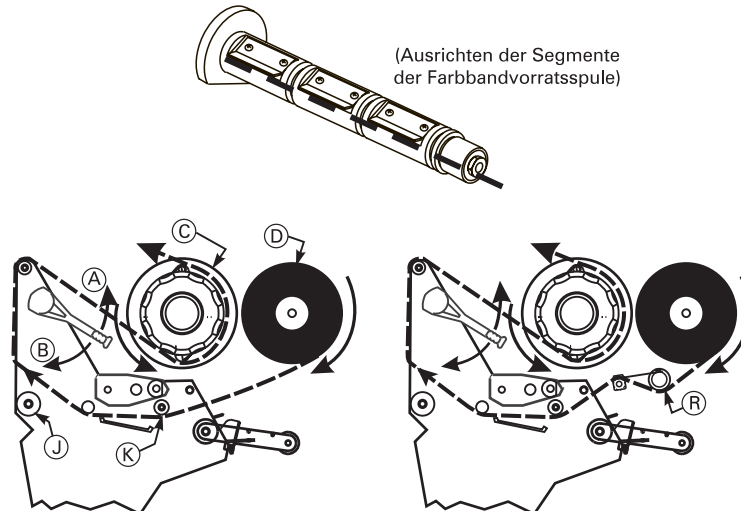


Einlegen des Farbbandes

Siehe [Abbildung 4](#). Achten Sie beim Einlegen des Farbbandes darauf, dass der Farbbandkern fest am Anschlag auf der Farbbandvorratsrolle ([Abbildung 4-D](#)) anliegt. *Das Farbband darf nicht schmaler als das Druckmedium sein.*

1. Richten Sie die Segmente der Farbbandvorratspule aus ([Abbildung 4](#)).
2. Setzen Sie die Farbbandrolle auf die Farbbandvorratspule ([Abbildung 4-D](#)).
3. Bereiten Sie einen Bandvorspann vor. Reißen Sie hierzu einen 15 bis 30 cm langen Streifen Druckmedium (Etiketten und Träger) ab. Ziehen Sie ein Etikett von diesem Streifen ab. Kleben Sie die Hälfte dieses Etiketts auf das Ende des Druckmedienstreifens und die andere Hälfte auf das Farbbandende. Diese Anordnung dient als Bandvorspann.
4. Öffnen Sie den Druckkopf ([Abbildung 4-A](#)) und führen Sie den Vorspann mit angeklebtem Farbband durch den Druckmechanismus, unter die obere Rolle ([Abbildung 4-K](#)) und an der Druckwalze ([Abbildung 4-J](#)) vorbei.
5. Bevor Sie das Farbband um die Farbbandaufwickelspule wickeln, vergewissern Sie sich, dass der Pfeil auf dem Knopf am Einschnitt ausgerichtet ist (siehe Einsatz, [Abbildung 5](#)).
6. Legen Sie das Farbband mit dem Vorspann um die Farbbandaufwickelspule ([Abbildung 4-C](#)), und wickeln Sie es mehrmals entgegen dem Uhrzeigersinn um die Spule.
7. Schließen Sie den Druckkopf ([Abbildung 4-B](#)).

Abbildung 4 • Einlegen des Farbbandes

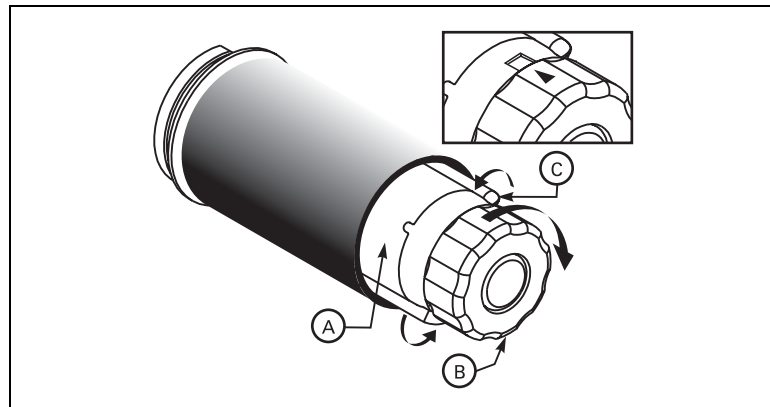


Entnehmen des verbrauchten Farbbandes

Siehe [Abbildung 5](#).

1. Reißen Sie das Farbband direkt an der Farbbandaufwickelspule ([Abbildung 5-A](#)) ab.
2. Halten Sie die Farbbandaufwickelspule fest, und drehen Sie den Knopf ([Abbildung 5-B](#)) nach rechts, bis Widerstand spürbar ist. Dadurch werden die Leisten zur Farbbandfreigabe ([Abbildung 5-C](#)) nach unten gedreht, so dass die Spule ihren „Griff“ um das aufgewickelte Farbband lockert.
3. Ziehen sie das Farbband von der Farbbandaufwickelspule ab. Wenn Sie das verbrauchte Farbband abgenommen haben, vergewissern Sie sich, dass der Pfeil am Knopf am Einschnitt in der Farbbandaufwickelspule ausgerichtet ist (siehe Einsatz).
4. Ziehen Sie den leeren Kern von der Farbbandvorratsspule ab.

Abbildung 5 • Entnehmen des Farbbandes



Bedienelemente

Tasten an der Frontplatte

Tabelle 2 • Tasten an der Frontplatte





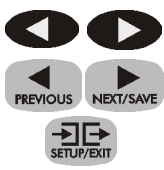
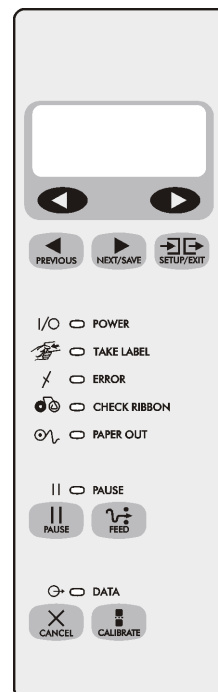
Tasten	Bedeutung
	Wird gedrückt, um den PAUSE-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
	Bei jedem Drücken der Taste erfolgt ein Etikettenvorschub.
	(Nur im PAUSE-Modus aktiv.) Einmal drücken, um den Ausdruck der gegenwärtigen Etikettenserie abubrechen. Um den gesamten Pufferspeicher zu löschen, die Taste gedrückt halten, bis die Anzeigelampe DATA erlischt.
	(Nur im PAUSE-Modus aktiv.) Einmal drücken, um Druckmedium- und Farbbandsensoren auf korrekte Druckmedienlänge neu zu kalibrieren und den Druckmedientyp (endlos bzw. nicht endlos) einzustellen.
	Diese Tasten werden während der Konfigurierung verwendet.

Figure 6 • Frontplatte



Anzeigelampen an der Frontplatte

Tabelle 3 beschreibt den Betrieb der Anzeigelampen an der Frontplatte.



Hinweis • Wenn ein Betriebszustand, der eine kontinuierlich leuchtende Anzeigelampe bewirkt, und ein Zustand, der ein Blinken derselben Anzeigelampe bewirkt, gleichzeitig eintreten, blinkt die Anzeigelampe.

Tabelle 3 • Anzeigelampen an der Frontplatte








Anzeigelampe	Status	Bedeutung
TAKE LABEL (Etikett abziehen) 	Aus	Normalbetrieb.
	Blinkt	(Nur Abziehmodus) Etikett vorhanden. Der Druckvorgang wird unterbrochen, bis das Etikett abgezogen wurde.
ERROR (Fehler) 	Aus	Normalbetrieb—keine Druckerfehler.
	Blinkt	Druckerfehler. Nähere Hinweise am Anzeigebildschirm.

Tabelle 3 • Anzeigelampen an der Frontplatte

Anzeigelampe	Status	Bedeutung
CHECK RIBBON (Farbband prüfen) 	Aus	Normalbetrieb—Farbband ist korrekt eingelegt.
	An	Kein Farbband eingelegt (Drucker ist im Thermotransferdruck-Modus). Fehlermeldung an der Anzeige der Frontplatte.
PAPER OUT (Papier fehlt) 	Aus	Normalbetrieb—Druckmedium ist korrekt eingelegt.
	An	Kein Druckmedium unter dem Druckmediensensor. Der Druckvorgang wird unterbrochen, auf der Anzeige erscheint eine Fehlermeldung, und die Anzeigelampe PAUSE leuchtet.
PAUSE 	Aus	Normalbetrieb.
	An	Der Drucker hat alle Druckvorgänge unterbrochen. Entweder wurde  gedrückt, oder das Etikettenformat enthielt einen Pause-Befehl, oder der eingebaute Prüfler hat einen Fehler erkannt, oder ein Laufzeitfehler wurde erkannt.
DATA (Daten) 	Aus	Normalbetrieb — es werden keine Daten empfangen oder verarbeitet.
	An	Datenverarbeitung oder Drucken im Gange—kein Datenempfang.
	Blinkt	Der Drucker empfängt Daten. Das Blinken wird langsamer, wenn der Drucker keine weiteren Daten empfangen kann; bei erneutem Datenempfang wird die Normalgeschwindigkeit wieder aufgenommen.




Kalibrierung

Wenn Druckmedium und Farbband korrekt eingelegt sind, schalten Sie den Drucker ein. Der Drucker durchläuft einen Einschaltstest (POST). Nach Abschluss des Tests wird am LCD-Bildschirm die Meldung „DRUCKER BEREIT“ angezeigt.

Anschließend wird der Drucker automatisch kalibriert. Während dieses Vorgangs erfolgt der Vorschub einiger Etiketten, um die Etikettenlänge und Einstellungen des Farbbandsensors automatisch zu ermitteln. Dieser Vorgang wird bei jedem Öffnen des Druckkopfs wiederholt.



Wichtiger Hinweis • Wenn die automatische Kalibrierfunktion ausgeschaltet ist, führen Sie die Schritte zum Kalibrieren des Farbbandes und Druckmediums anhand des LCD-Menüs jedes Mal aus, wenn eine andere Druckmedienart bzw. ein anderer Farbbandtyp eingelegt wird.


1. Drücken Sie .
 2. Drücken Sie .
- Darauf folgt der Vorschub mehrerer Etiketten.
3. Drücken Sie .

Konfiguration


Nach Ausführen der Kalibrierungsschritte können Sie die Druckerparameter mit Hilfe der Anzeige an der Frontplatte und den fünf Tasten unmittelbar darunter für Ihre Anwendung einstellen.

Das Konfigurationsverfahren in [Tabelle 4](#) enthält die Informationen, die Sie zur Vorbereitung Ihres Druckers benötigen, ist jedoch nicht vollständig. Nähere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Rufen Sie den Setup-Modus auf, indem Sie  drücken, wenn DRUCKER BEREIT (Printer Ready) angezeigt wird.

Führen Sie die Schritte in [Tabelle 4](#) aus. Sie können den Setup-Modus jederzeit durch Drücken von  beenden (folgen Sie den Anweisungen am Ende der Tabelle).

- Ein Sternchen (*) in der linken oberen Ecke der LCD-Anzeige weist darauf hin, dass Sie den gegenwärtig für diese Einstellung gespeicherten Wert geändert haben.
- Ein Parameter wird mit Hilfe der schwarzen, ovalen Links- bzw. Rechtspfeiltaste unmittelbar unterhalb der LCD-Anzeige geändert:

 Erhöht den Wert, antwortet mit „Ja“, signalisiert „An“ oder zeigt die nächste Auswahl an.


 Verringert den Wert, antwortet mit „Nein“, signalisiert „Aus“ oder zeigt die vorige Auswahl an.

Tabelle 4 • Konfiguration





Drücken Sie:	Anzeigetext:	Maßnahme/Erklärung:
—	DRUCKER BEREIT (Printer Ready)	Normaler Druckerbetrieb.
	SCHWÄRZUNG (Darkness)	Die Schwärzung durch Drücken der ovalen Tasten ändern. ACHTUNG: Für die Schwärzung die niedrigste Einstellung wählen, die eine gute Druckqualität ergibt. Bei einer zu hohen Einstellung der Schwärzung kann es zu Schmieren und/oder Durchbrennen des Farbbandes kommen.
Um die Sprache des Textes am LCD-Bildschirm zu ändern (nicht notwendig, wenn der LCD-Bildschirm bereits in der von Ihnen gewünschten Sprache erscheint):		
	SPRACHE (Language)	Durch Drücken der ovalen Tasten die Sprache des Textes auf der Frontplattenanzeige ändern.
	SCHWÄRZUNG (Darkness)	Durch Drücken der ovalen Tasten die Schwärzung ändern. ACHTUNG: Für die Schwärzung die niedrigste Einstellung wählen, die eine gute Druckqualität ergibt. Bei einer zu hohen Einstellung der Schwärzung kann es zu Schmieren und/oder Durchbrennen des Farbbandes kommen.
	GESCHWINDIG-KEIT (Print Speed)	Durch Drücken der ovalen Tasten wird die Druckgeschwindigkeit erhöht bzw. verringert.

Tabelle 4 • Konfiguration
















Drücken Sie:	Anzeigetext:	Maßnahme/Erklärung:
	ABREISSKANTE (Tear Off)	Durch Drücken der ovalen Tasten die Position des Druckmediums über der Abreißkante nach dem Drucken ändern. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn die Etiketten an der falschen Stelle abgerissen werden.
	DRUCKMODUS (Print Mode)	Durch Drücken der ovalen Tasten den Abreiß-, Abzieh-, Schneide- oder Aufrollmodus wählen. Achten Sie darauf, dass Sie den für Ihr Druckermodell verfügbaren Modus wählen, da einige dieser Druckarten Sonderoptionen voraussetzen.
	DRUCKMEDIEN-TYP (Media Type)	Durch Drücken der ovalen Tasten Endlos- oder Nicht-Endlosmedium wählen. Nicht-endlos: Der Drucker ermittelt die Etikettenlänge automatisch durch Erfühlen der Kerbe, des Spalts, der Druckmedienbahn oder der schwarzen Markierung zwischen den Etiketten. Endlos: Das Etikettenformat muss eine Anweisung für Etikettenlänge enthalten (^LLxxxx, wenn Sie ZPL oder ZPL II verwenden).
	SENSORTYP (Sensor Type)	Durch Drücken der ovalen Tasten Bahn- oder Markierungserfassung wählen. Wenn Ihr Druckmedium keine schwarzen Markierungen auf der Rückseite aufweist, lassen Sie die Standardeinstellung des Druckers (Bahn) unverändert.
	DRUCK- VERFAHREN (Print Method)	Durch Drücken der ovalen Tasten die gewünschte Druckmethode wählen: direkter Thermodruck (kein Farbband) oder Thermotransferdruck (mit Thermotransferpapier und Farbband).
	DRUCKBREITE (Print Width)	Durch Drücken der ovalen Tasten den Drucker auf die Breite Ihres Druckmediums einstellen.
	MAXIMALE LÄNGE (Maximum Length)	Durch Drücken der ovalen Tasten die maximale Drucklänge einstellen. Einen der Etikettenlänge am besten entsprechenden Wert wählen, der aber auf keinen Fall niedriger als die Etikettenlänge ist.
	FONTS LISTEN (List Fonts)	Bei Drücken der rechten ovalen Taste wird eine Liste der verfügbaren Schriftarten ausgedruckt.
	BARCODES LISTEN (List Bar Codes)	Bei Drücken der rechten ovalen Taste wird eine Liste der verfügbaren Strichcodes ausgedruckt.
	GRAFIKEN LISTEN (List Images)	Bei Drücken der rechten ovalen Taste wird eine Liste der verfügbaren Grafiken ausgedruckt.
	FORMATE LISTEN (List Formats)	Bei Drücken der rechten ovalen Taste wird eine Liste aller Formate ausgedruckt, die gegenwärtig im DRAM, optionalen EPROM oder auf einer optionalen Speicherkarte des Druckers gespeichert sind.
	SETUP LISTEN (List Setup)	Bei Drücken der rechten ovalen Taste wird eine Liste der gegenwärtigen Druckerkonfigurations-Einstellungen ausgedruckt.

Tabelle 4 • Konfiguration

Drücken Sie:	Anzeigetext:	Maßnahme/Erklärung:
	Alle auflisten (List All)	Drücken Sie die rechte ovale Taste, um eine Liste der Schriften, Strichcodes, Bilder, Formate und der gegenwärtigen Konfigurationseinstellungen der Druckmaschine auszudrucken.
	WERTE SICHERN (Save Changes)	<p>Durch Drücken der ovalen Tasten folgendes wählen:</p> <p>PERMANENT: Die gespeicherten Änderungen bleiben auch beim Ausschalten des Druckers erhalten.</p> <p>TEMPORÄR: Speichert die Änderungen, bis sie erneut geändert werden, oder bis der Drucker ausgeschaltet wird.</p> <p>ABBRECHEN: Annulliert alle seit Aufrufen des Setup-Modus vorgenommenen Änderungen.</p> <p>STANDARDWERTE: Lädt die werkseitigen Standardwerte für alle Parameter.</p> <p>Hinweis: Siehe Bedienungsanleitung! Diese Maßnahme erfordert Kalibrierung und Neueinstellung des Druckkopfwiderstandes.</p> <p>LETZTE SICHERUNG: Lädt die Werte der letzten permanenten Speicherung.</p> <p> drücken, um eine Auswahl zu übernehmen.</p>
—	DRUCKER BEREIT (Printer Ready)	Sie haben den Setup-Modus beendet und können jetzt den normalen Druckerbetrieb aufnehmen.

Vorbeugende Wartung

Reinigen Sie den Drucker entsprechend dem nachstehenden Reinigungszeitplan. Siehe [Tabelle 5](#).

Tabelle 5 • Reinigungszeitplan

Bereich	Methode	Häufigkeit
Druckkopf (Abbildung 7-A)	Lösungsmittel*	Direkter Thermodruck: Nach jeder Druckmedienrolle (oder 150 m Druckmedium in Zick-Zack-Lage)
Druckwalze (Abbildung 7-B)	Lösungsmittel*	
Mediensensor (Abbildung 9-A und Abbildung 10-A)	Blasluft	Thermotransferdruck: Nach jeder Farbbandrolle
Weg des Druckmediums (Abbildung 1)	Lösungsmittel*	
Farbbandsensor (Abbildung 7-C)	Blasluft	
Abzieh-/Abreißleiste (Abbildung 7-E)	Lösungsmittel*	Nach Bedarf
Sensor „Etikett vorhanden“ (Abbildung 7-D)	Blasluft	Monatlich
Sensor „Schwarze Markierung“ (Abbildung 7-F)	Blasluft	Monatlich

*Verwenden Sie das Wartungskit, Teilnr. 47362, oder eine Lösung aus 90% Isopropylalkohol und 10% entionisiertem Wasser.

Reinigen des Druckkopfs und der Druckwalze

Ungleichmäßige Druckqualität wie Lücken im Strichcode oder in Grafiken weisen u. U. auf einen verschmutzten Druckkopf hin. Für optimale Ergebnisse führen Sie die folgenden Reinigungsschritte nach jeder Farbbandrolle durch.

Reinigen Sie nach jeder Rolle (450 m) Thermotransfer-Farbband, nach jeder Rolle (150 m) an direktem Thermodruckmedium oder wenn die Warnmeldung "KOPF REINIGEN" am LCD-Bildschirm angezeigt wird.



Vorsicht • Der Druckkopf ist möglicherweise heiß und kann bei Berührung zu Hautverletzungen führen.



Vorsicht! Gefahr einer elektrostatischen • Beachten Sie beim Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Komponenten wie Platinen und Druckköpfen die Sicherheitsvorschriften gegen elektrostatische Entladung.

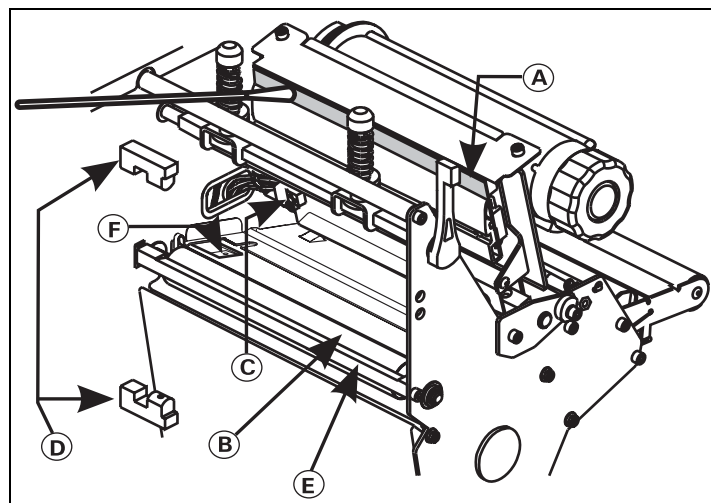
1. Öffnen Sie den Druckkopf, indem Sie den Druckkopfebel auf die offene Position stellen.
2. Nehmen Sie das Druckmedium und das Farbband aus dem Druckmechanismus.
3. Verwenden Sie das Zebra-Wartungskit, Teilnr. 47362, oder eine Lösung aus 90% Isopropylalkohol und 10% entionisiertem Wasser auf einem Auftragegerät. Wischen Sie die Druckkopfelemente ([Abbildung 7-A](#)) in ihrer gesamten Länge ab.
4. Drehen Sie die Druckwalze ([Abbildung 7-B](#)), und reinigen Sie sie gründlich mit Lösungsmittel.

5. Bürsten/saugen Sie Papierfasern und Staub von den Rollen, dem Druckmediensensor (Abbildung 9-A und Abbildung 10-A), dem Sensor „Schwarze Markierung“ (Abbildung 7-F) und den Farbbandsensoren (Abbildung 7-C).
6. Legen Sie ggf. das Farbband und/oder Druckmedium wieder ein. Schließen Sie den Druckkopf, indem Sie den Hebel auf die geschlossene Position schieben. Sie können jetzt mit dem Drucken fortfahren.



Hinweis • Wenn sich die Druckqualität nicht gebessert hat, versuchen Sie, den Druckkopf mit einem *Save-a-Printhead*-Reinigungsfilm zu reinigen. Dieses speziell beschichtete Material entfernt Schmutzansammlungen, ohne den Druckkopf zu beschädigen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung, oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Wiederverkäufer oder -Fachhändler.

Abbildung 7 • Reinigen des Druckkopfs und der Druckwalze



Einstellungen

Positionieren des Kniehebels

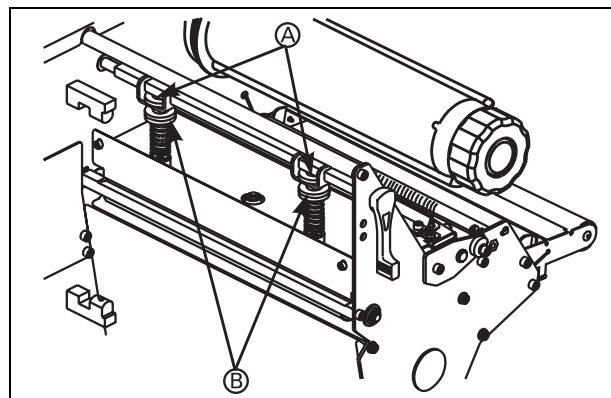
Schieben Sie den bzw. die Kniehebel an die entsprechende Position, so dass ein gleichmäßiger Druck auf das Druckmedium ausgeübt wird. Wenn Sie schmales Druckmedium verwenden und Ihr Drucker über zwei Kniehebel verfügt, können Sie einen Kniehebel über der Druckmedienmitte platzieren und den anderen Hebel beiseite schieben (den Druck auf den nicht verwendeten Kniehebel reduzieren).

Einstellung des Druckkopfdrucks

Sie können die Lebensdauer des Druckkopfes maximal ausnutzen, wenn Sie die gewünschte Druckqualität mit dem geringsten dafür erforderlichen Druck herstellen. Der Druckkopfdruck muss eingestellt werden, wenn der Ausdruck auf einer Seite zu schwach ist oder bei Verwendung von dickem Druckmedium. Siehe [Abbildung 8](#).

1. Reduzieren Sie die Schwärzungseinstellung mit den Bedienelementen an der Frontplatte, und drucken Sie ein paar Etiketten aus.
2. Lösen Sie die Sicherungsmuttern ([Abbildung 8-A](#)).
3. Bei einigen Druckmedienarten muss der Druck verstärkt werden, um eine gute Druckqualität zu erzielen. Bei diesen Druckmedien erhöhen bzw. verringern Sie den Druck mithilfe der Einstellmutter ([Abbildung 8-B](#)), bis der linke und rechte Rand des Druckbereichs die gleiche Schwärzung aufweist.
4. Erhöhen Sie die Schwärzung mit den Bedienelementen auf der Frontplatte auf das gewünschte Niveau.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern fest.

Abbildung 8 • Einstellung des Druckkopfdrucks



Einstellungen der Mediensensorposition

Der Druckmediensensor muss so platziert werden, dass er die Druckmedienbahn zwischen den Etiketten oder ein Loch bzw. eine Kerbe im Druckmedium erkennen kann.

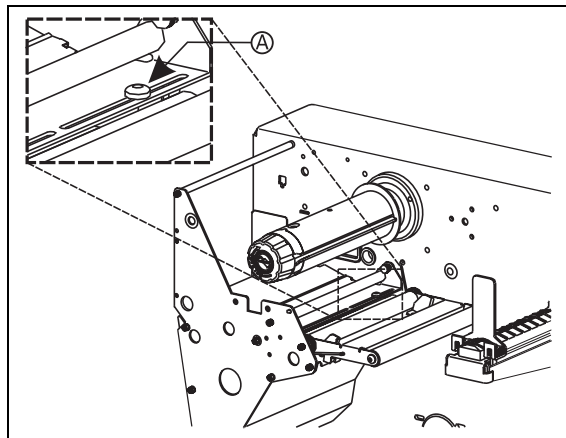
Die werkseitige Stellung ist für die meisten Anwendungen geeignet. Wenn nicht, nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.

Einstellen des oberen Druckmediensensors

Einstellung auf die innere Druckmedienhälfte:

1. Nehmen Sie das Farbband heraus. Machen Sie den oberen Druckmediensensor ausfindig ([Abbildung 9-A](#)).
2. Lösen Sie die Schraube.
3. Schieben Sie den oberen Sensor den Schlitz entlang, bis er sich direkt über der Druckmedienbahn, der Kerbe oder dem Loch im Druckmedium befindet.
4. Ziehen Sie die Schraube fest.

Abbildung 9 • Oberer Druckmediensensor



Einstellung auf die äußere Druckmedienhälfte:

5. Nehmen Sie das Farbband heraus. Machen Sie den oberen Druckmediensensor ausfindig ([Abbildung 9-A](#)).
6. Nehmen Sie die Schraube heraus.
7. Heben Sie die obere Druckmediensensor-Einheit hoch, und schieben Sie den Sensor und die Drahtabdeckung an die äußere Hälfte. Ziehen Sie die Drähte vorsichtig durch den Kabelbinder. Die Sensordrahtabdeckung muss evtl. beiseite gelegt werden, wenn die Einstellung den Sensor zu weit an den äußeren Rand bringt.
8. Setzen Sie die Schraube wieder ein, und ziehen Sie sie fest.
9. Vergewissern Sie sich, dass die Drähte in die Kerbe in der Halterung für den Druckmediensensor zurückgeführt werden.

Einstellen des unteren Druckmediensensors

1. Machen Sie die untere Druckmediensensor-Einheit ([Abbildung 10-A](#)) unter der hinteren Leitrolle ausfindig. (Der Sensor ist eine gefederte Klammer, die eine Platine festhält.)
2. Verschieben Sie den Sensor, bis sich die beiden messingfarbenen Infrarotemitter unter dem oberen Druckmediensensor befinden. Ziehen Sie die Drähte nach Bedarf vorsichtig heraus (die Drähte müssen etwas durchhängen).



Hinweis • Wenn der Sensor nach innen geschoben wird und der Draht in einer großen Schleife durchhängt, nehmen Sie die Abdeckung von der Druckerseite mit den elektronischen Teilen, und ziehen Sie die Drähte vorsichtig durch. Klemmen Sie die Drähte fest, damit sie nicht an den Antriebsriemen reiben.

Abbildung 10 • Unterer Druckmediensensor

