



# Wolke m600 Universal

Bedienungsanleitung

Teilenummer WLK462430-03

Revision: AB, Februar 2014

Copyright Februar 2014, Wolke Inks & Printers GmbH (im Folgenden bezeichnet als Wolke).  
Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument ist das geistige Eigentum von Wolke Inks & Printers GmbH und enthält vertrauliche und urheberrechtlich geschützte Informationen, die Eigentum von Wolke sind. Jedes nicht autorisierte Kopieren, Benutzen oder jede nicht autorisierte Offenlegung dieses Dokumentes ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Wolke ist strikt verboten.

---

**Wolke Inks & Printers GmbH**

Ostbahnstraße 116  
D-91217 Hersbruck

Telefon: +49 (0) 9151 81 61-12  
Fax (nur innerhalb USA): +49 (0)9151 81 61-57

**Niederlassungen** in den Deutschland

[www.wolke.com](http://www.wolke.com)

# Informationen zur Konformität

## Für Kunden in den USA.

**Sicherheit:** Das Gerät erfüllt UL 60950-1. NRTL-akkreditierte Zertifizierung.

**Emissionen:** Dieses Gerät erfüllt Abschnitt 15, Unterabschnitt B, Klasse A der FCC-Vorschriften (USA). Der Betrieb des Geräts unterliegt zwei Bedingungen:

- 1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
- 2) Dieses Gerät darf nicht durch Störeinstrahlungen beeinträchtigt werden.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können zum Verlust der Betriebszulassung für das Gerät führen.

Dieses Gerät wurde mit dem Ergebnis getestet, dass die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A nach Abschnitt 15, Unterabschnitt B der FCC-Vorschriften eingehalten werden. Der Zweck dieser Grenzwerte besteht darin, einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in industriellen Umgebungen zu bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch ausstrahlen. Wird es nicht vorschriftsmäßig installiert und nicht wie im Benutzerhandbuch beschrieben eingesetzt, kann es zu Störungen des Funkverkehrs und des Radioempfangs kommen. In Wohngebieten führt der Betrieb dieses Gerätes wahrscheinlich zu Störungen. In solchen Fällen muss der Anwender die Störungen auf eigene Kosten beseitigen.

Für das Gerät müssen geschirmte Kabel verwendet werden, damit die FCC-Grenzwerte für Geräte der Klasse A eingehalten werden.

Das folgende, von der Federal Communications Commission (US-amerikanische Aufsichtsbehörde für Telekommunikation) herausgegebene Handbuch enthält weitere hilfreiche Informationen: Erkennen und Beseitigen von Störungen bei Radio-/TV-Empfang. Die Broschüre erhalten Sie direkt von der für Drucksachen der amerikanischen Regierung zuständigen Behörde: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, USA; Lagernummer 004-00-00345-4.

Die Erfüllung der US-amerikanischen Sicherheitsvorschriften dieses Geräts wurde vom TÜV SÜD America getestet und die Zulassung wurde erteilt.

## Für Kunden in Kanada

**Emissionen:** Der Gerät erfüllt ICES-003 04, Klasse A (Kanada).

**Sicherheit:** Das Gerät erfüllt die kanadische Norm C22.2 Nr. 60950-1:

Die Erfüllung der kanadischen Sicherheitsvorschriften dieses Geräts wurde vom TÜV SÜD America getestet und die Zulassung wurde erteilt.

## Für Kunden in der Europäischen Union

Das Gerät trägt das CE-Zeichen, mit dem die Konformität zu folgenden Richtlinien und Normen bestätigt wird:

### EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EU

EN 55022 (Klasse A)	Funkstöreigenschaften Grenzwerte und Messverfahren für Einrichtungen der Informationstechnik.
EN 55024	Störfestigkeitseigenschaften Grenzwerte und Messverfahren für Einrichtungen der Informationstechnik.
EN 61000-6-2	Fachgrundnorm für Industriebereiche.
EN 61000-4-2	Anforderungen bezüglich der elektrostatischen Entladung.
EN 61000-4-3	Test der Störfestigkeit gegen abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder.
EN 61000-4-4	Test der Störfestigkeit gegenüber schnellen transiente Störgrößen.
EN 61000-4-5	Test der Störfestigkeit gegen Spannungstöße.
EN 61000-4-6	Störfestigkeit gegen geleitete, von Hochfrequenzfeldern induzierte Störungen.
EN 61000-4-11	Test der Störfestigkeit gegenüber Spannungsabfällen, kurzen Spannungsausfällen und Spannungsschwankungen.
EN 61000-3-2	Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom $\leq 16$ A je Leiter).
EN 61000-3-3	Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom $\leq 16$ A je Leiter.

**EU Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EU**

Grundlegende Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen an elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

**EN 60950-1**

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik einschließlich elektrischer Büromaschinen.

**EN 60529**

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code (IP65)).

# Unterstützung und Schulung

## Kontaktinformationen

Bei Fragen oder wenn Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Wolke Inks & Printers GmbH unter +49 (0) 9151 8161-12. Kunden außerhalb Deutschlands wenden sich für Unterstützung bitte an ihren Wolke Inks & Printers GmbH-Vertriebspartner oder die entsprechende Niederlassung.

### **Wolke Inks & Printers GmbH**

Ostbahnstraße 116, D-91217 Hersbruck

Telefon: +49 (0) 9151 8161-12

Fax: +49 (0) 9151 81 61-57

Website: [www.wolke.com](http://www.wolke.com)

## Kundenschulung

Falls Sie den Drucker selbst warten wollen, empfiehlt Wolke Inks & Printers GmbH unbedingt, dass Sie eine entsprechende Kundenschulung für den Drucker absolvieren.

*Anmerkung: Die Handbücher sind als Ergänzung zur (und nicht als Ersatz) für die Kundenschulung von Wolke Inks & Printers GmbH gedacht.*

Weitere Informationen zu den Kundenschulungen von Wolke Inks & Printers GmbH erhalten Sie unter +49 (0) 9151 8161-12. Kunden außerhalb Deutschlands wenden sich bitte für zusätzliche Informationen an eine V Wolke-Niederlassung oder den örtlichen Wolke-Händler.

## Flüssigkeiten

Der Drucker ist für den Betrieb mit bestimmten Flüssigkeiten von Wolke Inks & Printers GmbH ausgelegt. Um mehr Flüssigkeiten zu bestellen, wenden Sie sich an Wolke Inks & Printers GmbH unter +49 (0) 9151 8161-12. Kunden außerhalb Deutschlands wenden sich für Unterstützung bitte an ihren Wolke Inks & Printers GmbH-Vertriebspartner oder die entsprechende Niederlassung.

# Inhaltsverzeichnis

---

## *Informationen zur Konformität*

<i>Für Kunden in den USA</i> . . . . .	<i>i</i>
<i>Für Kunden in Kanada</i> . . . . .	<i>ii</i>
<i>Für Kunden in der Europäischen Union</i> . . . . .	<i>ii</i>

## *Unterstützung und Schulung*

<i>Kontaktinformationen</i> . . . . .	<i>iv</i>
<i>Kundenschulung</i> . . . . .	<i>iv</i>
<i>Flüssigkeiten</i> . . . . .	<i>iv</i>

## **Kapitel 1 — Einführung**

Wolke m600 Universal Drucker . . . . .	1-1
Über diese Anleitung . . . . .	1-1
Ähnliche Veröffentlichungen . . . . .	1-1
Sprachcodes . . . . .	1-1
Schreibweisen und Bezeichnung von Inhalten . . . . .	1-2
Positionenreferenzen . . . . .	1-3
Maßeinheiten . . . . .	1-3
Sicherheits-Informationen . . . . .	1-3
Anmerkungen . . . . .	1-4
Abkürzungen und Akronyme . . . . .	1-4
Kapitel im Handbuch . . . . .	1-5

## **Kapitel 2 — Sicherheit**

Einführung . . . . .	2-2
Richtlinien zur Gerätesicherheit . . . . .	2-2
Beachten Sie die Vorschriften für elektrische Anlagen . . . . .	2-2
Elektrische Stromversorgung . . . . .	2-3
Warnschilder nicht entfernen . . . . .	2-4
Erdung und Kontaktierung . . . . .	2-4
Kommunikation . . . . .	2-4
Druckkopf und Kartuschen . . . . .	2-4
Sicherheitsrichtlinien für Flüssigkeiten . . . . .	2-5
Weitere wichtige Richtlinien . . . . .	2-6
Medizinische Notfälle . . . . .	2-7
Unfälle im Zusammenhang mit Druckerflüssigkeiten . . . . .	2-7

### **Kapitel 3 — Wesentliche Komponenten**

Gerätebeschreibung .....	3-1
CLARiTY-Steuereinheit .....	3-1
Druckkopf .....	3-4
Tintenkartusche .....	3-5
Anschlusskabel .....	3-6
Produktsensor .....	3-6
Glasfaserkabel .....	3-6
Andere Komponenten .....	3-7
Drehgeber .....	3-7
Messrad des Drehgebers .....	3-8
Stabile Trägereinheit des Drehgebers .....	3-8
Drehgeberkabel .....	3-8
Warnlicht .....	3-9
Serielles Schnittstellenkabel und Ethernet-Kabel .....	3-9
USB-Anschluss .....	3-10
Montagesystem .....	3-10
Bodenmontagesystem .....	3-12
Parallelogramm .....	3-12

### **Kapitel 4 — CLARiTY-Betriebssystem**

Erste Schritte mit CLARiTY .....	4-1
Verwenden des Ausgangsbildschirms .....	4-2
Verwenden der Werkzeugseite .....	4-4
Arbeiten mit der Einrichtungsseite .....	4-5
Arbeiten mit Diagnosen .....	4-10
Arbeiten mit der Datenbank .....	4-23
Kennwortschutz .....	4-24

### **Kapitel 5 — Druckeroperation**

Einsetzen der Kartusche in den Druckkopf .....	5-2
Die Kartusche betriebsfertig machen .....	5-2
Einsetzen der Kartusche .....	5-4
Einschalten des Druckers .....	5-5
Festlegen der Bildschirmausrichtung .....	5-7
Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten .....	5-8
Sprache, Region/Land, Datum und Zeit .....	5-9
Druckkopfeinstellungen .....	5-9
Festlegen der Druckkopfeinstellungen .....	5-13
Aktivieren/Deaktivieren der Druckköpfe .....	5-13
Anpassen der Registereinstellungsverzögerung .....	5-14



Ändern der Produktrichtung . . . . .	5-15
Ändern der Druckrichtung . . . . .	5-16
Anpassen der Druckauflösung . . . . .	5-16
Ändern der Druckausrichtung . . . . .	5-18
Erstellen eines Jobs . . . . .	5-18
Einfügen von Barcodes und 2D-Codes in einen Job . . . . .	5-19
Herunterladen einer Jobdatei . . . . .	5-20
Herunterladen einer Jobdatei über TCP/IP oder dem seriellen Anschluss . . . . .	5-20
Herunterladen einer Jobdatei mithilfe eines USB-Memorysticks . . . . .	5-22
Verbinden der USB-Datenbank . . . . .	5-25
Laden eines Jobs zum Drucken . . . . .	5-28
Starten des Druckers . . . . .	5-29
Stoppen des Druckers . . . . .	5-31
Druckbildschirmschoner . . . . .	5-31

## **Kapitel 6 — Zusätzliche Druckeroperationen**

Den aktuellen Job oder das aktuelle Bild anzeigen . . . . .	6-2
Einen neuen Job auswählen . . . . .	6-3
Vom Benutzer bearbeitbare Felder . . . . .	6-4
Ändern von Text- und Datumsfeldern . . . . .	6-4
Zum Bearbeiten berühren . . . . .	6-7
Schnelle Positionsbearbeitung . . . . .	6-9
Löschen eines Jobs aus der Jobdatenbank . . . . .	6-11
Förderbandauswahlmodus . . . . .	6-13
Austauschen der Kartusche . . . . .	6-16
Entfernen Sie die alte Kartusche . . . . .	6-16
Einsetzen der neuen Kartusche . . . . .	6-17
Manuelles Anpassen des Tintenpegels . . . . .	6-18
Produktions-Audit-Protokoll . . . . .	6-19
Aktualisieren der Drucker-Software . . . . .	6-22
Aktualisieren mit einem USB-Stick . . . . .	6-22
Aktualisieren mit dem CLARiTY-Konfigurationsmanager . . . . .	6-22

## **Kapitel 7 — Wartung**

Informationen zur Pflege . . . . .	7-1
Wartung der Kartusche . . . . .	7-2
Lagerung der Kartusche . . . . .	7-2
Reinigung der Kartusche . . . . .	7-2
Wartung der Steuereinheit und des Druckkopfes . . . . .	7-3

## **Kapitel 8 — Fehlersuche**

Fehler- und Warnmeldungen .....	8-1
Fehlermeldung oder Warnung lesen .....	8-1
Fehlermeldung oder Warnung löschen .....	8-2
CLARiTY-Fehlermeldungen .....	8-4
Druckfehler .....	8-22
LED-Status am Druckkopf .....	8-26
Steuereinheitenfehler .....	8-27
Druckkopffehler .....	8-29
Sonstige Fehler .....	8-30
Diagnose .....	8-30

## **Kapitel 9 — Technische Daten**

Technische Zeichnungen .....	9-2
Druckkopf .....	9-2
Fotozelle mit Installationsmontage .....	9-3
CLARiTY-Steuereinheit .....	9-4
Technische Daten .....	9-4
Systemspezifische Daten .....	9-5
Netzwerkanschluss und externe Kommunikation .....	9-5
Anschlüsse .....	9-6
Stromversorgung .....	9-6

*Glossar*

## Wolke m600 Universal Drucker

Dies ist ein Thermotintenstrahldrucker, mit dem feste oder variable Codes bei hoher Geschwindigkeit auf Verbraucher- und Industrieprodukte gedruckt werden können. Der Drucker bietet eine hohe Druckqualität und Benutzerfreundlichkeit.

## Über diese Anleitung

Diese Bedienungsanleitung ist für den normalen, täglichen Benutzer des Druckers geschrieben. Die Bedienungsanleitung hilft dem Benutzer, die verschiedenen Teile und die verschiedenen Druckoperationen des Druckers zu verstehen.

## Ähnliche Veröffentlichungen

Die folgende Betriebsanleitung ist erhältlich:

Wolke m600 Universal Wartungshandbuch, Teilenummer: WLK462431.

### Sprachcodes

Achten Sie beim Bestellen dieser Handbücher darauf, dass Sie am Ende der Teilenummer den zweistelligen Sprachcode hinzufügen. Beispielsweise ist die dänische Version der Bedienungsanleitung Teilenummer WLK462430-18. Tabelle 1-1 zeigt die Liste der Sprachcodes an, die Sie zum Identifizieren der übersetzten Versionen dieses Handbuchs verwenden können.

***Anmerkung:** Die Verfügbarkeit der Bedienungsanleitung wird durch ein Sternchen (\*) angezeigt. Die Verfügbarkeit des Servicehandbuchs wird durch ein Pluszeichen (+) angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie vom Wolke-Vertriebspartner oder der Videojet-Niederlassung.*

Code	Sprache	Verfügbarkeit (siehe Anmerkung)	
01	Englisch (USA)	*	+
02	Französisch	*	
03	Deutsch	*	
04	Spanisch	*	
05	Portugiesisch (Brasilien)	*	
06	Japanisch	*	
07	Russisch	*	
08	Italienisch	*	
09	Niederländisch	*	
10	Chinesisch (vereinfacht)	*	
11	Arabisch	*	
12	Koreanisch	*	
15	Norwegisch	*	
16	Finnisch	*	
17	Schwedisch	*	
18	Dänisch	*	
19	Griechisch	*	
21	Englisch (GB)	*	+
23	Polnisch	*	
24	Türkisch	*	
25	Tschechisch	*	
26	Ungarisch	*	
34	Bulgarisch	*	

Tabelle 1-1: Liste der Sprachcodes

## Schreibweisen und Bezeichnung von Inhalten

Diese Bedienungsanleitung enthält verschiedene Informationstypen wie Sicherheitsrichtlinien, zusätzliche Hinweise, Terminologie der Benutzeroberfläche (User Interface - UI) usw. Um Ihnen bei der Identifizierung der verschiedenen Typen von Informationen zu helfen, werden in dieser Bedienungsanleitung unterschiedliche Schreibweisen benutzt. Dieser Abschnitt beschreibt diese Schreibweisen.

## Positionenreferenzen

Positions- und Richtungsangaben, wie z. B. links, rechts, Vorderseite, Rückseite, nach rechts und nach links, erfolgen jeweils mit Blick auf die Steuereinheit von vorne und mit Blick auf den Druckkopf von hinten (d. h. mit Blick auf die Kabelanschlüsse).

## Maßeinheiten

Diese Bedienungsanleitung verwendet metrische Maßeinheiten. Die äquivalenten englischen Maße stehen in Klammern dahinter. Beispiel: 240 mm (9,44 Zoll).

## Sicherheits-Informationen

An verschiedenen Stellen in dieser Anleitung werden sicherheitsrelevante Hinweise gegeben, denen die Worte **WARNUNG** oder **VORSICHT** vorangestellt sind. Beachten Sie bitte diese Hinweise genau, um potentielle Gefahren für sich oder das Gerät von vornherein auszuschließen.

### Warnung

- Die Warnhinweise weisen auf gefährlich oder unsichere Praktiken hin, die zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
- Sie sind links vom Text mit einem Dreiecksymbol mit einem Ausrufezeichen versehen.
- Sie haben immer das Wort „Warnung“ vorangestellt.
- Sie stehen immer vor den Arbeitsschritten oder Informationen, um auf die Gefahr hinzuweisen.

Zum Beispiel:



### Warnung

**VERLETZUNGSGEFAHR.** Achten Sie beim Austausch der Kartusche auf Verletzungsgefahren durch sich bewegende Maschinenteile.

### Vorsichtshinweis

- Vorsichtshinweise zeigen Gefahren oder unsichere Vorgehensweisen an, die Produkt- oder Sachschäden verursachen könnten.
- Sie sind links vom Text mit einem Dreiecksymbol mit einem Ausrufezeichen versehen.

- Sie haben immer das Wort „Vorsicht“ vorangestellt.
- Sie stehen immer vor den Arbeitsschritten oder Informationen, um auf die Gefahr hinzuweisen.

Zum Beispiel:



### Vorsicht

GERÄTESCHÄDEN. Lesen Sie vor der Installation, Inbetriebnahme, Reparatur oder Wartung des Gerätes dieses Kapitel gründlich durch.

---

## Anmerkungen

Anmerkungen bieten Zusatzinformationen zu einem bestimmten Thema.

Zum Beispiel:

*Anmerkung:* Sie können einige Funktionen mit einem Kennwort schützen, um unbefugten Zugriff auf Funktionen zu unterbinden.

## Abkürzungen und Akronyme

Abkürzung	Erweiterung
AC	Wechselstrom
LED	Lichtemittierende Diode
UI	Benutzeroberfläche
WYSIWYG	Ansicht des Endprodukts während des Erstellens

Tabelle 1-2: Abkürzungen und Akronyme

## Kapitel im Handbuch

Dieses Handbuch ist in neun Kapitel aufgeteilt. Eine Einführung zu den Themen der einzelnen Kapitel finden Sie in Tabelle 1-3.

KapitelNr.	Kapitelname	Beschreibung
1.	Einführung	Enthält Informationen zu dieser Bedienungsanleitung, zugehörigen Veröffentlichungen und Schreibweisen, die in dieser Bedienungsanleitung benutzt werden.
2.	Sicherheit	Enthält Sicherheitsinformationen und Informationen über Gefahren.
3.	Wesentliche Komponenten	Enthält Informationen zu den wesentlichen Komponenten des Druckers.
4.	CLARiTY-Betriebssystem	Enthält Informationen über das CLARiTY-Betriebssystem und die Aktualisierung des CLARiTY-Betriebssystems.
5.	Druckeroperation	Enthält Informationen über die Druckeroperation.
6.	Zusätzliche Druckeroperationen	Enthält Informationen über die zusätzlichen Druckeroperationen.
7.	Wartung	Enthält Informationen zum Service und der Wartung für den Drucker.
8.	Fehlersuche	Enthält Prozeduren zur Diagnose und Fehlersuche auf Benutzerebene.
9.	Technische Daten	Enthält die Druckerspezifikationen.

Tabelle 1-3: Liste der Kapitel

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Einführung
- Richtlinien zur Gerätesicherheit
- Sicherheitsrichtlinien für Flüssigkeiten
- Weitere wichtige Richtlinien
- Medizinische Notfälle



## **Vorsicht**

GERÄTESCHÄDEN. Lesen Sie vor der Installation, Inbetriebnahme, Reparatur oder Wartung des Gerätes dieses Kapitel gründlich durch.



## **Warnung**

VERLETZUNGSGEFAHR. Der fachgerechte Einsatz für diesen Drucker ist, Informationen direkt auf ein Produkt zu drucken. Folgen Sie stets den Installations- und Betriebsanweisungen. Wartung oder Reparatur sollten nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Jede andere Verwendung des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.



## Einführung

Wolke Inks and Printers GmbH stellt berührungslose Druck- und Beschriftungssysteme, Tinten und Betriebsstoffe her, die den höchsten Leistungs- und Zuverlässigkeitsstandards entsprechen. Um potenzielle Defekte und Gefahren von vornherein auszuschließen, setzen wir eine strenge Qualitätskontrolle ein.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Sicherheitsrichtlinien sollen den Bediener mit allen Sicherheitsfragen vertraut machen, damit eine sichere Bedienung des Druckers gewährleistet ist.

## Richtlinien zur Gerätesicherheit

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitsrichtlinien für die Operation des Druckers und den Umgang mit dem Drucker und der dazugehörigen Ausrüstung.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, während Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen, außer wenn zum Vornehmen von Anpassungen die Stromversorgung unbedingt erforderlich ist.

---

### Beachten Sie die Vorschriften für elektrische Anlagen



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Alle elektrischen Verkabelungen und Anschlüsse müssen den vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Weitere Informationen erhalten Sie bei den zuständigen Genehmigungsbehörden.

---

## Elektrische Stromversorgung



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Dieses Gerät muss an eine lokale Trennvorrichtung zur Trennung von der Netzversorgung angeschlossen werden. Hierbei kann es sich um einen Stecker und Buchse handeln oder um einen Lasttrennschalter bzw. Leistungsschalter gemäß IEC 60947-3 oder IEC 60947-2.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Stellen Sie sicher, dass alle externen Stromquellen, Hauptleitungen und Stromversorgungsstecker vom Gerät isoliert sind. Dies sollte vor Wartungs- oder Reparaturmaßnahmen an einem Produktteil oder vor dem Öffnen oder dem Entfernen einer Druckerabdeckung geschehen.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Vergewissern Sie sich, dass alle externen Stromquellen vom Drucker entfernt werden, bevor das Außengehäuse geöffnet wird.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Teile der Steuerplatine des Druckers werden ständig von einem Lithium-Akku mit Strom versorgt. Daher darf das Board nie auf einer leitfähigen Oberfläche abgelegt oder in leitfähigen Material aufbewahrt werden (wie zum Beispiel leitende Kunststofftaschen, usw.). Dies würde den Akku entladen und/oder überhitzen. Der Akku darf nicht vom Bediener ausgetauscht werden.

## Warnschilder nicht entfernen



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Am Drucker angebrachte Warn-, Vorsichts- oder Hinweisschilder dürfen auf keinen Fall entfernt oder überklebt werden. Wenn diese Schilder beschädigt oder entfernt werden bzw. verblassen, müssen diese unverzüglich erneuert werden.

---

## Erdung und Kontaktierung



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beugen Sie immer statischen Entladungen vor. Verwenden Sie geeignete Methoden zur Erdung und Kontaktierung. Verbinden Sie leitfähige Geräte immer mit zugelassenen Kabeln miteinander, so dass sie das gleiche Potenzial behalten und statische Entladungen minimiert werden. Verwenden Sie nur durch Wolke genehmigte Servicebehälter aus Metall und Erdungskabel.

---

## Kommunikation



### Vorsicht

GERÄTESCHÄDEN. Stellen Sie sicher, dass alle Ethernet-/ Kommunikationskabel abgeschirmt sind (STP Cat5).

---

## Druckkopf und Kartuschen



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Achten Sie beim Austausch der Kartuschen auf Verletzungsgefahren durch sich bewegende Maschinenteile.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beim Einbau, Anschluss oder beim Trennen der Druckköpfe muss das Gerät ausgeschaltet sein.

## Sicherheitsrichtlinien für Flüssigkeiten

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitsrichtlinien für den Einsatz und den Umgang mit Drucker-Betriebsstoffen (Flüssigkeiten, Tinten und Reinigungslösungen).



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beim Umgang mit Flüssigkeiten ist Augenschutz zu tragen. Wenn Spritzer ins Auge geraten, spülen Sie Ihre Augen etwa 15 Minuten lang gründlich mit Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beim Umgang mit Flüssigkeiten Handschuhe tragen.

Falls Flüssigkeiten mit der Haut in Kontakt gerät, sofort mit Seifenwasser waschen. Verwenden Sie KEINE Reinigungslösung oder Lösungsmittel, um Rückstände von Flüssigkeiten von der Haut zu entfernen.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Gießen Sie keine Flüssigkeiten in Ausgüsse, Abwasserleitungen oder Spülen. Die Abfallbeseitigung muss den jeweiligen örtlichen Vorschriften entsprechen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der zuständigen Genehmigungsbehörde.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Lagerung muss den jeweiligen örtlichen Vorschriften entsprechen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der zuständigen Genehmigungsbehörde.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Lesen Sie vor der Verwendung von Flüssigkeiten das Sicherheitsdatenblatt (SDS). Für jede Flüssigkeit ist ein entsprechendes SDS vorhanden.

Heben Sie alle Sicherheitsdatenblätter für eventuelle Arztkonsultationen nach flüssigkeitsbedingten Unfällen auf. SDSs sind verfügbar unter [www.wolke.com](http://www.wolke.com) und beim Wolke-Kundendienst unter +49 (0) 9151 8161-20. Kunden außerhalb Deutschlands wenden sich bitte an eine Wolke-Niederlassung oder den örtlichen Wolke-Händler.

---

## Weitere wichtige Richtlinien



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Richten Sie den Druckkopf nicht direkt zu oder in die Nähe der Augen, solange der Drucker nicht abgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beachten Sie alle Warnhinweise oder Gefahreninformationen, die mit Reinigungsflüssigkeiten, Ersatzteilen oder Verbrauchsmaterialien in Verbindung stehen.

---

---

## Medizinische Notfälle

Dieser Abschnitt enthält wichtige medizinische Informationen für den Fall eines Unfalls.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Bei medizinischen Notfällen sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

---

### Unfälle im Zusammenhang mit Druckerflüssigkeiten

Wenn bei einem Unfall die Druckerflüssigkeit beteiligt ist, nehmen Sie das etikettierte Produkt und/oder das SDS mit zum Arzt. Darin sind wichtige Informationen enthalten, die der Arzt für die richtige Behandlung benötigt.

# Wesentliche Komponenten

# 3

Dieses Kapitel enthält Informationen über die wichtigsten Teile und das Zubehör des Druckers.

## Gerätebeschreibung

Die wichtigsten Teile des Wolke m600 Universal-Druckers lauten wie folgt:

### **CLARiTY-Steuereinheit**

Die Steuereinheit ist eine Touchscreen-Benutzeroberfläche mit interner Stromversorgung. Über den Touchscreen können Sie Jobs laden, vom Benutzer bearbeitbare Felder bearbeiten und Druckparameter einrichten.

Alle Kommunikations- und Stromversorgungskabel sind direkt mit der Steuereinheit verbunden.

Die Steuereinheit wird mit einer Standardbefestigungshalterung geliefert.

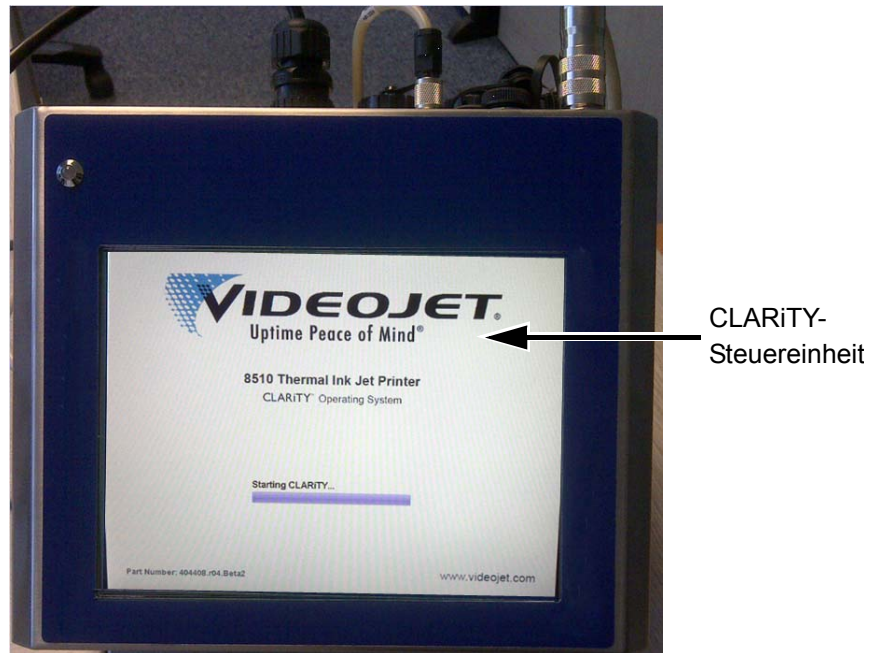
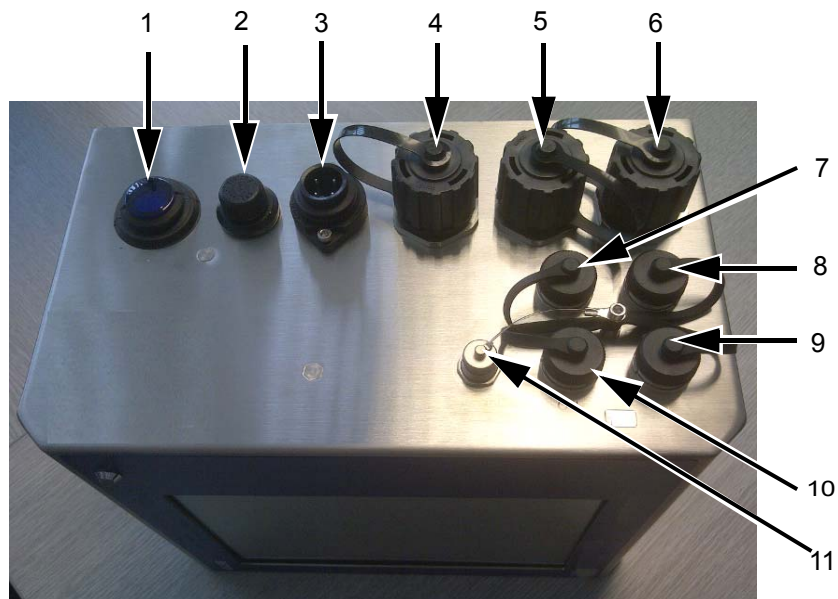


Abbildung 3-1: Bildschirm der CLARiTY-Steereinheit



- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Netzschalter            | 7. Codierer (ENC)               |
| 2. Sicherungshalter        | 8. Druckkopf 2 Datenleitung     |
| 3. Stromversorgungsstecker | 9. Druckkopf 1 Datenleitung     |
| 4. USB                     | 10. Eingang/Ausgang (E/A)       |
| 5. Power-Over-Ethernet     | 11. Serieller Anschluss (IOIOI) |
| 6. Ethernet                |                                 |

Abbildung 3-2: Anschlüsse auf der Steereinheit




Anschlüsse	Symbole	Beschreibung
Netzschalter		Schaltet das System EIN/AUS.
Sicherungshalter		Halter mit Gewinde für die Hauptsichersicherung.
Stromversorgungsstecker		Anschluss für das Netzstromkabel der Steuereinheit.
USB		Der USB-A-Anschluss ermöglicht den Anschluss eines USB-Memorysticks für Funktionen, wie beispielsweise ein Softwareupdate des Druckers, für die Übertragung von Jobs oder für die Sicherung/Wiederherstellung des Druckerarchivs oder von Clone-Dateien.
Power-Over-Ethernet		RJ-45-Anschluss zum Anschließen des Druckers an ein TCP/IP-Netzwerkgerät, für das POE-Unterstützung (Power-Over-Ethernet) erforderlich ist.
Ethernet		RJ-45-Anschluss zum Anschließen des Druckers an ein TCP/IP-Netzwerk.
Codierer (ENC)		Anschluss zum Anschließen eines Drehgebers an die Steuereinheit, um der Software zu übermitteln, wie schnell sich das Substrat bewegt.
Druckkopf 2 Datenleitung		Anschluss zum Anschließen des Datenkabels, das zwischen Druckkopf 2 und der Steuereinheit verläuft.
Druckkopf 1 Datenleitung		Anschluss zum Anschließen des Datenkabels, das zwischen Druckkopf 1 und der Steuereinheit verläuft.
Eingang/Ausgang (E/A)		Anschluss zum Anschließen externer Geräte an die Eingänge und Ausgänge der Drucker-Hardware. Weitere Informationen finden Sie im Servicehandbuch (Teilenummer: WLK462431).
Serieller Anschluss (IOIOI)		Serieller RS-232-Anschluss zum Anschließen an den PC, PLC oder anderer kompatibler Geräte (spezielles Adapterkabel erforderlich).

Tabelle 3-1: Anschlüsse auf der Steuereinheit

## Druckkopf

Der Druckkopf enthält die Tintenkartusche und den Abdeckmechanismus und ermöglicht die Integration von Zubehör (Glasfaser-Druckauslöser, Anbauten usw.).

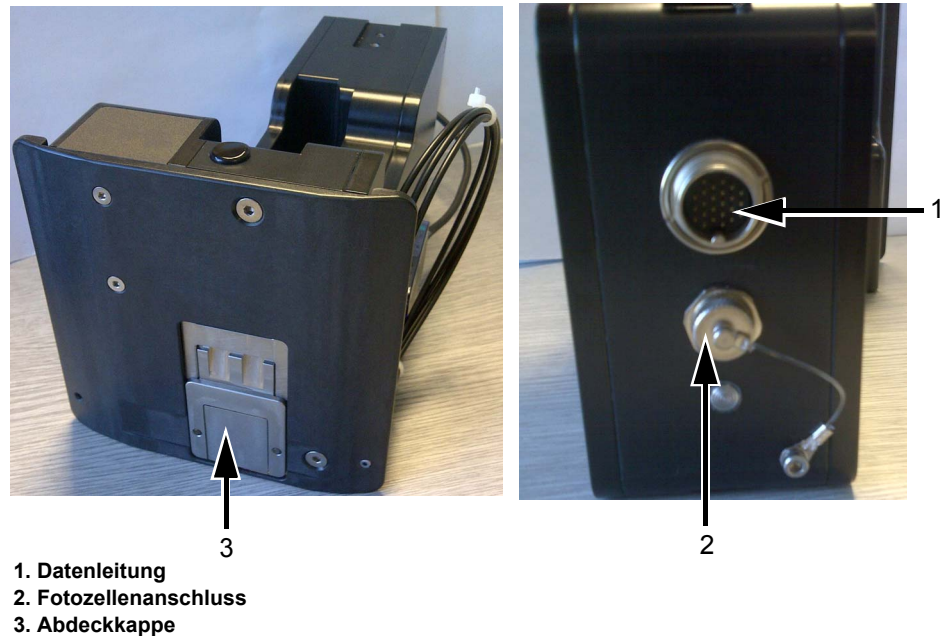


Abbildung 3-3: Druckkopf

Anschlüsse	Beschreibung
Datenleitung	Anschluss zum Anschließen des Datenkabels, das zwischen Druckkopf und der Steuereinheit verläuft.
Fotozellenanschluss	Anschluss zum Anschließen des Kabels des standardmäßigen Glasfasersensors.

Tabelle 3-2: Anschlüsse am Druckkopf

### Abdeckkappe

Die Abdeckkappe stellt sicher, dass die Tinte in der Kartusche bei Nichtbenutzung nicht eintrocknet. Die Operation der Abdeckkappen ist automatisch und wird von der Steuereinheit gesteuert und von der Motorbaugruppe angetrieben, die mit der Grundplatte verbunden ist.

**Anmerkung:** Die Abdeckkappe schließt sich nach einem bestimmten Zeitraum, in dem nicht gedruckt wurde. Der Standardwert für diesen Zeitraum beträgt 15 Sekunden.

**Anmerkung:** Die Abdeckkappe befindet sich in der Druckkopf-Baugruppe.

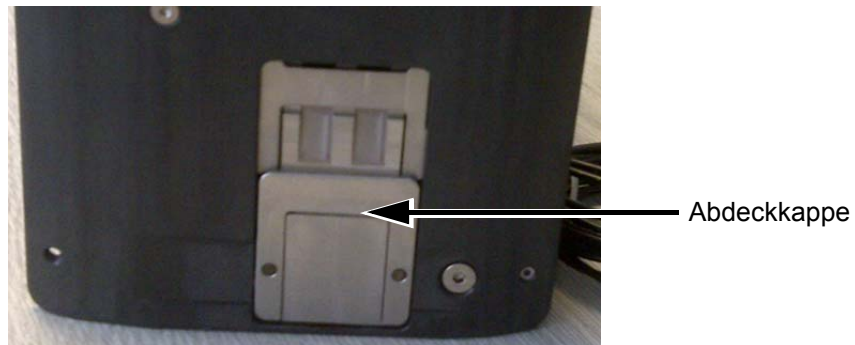


Abbildung 3-4: Abdeckkappe

Die mechanische Abdeckkappe öffnet sich automatisch, wenn die Produkterkennung ausgelöst oder ein Entleerungsbefehl ausgegeben wird.

Über die Steuereinheit kann der Benutzer die Abdeckkappe im Offline-Modus öffnen.

Die Steuereinheit schließt die Abdeckkappe nachdem ein bestimmter Zeitschwellenwert erreicht wurde, der in der Tintentabelle (oder vom Benutzer) definiert wurde. Die Steuereinheit stellt sicher, dass die Abdeckkappe geschlossen ist, wenn sich der Druckerstatus beim Übergang in den Online- oder Offline-Modus ändert.

## Tintenkartusche

Die Tintenkartusche ist ein selbstständiges Tintenzuführsystem und Druckmechanismus in einem Gehäuse.

*Anmerkung:* Die Kartusche nicht nachfüllen.

*Anmerkung:* Die Kartusche muss ordnungsgemäß entsorgt werden, wenn die Tinte aufgebraucht ist. Entsorgen Sie sie gemäß Sicherheitsdatenblatt und lokalen Richtlinien.



Abbildung 3-5: Tintenkartusche

### **Anschlusskabel**

Das Druckkopf-Datenkabel ist mit einem geraden Anschluss oder mit einem rechtwinkligen Stecker an einer Seite verfügbar.



*Abbildung 3-6: Anschlusskabel zwischen Druckkopf und Steuereinheit*

### **Produktsensor**

Der Produktsensor und dazugehörige Komponenten erkennen das Druckmaterial und übertragen das Drucksignal.



*Abbildung 3-7: Sensor*

### **Glasfaserkabel**

Das Glasfaserkabel wird zwischen Produktsensor und Steuereinheit eingesetzt.



*Abbildung 3-8: Glasfaserkabel*

## Andere Komponenten

Abbildung 3-9 zeigt die Systemübersicht des Druckers in einer Produktionslinie.

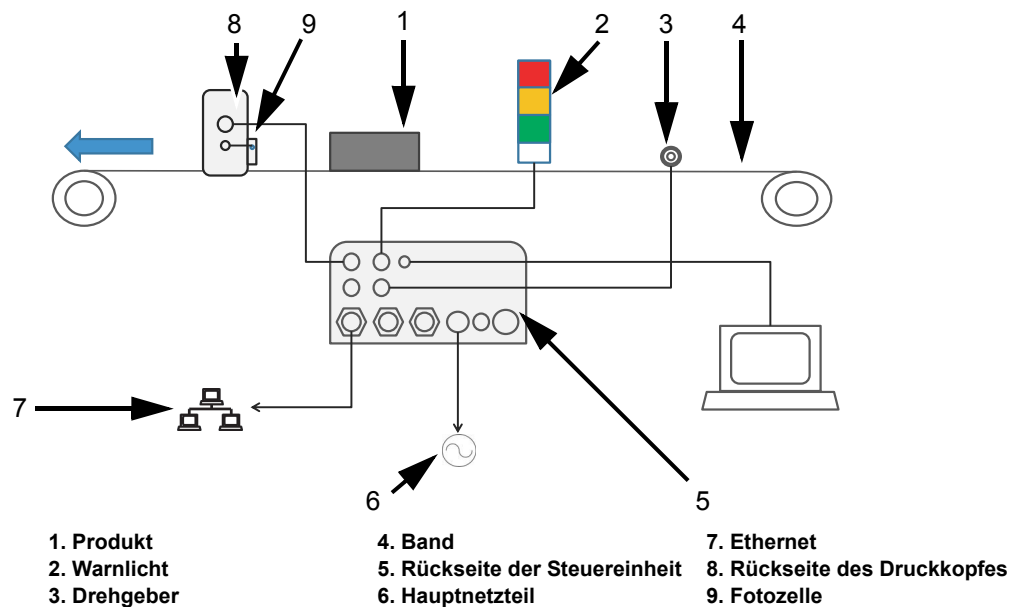


Abbildung 3-9: Systemübersicht

### Drehgeber

Der Drehgeber wird zur Messung der Produktgeschwindigkeit verwendet, die an die Steuereinheit zurückgegeben wird.



Abbildung 3-10: Drehgeber

### **Messrad des Drehgebers**

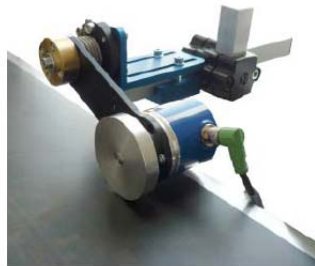
Die Drehgeber-Messräder für unterschiedliche Bandoberfläche sind in Abbildung 3-11 dargestellt.



*Abbildung 3-11: Messräder für Drehgeber*

### **Stabile Trägereinheit des Drehgebers**

Die stabile Trägereinheit stellt sicher, dass der Drehgeber optimal gestützt wird.



*Abbildung 3-12: Stabile Trägereinheit des Drehgebers*

### **Drehgeberkabel**

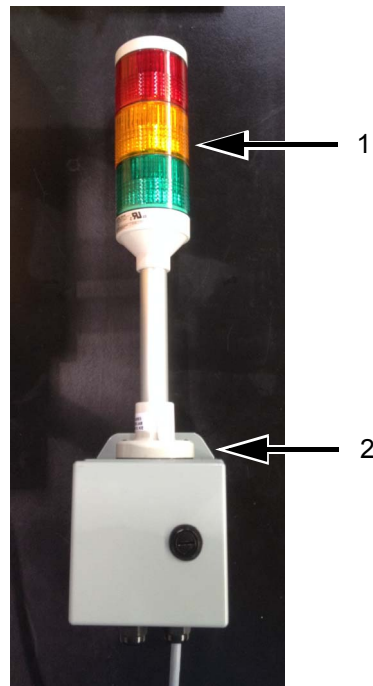
Das Drehgeberkabel ist das Anschlusskabel zwischen dem Drehgeber und der Steuereinheit (siehe Abbildung 3-13).



*Abbildung 3-13: Drehgeberkabel*

## Warnlicht

Das Warnlicht ist separat montiert und zeigt Systemfehler und den betriebsbereiten Zustand für das Drucken (grün) an. Das Warnlicht wird über eine 24-V-Schnittstelle betrieben.



- 1. Warnlicht
- 2. Befestigungshalterung des Warnlichts

Abbildung 3-14: Warnlicht

## Seriellles Schnittstellenkabel und Ethernet-Kabel

Das serielle Schnittstellenkabel und das Ethernet-Datenkabel werden für die Datenübertragung zwischen dem PC und dem Drucker über die serielle oder die Ethernet-Daten-Schnittstelle verwendet.



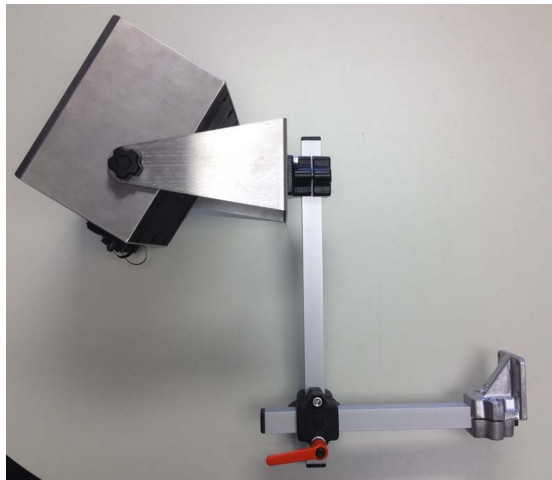
Abbildung 3-15: Serielles Kabel

## USB-Anschluss

Der Drucker verfügt außerdem über einen USB-Anschluss, der für die Datenübertragung an den Drucker über einen USB-Stick verwendet wird.

## Montagesystem

Das Montagesystem zeigt die typische Montage der Steuereinheit (siehe Abbildung 3-16) und des Druckkopfes (siehe Abbildung 3-17 auf Seite 3-11) in einer Produktionslinie.



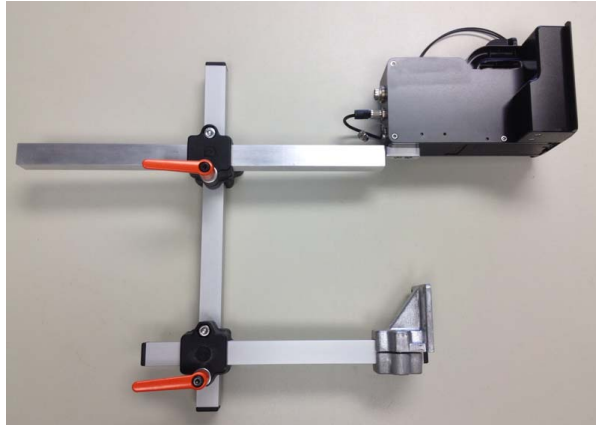
Option 1



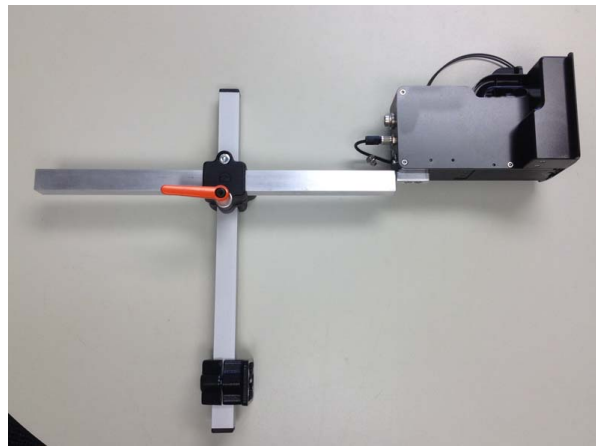
Option 2

Abbildung 3-16: Montagesystem der Steuereinheit





Option 1



Option 2

Abbildung 3-17: Montagesystem des Druckkopfes

## Bodenmontagesystem

Mit dem Bodenmontagesystem können die Steuereinheit und der Druckkopf an einem separaten Stativ montiert werden.

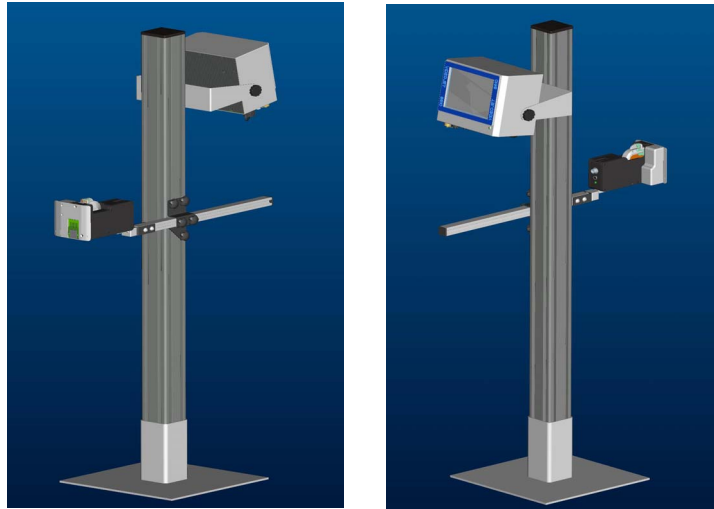


Abbildung 3-18: Bodenmontagesystem

## Parallelogramm

Viele Produkte und Verpackungsmaterialien (z. B. Hüllen) sind leicht uneben/gewölbt und werden auf dem Band in verschiedenen Positionen transportiert.

In diesen Fällen sollte das Parallelogramm verwendet werden. Damit wird ein konstant optimales Druckergebnis für derartige Anwendungen sichergestellt.

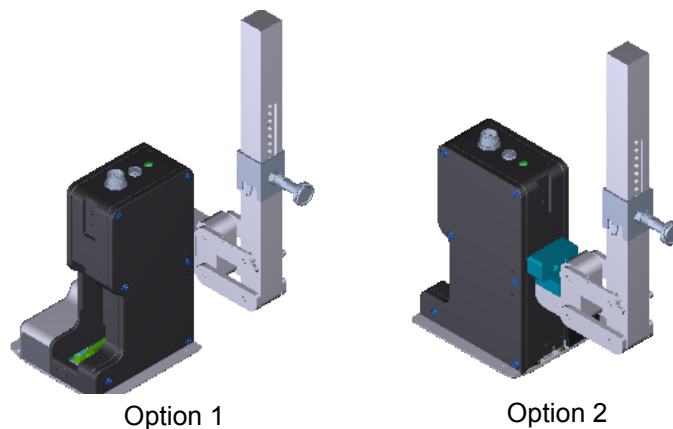


Abbildung 3-19: Parallelogramm

# CLARiTY- Betriebssystem

# 4

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Erste Schritte mit dem CLARiTY-Betriebssystem
- Verwenden des Ausgangsbildschirms
- Verwenden der Werkzeugseite
- Kennwortschutz

## Erste Schritte mit CLARiTY

CLARiTY ist ein intuitives Steuerungssystem. Es verwendet einen benutzerfreundlichen Touchscreen mit verschiedenen aktiven Bereichen, die sich ähnlich wie eine Taste auf einem herkömmlichen Bildschirm einfach durch Berühren aktivieren lassen. Auf alle technischen Aspekte der Druckereinrichtung und der Steuerung können Sie über die Taste *Werkzeuge* zugreifen.

Abbildung 4-1 auf Seite 4-2 zeigt den Ausgangsbildschirm des CLARiTY-Betriebssystems.

## Verwenden des Ausgangsbildschirms



Abbildung 4-1: CLARiTY-Ausgangsbildschirm



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Der Drucker beginnt zu drucken, wenn Sie die Druckerstatusleiste berühren, wenn sich der Drucker im Modus *OFFLINE* befindet. Stellen Sie sicher, dass Sie die Statusleiste nicht berühren, wenn Sie nicht möchten, dass der Drucker druckt.

Tasten	Beschreibung
Druckerstatusleiste	Enthält Informationen über den Status des Druckers. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Betrieb:</b> Drucker ist eingeschaltet und bereit zum Drucken, wenn der entsprechende Druckauslöser eingeht.</li> <li>• <b>Offline:</b> Drucker ist eingeschaltet, druckt aber nicht.</li> <li>• <b>Abschaltung:</b> Die Stromversorgung zum Druckkopf ist deaktiviert und der Drucker druckt nicht.</li> <li>• <b>Warnung:</b> Es liegen Bedingungen, die der Bediener kennen sollte, die aber den Druckbetrieb des Systems nicht behindern.</li> <li>• <b>Fehler:</b> Es liegen Bedingungen vor, die den Druckbetrieb des Systems behindern.</li> <li>• Hier hat der Benutzer die Möglichkeit, zwischen dem Offline- und Betriebs-Modus zu wechseln und den Druck zu aktivieren oder zu deaktivieren.</li> <li>• Der Benutzer kann auf die aktuellen Warn- und Fehlerbildschirme zugreifen, falls vorhanden.</li> </ul>
Taste „Werkzeuge“	Öffnet das Menü „Werkzeuge“.
Seite mit Details zum aktuellen Job	Zeigt die Informationen zum aktuellen Job an und öffnet bei der Auswahl dieser Taste den Bildschirm mit den Details zum aktuellen Job.
Informationen zu Verbrauchsmaterialien	Enthält Informationen zum Status der Verbrauchsmaterialien, wie z. B. die Drucktinte, und öffnet bei der Auswahl dieser Taste den Verbrauchsmaterialienbildschirm.
Druckposition	Öffnet das Menü „Druckposition“. Der Benutzer kann hier die Parameter für die Produktverzögerung einstellen. Die Produktverzögerung ist die Zeit zwischen dem Start des Produkts (Auslösungspunkt) und der Druckstartposition und kann für den aktuellen Job angepasst werden.
Leistungsinformationen	Zeigt die folgenden Druckerleistungsinformationen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durchsatz:</b> Durchsatz des Druckers in Ausdrücke/Minute seit dem Laden des aktuellen Jobs.</li> <li>• <b>Chargenzählung:</b> Anzahl der Ausdrücke seit der aktuelle Job geladen wurde.</li> <li>• <b>Gesamtzahl:</b> Anzahl der Ausdrücke während der gesamten Nutzungsdauer der Steuereinheit.</li> </ul> Wenn dieser Bereich ausgewählt wird, wird eine Leistungsseite mit zusätzlichen statistischen Informationen zum Druckerdurchsatz angezeigt.
Systemsteuerungstasten	Damit kann der Benutzer den Drucker ein- oder ausschalten.

Tabelle 4-1: Homepage

Tasten	Beschreibung
Taste „Ausgangsbildschirm“	Kehrt zum Ausgangsbildschirm zurück, wie in Abbildung 4-1 gezeigt.
Jobauswahl-Taste	Damit kann der Benutzer den benötigten Job aus der Liste auswählen.

Tabelle 4-1: Homepage (Fortsetzung)

## Verwenden der Werkzeugseite

Berühren Sie das Symbol *Werkzeuge* auf dem Ausgangsbildschirm, um auf die Werkzeugseite zuzugreifen (siehe Abbildung 4-2).



Abbildung 4-2: Werkzeugseite

Tasten	Beschreibung
Einrichtungsseite	Hier kann der Benutzer einen kleinen Teil der Druckereinstellungparameter ändern.
Diagnoseseite	Enthält Fehlersuchverfahren und Diagnosefunktionen.
Datenbankseite	Ermöglicht die Steuerung der Jobdatenbank des Druckers.

Tabelle 4-2: Werkzeugseite

## Arbeiten mit der Einrichtungsseite

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung* (Siehe Abbildung 4-3).



Abbildung 4-3: Einrichtungsseite

Auf der Seite *Einrichtung* können Sie auf die folgenden Parameter zugreifen:

- Druckkopf
- Verbrauchsmat
- Steuerung (z. B. Zeit, Datum, Sprache)
- Optionen

## Druckkopfeinstellungen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf* (siehe Abbildung 4-4).



Abbildung 4-4: Druckkopfeinstellungen

Tasten	Beschreibung
Aktiviert	Hier kann der Benutzer den Druckkopf für das Drucken aktivieren oder deaktivieren.
Registereinstellungsverzögerung	Hier kann der Benutzer die Druckverzögerung in Millimeter angeben (mm).
Produktrichtung	Konfiguriert die Produktrichtung ausgehend von der Sicht hinter dem Druckkopf.
Horizontale Druckdichte	Hier kann der Benutzer die Druckauflösung festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen der Druckauflösung“ auf Seite 5-16.
Maximal unterstützte Druckgeschwindigkeit	Zeigt den Maximalwert für die Druckgeschwindigkeit an, der in Millimeter pro Sekunde (mm/s) angegeben werden kann.
Vertikale Druckdichte	Hier kann der Benutzer die Druckauflösung festlegen.
Druckausrichtung	Hier kann der Benutzer die Druckausrichtung je nach Anforderung auf 0 oder 180 Grad festlegen.
Druckgeschwindigkeit	Hier kann der Benutzer die Druckgeschwindigkeit in Millimeter pro Sekunde (mm/s) angeben, wenn die Konfiguration für „Drucken mit fester Geschwindigkeit“ vorgenommen wird.

Tabelle 4-3: Druckkopfeinstellungen



## Verbrauchsmaterialien

Gehen Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Verbrauchsmaterialien* (siehe Abbildung 4-5).

Auf der Seite *Verbrauchsmaterialien* kann der Benutzer das Entleeren des Druckkopfes aktivieren.

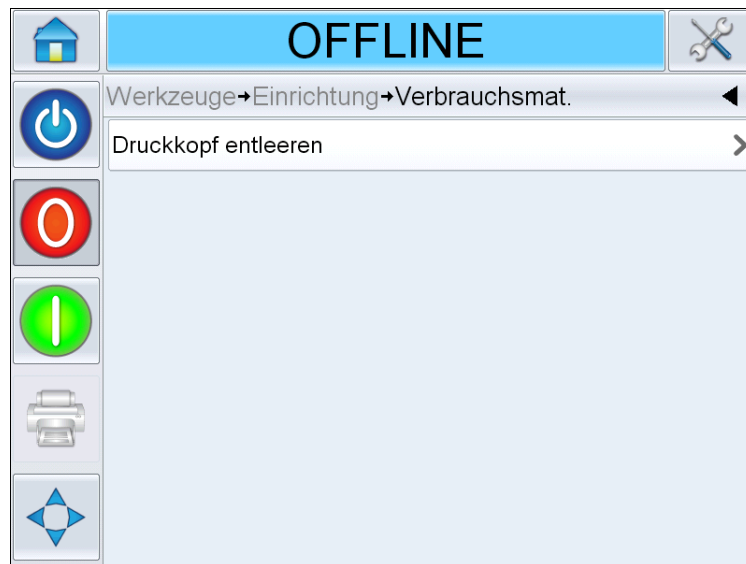


Abbildung 4-5: Verbrauchsmaterialien

**Anmerkung:** Eine Entleerung kann nur vorgenommen werden, wenn sich der Drucker im Offline- oder Betriebs-Modus befindet. Befindet sich der Drucker im Modus „Abschaltung“ wird keine Entleerung vorgenommen.



### Vorsicht

GERÄTESCHÄDEN. Während der Entleerung wird durch die Düsen eine kleine Menge Tinte abgegeben. Bitte treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, damit Geräte in der Umgebung nicht verschmutzt oder Personen der Tinte ausgesetzt werden.

Druckkopf entleeren: Hier hat der Benutzer die Möglichkeit, eine bedarfsgesteuerte Entleerung der Tintenkartusche manuell vorzunehmen. Diese Funktion kann dazu verwendet werden, fehlende Düsen wiederherzustellen.

### Arbeiten mit den Steuerungseinrichtungssseite

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung* (siehe Abbildung 4-6).



Abbildung 4-6: Seite „Steuerung“

Tasten	Beschreibung
CLARiTY Parameterarchive	Hier kann der Benutzer aktuelle Druckerkonfigurationen speichern oder zuvor gespeicherte Druckerkonfigurationen wiederherstellen. <b>Anmerkung:</b> Wenn ein USB-Memorystick mit dem Drucker verbunden ist, können Archive auch auf oder vom USB-Laufwerk gespeichert oder wiederhergestellt werden.
CLARiTY Drucker-Clones	Hier kann der Benutzer auf und vom USB-Memorystick eine Clone-Datei erstellen oder wiederherstellen. Eine Clone-Datei enthält alle Druckereinstellungen und Jobdateien. <b>Anmerkung:</b> Ist nur verfügbar, wenn ein USB-Memorystick angeschlossen ist.
CLARiTY-Update	Hier kann der Benutzer aus einer Liste verfügbarer Updates auswählen. Update-Dateien müssen im Ordner <i>clarityupdate</i> im Stammverzeichnis des USB-Memorystick gespeichert werden, um erkannt zu werden. <b>Anmerkung:</b> Ist nur verfügbar, wenn ein USB-Memorystick mit Update-Dateien angeschlossen ist.

Tabelle 4-4: Seite „Steuerung“

Tasten	Beschreibung
Internationalisierung	Hier kann der Benutzer die Sprache des CLARiTY-Bildschirms und die Region/das Land für das Datums-/Zeitformat und die in CLARiTY angezeigten Maßeinheiten auswählen.
Systemkonfiguration	Hier kann der Benutzer den Drucker für die Installation konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten des Druckers“ auf Seite 5-9.
Berührungsbildschirm neu kalibrieren	Hier kann der Benutzer den Touchscreen neu kalibrieren, wenn durch die Berührung des Bildschirms nicht die richtige CLARiTY-Taste oder das falsche Symbol ausgewählt wird. Der Drucker fordert den Benutzer dazu auf, verschiedene auf dem Bildschirm angezeigte Kreuze nacheinander zu berühren. Der Bildschirm ist neu kalibriert, wenn der automatische Prozess abgeschlossen ist. <b>Anmerkung:</b> Wenn die Kalibrierung des Druckers zu viele Fehler aufweist und der Benutzer nicht über das CLARiTY-Bedienfeld zu diesem Bildschirm navigieren kann, kann dieselbe Funktion auch über den CLARiTY-Konfigurationsmanager angewählt werden (weitere Informationen finden Sie im Servicehandbuch (Teilenummer: WLK462431)).
Bildschirmausrichtung einstellen	Damit kann der Benutzer das gesamte Display um 180 Grad drehen, wenn das CLARiTY-Bedienfeld in umgekehrter Ausrichtung installiert wird.
Datum und Zeit	Hier kann der Benutzer das Systemdatum und die Systemzeit des Druckers einstellen.
Bildsteuerung	Hier kann eine Feineinstellung des Barcodes vorgenommen werden. <b>Anmerkung:</b> Passen Sie den Feineinstellungswert des Barcodes erst an, nachdem Sie das Testmuster „Barcode-Kontrollbild“ gedruckt haben, um den richtigen Wert zu ermitteln. Wird dieser Wert nicht richtig angepasst, könnte es passieren, dass Barcodes und 2D-Codes unlesbar werden.
Kommunikation	Hier kann der Benutzer den seriellen Anschluss des Druckers auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen. Mit diesen Standardwerten kann der Drucker mit CLARISOFT® und dem CLARiTY-Konfigurationsmanager kommunizieren.

Tabelle 4-4: Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)

## Arbeiten mit Diagnosen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose* (Siehe Abbildung 4-7).



Abbildung 4-7: Diagnosesseite

Auf der Diagnosesseite können Sie folgende Seiten anzeigen:

- Druckkopf
- Verbrauchsmat
- Steuerung (z. B.: Softwareversionen, Systeminformationen, Status des Kommunikationsanschlusses)
- Optionen

## Arbeiten mit Druckkopfdiagnosen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf* (siehe Abbildung 4-8).



Abbildung 4-8: Diagnosesseite der Druckköpfe

Auf der *Druckkopf*-Diagnosesseite kann der Benutzer die folgenden Parameter anzeigen:

- Horizontale Druckdichte
- Vertikale Druckdichte
- Eingaben
- Ausgaben
- Allgemein
- Abdecken
- Zeiteinteilungen

### Horizontale Druckdichte

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Horizontale Druckdichte*. Zeigt die aktuelle horizontale Druckdichte an.

**Anmerkung:** Um diese Einstellung zu ändern, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf*.

### Vertikale Druckdichte

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Vertikale Druckdichte*. Zeigt die aktuelle vertikale Druckdichte an.

**Anmerkung:** Um diese Einstellung zu ändern, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf*.

### Eingaben

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Eingaben* (siehe Abbildung 4-9).

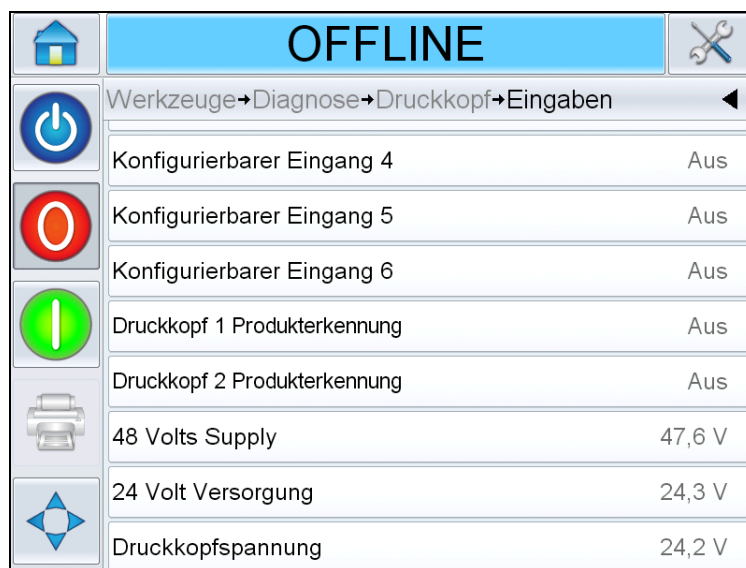


Abbildung 4-9: Eingangsdiaognoseseite der Druckköpfe

Tasten	Beschreibung
Drucker vorhanden	Bestätigt, dass interne Komponenten der Hardware/Software der Steuereinheit ordnungsgemäß kommunizieren.
Konfigurierbarer Eingang 1-6	Zeigt den aktuellen Status der konfigurierbaren Eingaben des Druckers an.

Tabelle 4-5: Eingangsdiaognoseseite

Tasten	Beschreibung
Druckkopf Produkterkennung	Zeigt den aktuellen Status der einzelnen, mit den Druckköpfen verbundenen Produktdetektoren an (ein oder aus).
48 Volt Versorgung	Zeigt die Spannung der 48-Volt-Versorgung an.
24 Volt Versorgung	Zeigt die Spannung der 24-Volt-Versorgung an.
Druckkopf Spannung	Zeigt die Druckkopf-Spannung an.
Kartusche Temperatur	Zeigt die Kartusche Temperatur an.
Steuerungsplatinentemperatur	Zeigt die Platinentemperatur an.
Druckkopftemperatur	Zeigt die Druckkopftemperatur an.

Tabelle 4-5: Eingangsdiagnoseseite (Fortsetzung)

Auf der *Eingangsdiagnoseseite* kann der Benutzer die folgenden Parameter anzeigen:

- **Eingangskonfiguration:** Zeigt die Verwendung der Eingaben 1-6 und den Status der Linieneingaben 0-3, Drucksignale, Jobwarteschlange usw. an (siehe Abbildung 4-10).



Abbildung 4-10: Eingangskonfigurations-Bildschirm

- Codierer: Berühren Sie die Taste *Codierer*, um die Diagnosesseite des *Codierers* anzuzeigen. Auf der Diagnosesseite des *Codierers* kann der Benutzer die folgenden Parameter anzeigen (siehe Abbildung 4-11).

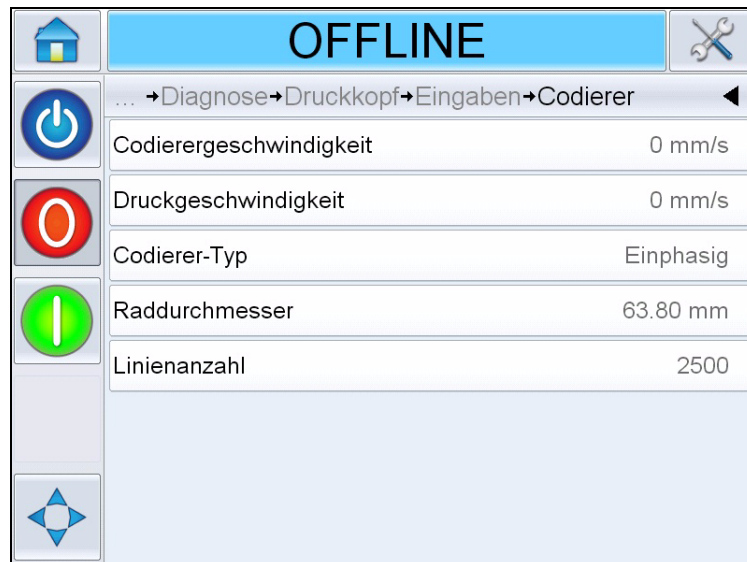


Abbildung 4-11: Codierer-Diagnosesseite

Tasten	Beschreibung
Impulsgebergeschwindigkeit	Zeigt die tatsächliche Echtzeitgeschwindigkeit des Objekts an, die vom Codierer gemessen wird.
Druckgeschwindigkeit	Zeigt die Druckgeschwindigkeit an.
Codierer-Typ	Zeigt den aktuellen Codierer-Typ an.
Raddurchmesser	Zeigt den Durchmesser des Codierer-Rads an.
Linienanzahl	Zeigt die Auflösung des Codierers als Anzahl an Impulsen pro Umdrehung an.

Tabelle 4-6: Codierer-Diagnosesseite



- Förderbandauswahl: Wenn *Förderbandauswahl* in der Steuereinheit aktiviert ist, können Sie einen bestimmten Job der richtigen Linie zuweisen. Mit der Förderbandauswahl der Benutzer den aktuellen Status der für die Förderbandauswahlfunktion des Druckers verwendeten Eingaben anzeigen (siehe Abbildung 4-12).



Abbildung 4-12: Eingabeseite „Förderbandauswahl“

### Ausgaben

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Ausgaben* (siehe Abbildung 4-13).

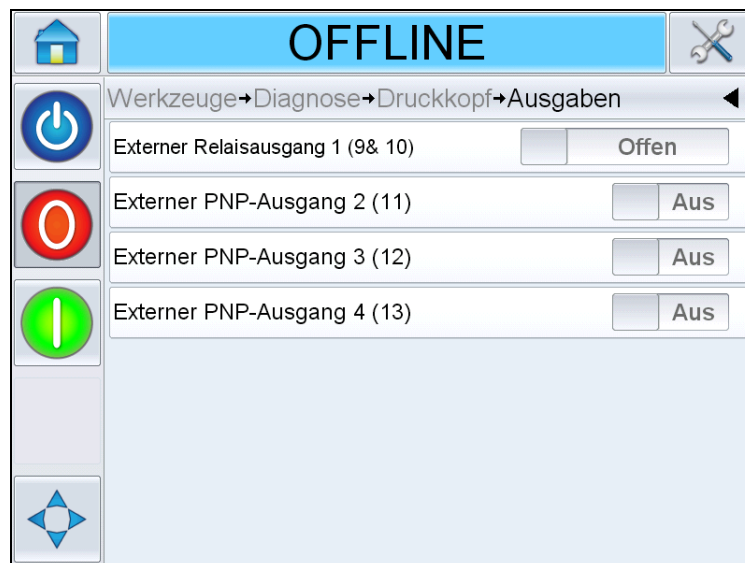


Abbildung 4-13: Ausgangsdiagnoseseite der Druckköpfe

Jede Taste zeigt den Status eines physischen Ausgangs des Druckers an. Wenn Sie die Taste *Wechseln* berühren, können Sie den Status eines Ausgangs erzwingen, *Offen/Geschlossen* oder *Ein/Aus*. Die ist sehr hilfreich für Diagnosezwecke.

Externes Relais und PNP-Ausgänge: Der Drucker verfügt über einen konfigurierbaren Relais-Ausgang und über drei konfigurierbare PNP-24V-Ausgänge.

### Allgemein

Dieser Bildschirm zeigt den aktuellen Wert einiger Basisparameter an. Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Allgemein* (siehe Abbildung 4-14). Der Benutzer kann hier verschiedene Druckkopfeinstellungen anzeigen, wie z. B. die Produktrichtung, den Drucksensormodus, die Version der Druckkopftasche und den Status des angeschlossenen Kopfes.

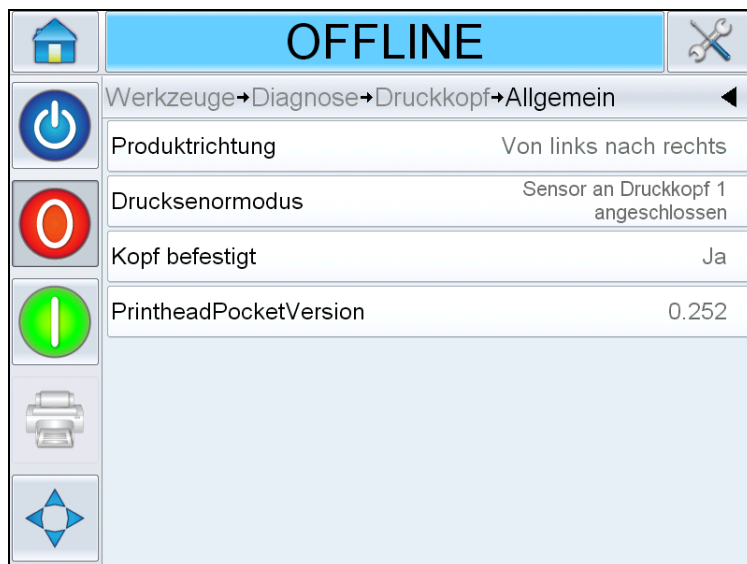


Abbildung 4-14: Allgemeine Ausgangsdiagnoseseite der Druckköpfe

## Abdecken

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Abdecken* (siehe Abbildung 4-15).

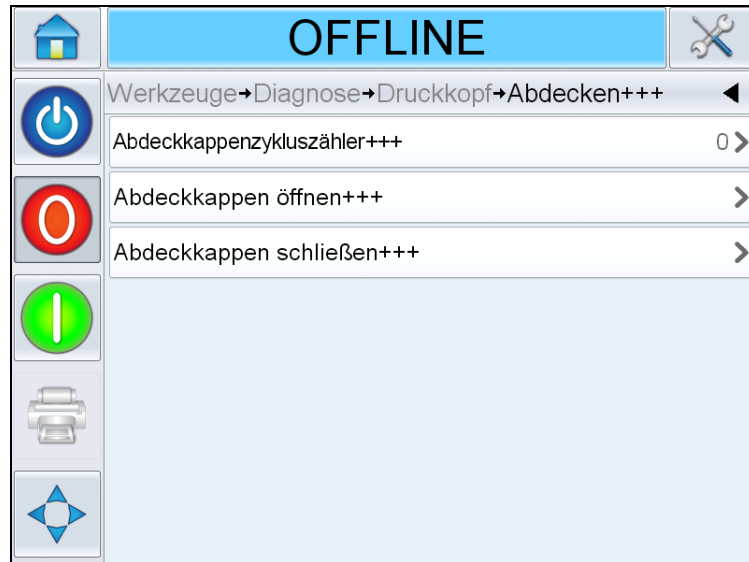


Abbildung 4-15: Abdeckungsdiagnoseseite der Druckköpfe

Tasten	Beschreibung
Abdeckkappenzykluszähler	Zeigt an, wie oft sich die Abdeckkappe seit dem letzten Einschalten des Druckers geöffnet hat.
Abdeckkappen öffnen	Damit kann der Benutzer die Abdeckkappe manuell öffnen. <b>Anmerkung:</b> Die Option ist nur verfügbar, wenn der Drucker im Offline-Modus ist.
Abdeckkappen schließen	Damit kann der Benutzer die Abdeckkappe manuell schließen. <b>Anmerkung:</b> Die Option ist nur verfügbar, wenn der Drucker im Offline-Modus ist.

Tabelle 4-7: Abdeckungsdiagnoseseite der Druckköpfe

## Zeiteinteilungen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Zeiteinteilungen* (siehe Abbildung 4-16).

Bei Anwendungen mit einem hohen Durchsatz ist es hilfreich zu wissen, wie schnell der Drucker bestimmte Funktionen durchführen kann.

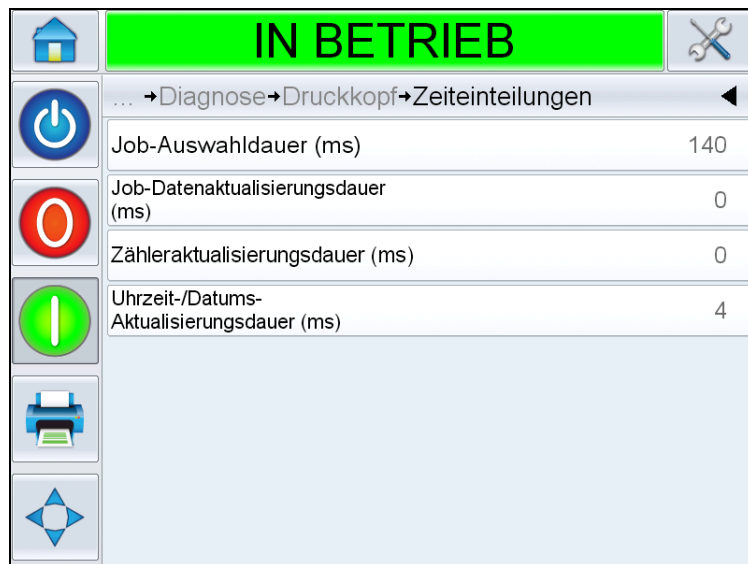


Abbildung 4-16: Zeiteinteilungen

Tasten	Beschreibung
Job-Auswahldauer (ms)	Zeigt die benötigte Zeit für die Auswahl des letzten Jobs an – ab dem Zeitpunkt, an dem das Bild bestätigt wurde, bis zum Zeitpunkt, an dem der Drucker bereit ist zum Drucken.
Job-Datenaktualisierungsdauer (ms)	Zeigt die benötigte Zeit für die Aktualisierung aller dynamischen Variablen des Bildes an (Zeit, Datum, Zähler).
Zähleraktualisierungsdauer (ms)	Zeigt die benötigte Zeit für die Aktualisierung aller Zählerfelder im Bild an.
Uhrzeit-/Datums-Aktualisierungsdauer (ms)	Zeigt die benötigte Zeit für die Aktualisierung aller Zeit-/Datumfelder im Bild an.

Tabelle 4-8: Zeiteinteilungsseite

### Arbeiten mit Verbrauchsmaterialdiagnosen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Verbrauchsmaterialien* (siehe Abbildung 4-17).



Abbildung 4-17: Verbrauchsmaterialien

Die Diagnoseseite der Verbrauchsmaterialien zeigt den aktuellen Wert der Kartuschenparameter an, damit Sie den Status der Kartusche kennen. Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Verbrauchsmaterialien*.

Tasten	Beschreibung
Tintenpegel	Zeigt die Menge an Resttinte in der Kartusche in Prozent an.
Tintentyp	Zeigt den Typ der im Druckkopf eingesetzten Tintenkartusche an.
Verfallsdatum	Zeigt das Verfallsdatum der Tinte der aktuell eingesetzten Kartusche an.
Kartuschen-ID	Mit diesem Wert kann die Software die Kartusche erkennen und nachverfolgen.
Ausdrucke pro Kartusche	Geschätzte Anzahl der Ausdrucke pro Kartusche, die für den aktuell geladenen Job erwartet werden kann.
Kartusche eingesetzt	Bestätigt, dass eine Kartusche in den Druckkopf eingesetzt ist und von der Software erkannt wurde.
Ergebnisse des erneuten Scans	Anzahl an Düsen der aktuell eingesetzten Kartusche, die nicht innerhalb des korrekten elektrischen Widerstandsbereichs messen. Dieser Wert wird nur aktualisiert, wenn der Drucker gestartet wird und eine Messung von „0“ anzeigt, dass alle Düsen den richtigen Widerstand messen.

Tabelle 4-9: Verbrauchsmaterialiensseite

### Arbeiten mit Steuerungsdiagnosen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Steuerung* (Abbildung 4-18).

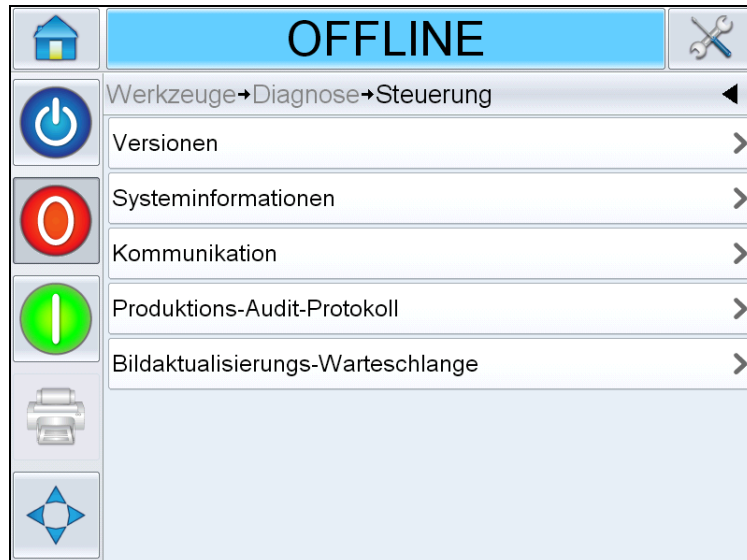


Abbildung 4-18: Steuerparameter

Auf der Steuerungsseite können Sie auf folgende Parameter zugreifen:

Tasten	Beschreibung
Versionen	Zeigt die Softwareversionen der verschiedenen im Drucker installierten Softwarekomponenten an. Die wichtigste Zahl ist dabei die <i>Software-Teilenummer</i> . Dies ist die Master-Version und alle anderen angezeigten Daten sind von geringfügigerer Wichtigkeit. <b>Anmerkung:</b> Bei Inkonsistenzen bezüglich der im Drucker installierten Softwarekomponenten zeigt die Software-Teilenummer die Meldung „Nicht kompatible Softwareversionen“ an. In diesem Fall muss eine CLARiTY- Softwareaktualisierung durchgeführt werden, da der Drucker anderenfalls unkalkulierbar arbeitet. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktualisieren der Drucker-Software“ auf Seite 6-22.
Systeminformationen	Zeigt die Seriennummer und die Versionsnummer der Platine (PCB), die CPU-Geschwindigkeit und die Gerätereferenzinformationen an.

Tabelle 4-10: Steuerparameter


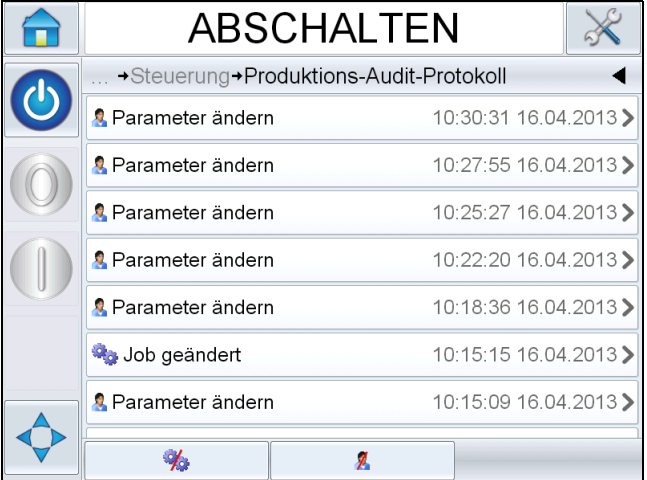
Tasten	Beschreibung
Kommunikation	<p>Berühren Sie <i>Kommunikation</i> im Dialogfeld <i>Steuerung</i>. Das Dialogfeld <i>Kommunikation</i> wird angezeigt. In diesem Dialogfeld werden folgende Parameter angezeigt:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kommunikations-Port 1:</b> Zeigt den Status des seriellen Anschlusses an, wie z. B. die Baudrate und die Nutzung.</li> <li>• <b>TCP/IP:</b> Zeigt die Konfiguration und den Status der Netzwerkanschlüsse des Computers an. Weitere Informationen finden Sie unter „TCP/IP“ auf Seite 4-22.</li> </ul>
Produktions-Audit-Protokoll	<p>Zeigt das Protokoll der vorgenommenen Maschinen- und Benutzeränderungen an.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Protokollierung im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert wurde.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Protokolle können außerdem auf einem USB-Memorystick gesichert werden.</p> 

Tabelle 4-10: Steuerparameter

Tasten	Beschreibung
Bildaktualisierungs-Warteschlange	Zeigt alle sich aktuell in der Druckerwarteschlange befindlichen Jobs und außerdem, wie oft jeder Job zum Drucken zugewiesen wurde. „Kein Drucklimit“ zeigt an, dass der aktuell geladene Job solange gedruckt wird, bis ein neuer Job geladen wird.

Tabelle 4-10: Steuerparameter

## TCP/IP

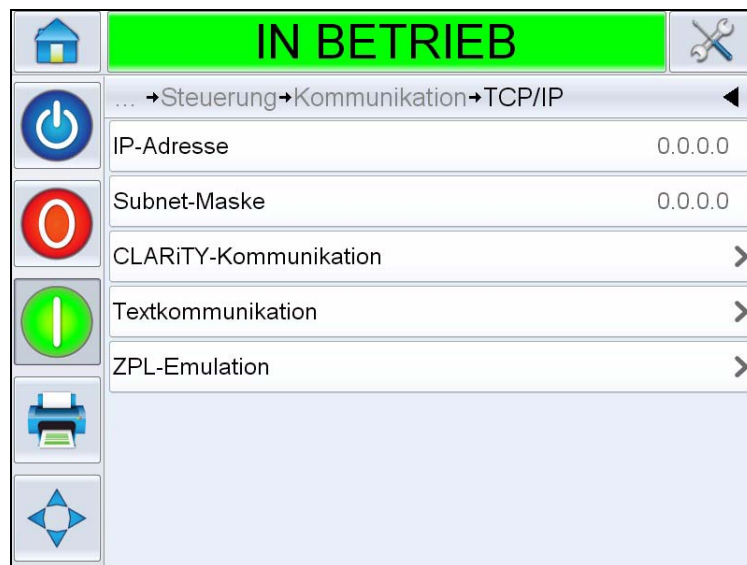


Abbildung 4-19: TCP/IP-Parameter

Tasten	Beschreibung
IP-Adresse	Zeigt die IP-Adresse der Steuereinheit an.
Subnet-Maske	Zeigt die Nummer der Subnet-Maske an.
CLARiTY-Kommunikation	Zeigt die TCP/IP-Anschlussnummer und den CLARiTY-Netzwerkstatus an.
Textkommunikationen	Zeigt den für die Textkommunikation zugewiesenen TCP/IP-Anschluss an.
ZPL-Emulation	Zeigt den für die ZPL-Emulation zugewiesenen TCP/IP-Anschluss an.

Tabelle 4-11: TCP/IP-Parameter



## Arbeiten mit der Datenbank

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Datenbanken* (siehe Abbildung 4-20).



Abbildung 4-20: Datenbankseite

Tasten	Beschreibung
Intern	Zeigt den/die im Drucker gespeicherten Job(s) an und der Benutzer hat die Möglichkeit, Jobs auf einen USB-Memorystick zu übertragen (wenn verfügbar). Der Benutzer kann außerdem Jobs aus der internen Datenbank löschen.
Kapazität	Zeigt auf Basis der Größe der aktuellen Jobdateien die ungefähre Anzahl der Jobdateien an, die auf dem Drucker gespeichert werden können, und die Anzahl der Bytes des verbleibenden verfügbaren Jobspeichers.
Extern	Zeigt die auf dem angeschlossenen USB-Memorystick gespeicherten Jobs an und der Benutzer hat die Möglichkeit, Jobs in die interne Datenbank zu übertragen. Der Benutzer kann außerdem Jobs vom USB-Memorystick löschen. <b>Anmerkung:</b> Die Option ist nur verfügbar, wenn ein USB-Memorystick an den Drucker angeschlossen ist.

Tabelle 4-12: Datenbankseite

## Kennwortschutz

Ein Kennwortschutz auf der Benutzeroberfläche ermöglicht verschiedene geschützte Zugriffslevel für die unterschiedlichen Betriebsfunktionen. Während der Installation können Sie im CLARiTY-Konfigurationsmanager die standardmäßige oder erweiterte Kennwortauswahl einrichten. Weitere Informationen finden Sie im Wolke m600 Universal Servicehandbuch (Teilenummer: 462431).

**Anmerkung:** Der Kennwortschutz am Drucker ist standardmäßig abgeschaltet und muss im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert werden.

Der Kennwortschutz kann gemäß Benutzeranforderung eingerichtet werden. Wenn der Benutzer auf eine kennwortgeschützte Funktion zugreifen möchte, wird er durch die Benutzeroberfläche dazu aufgefordert, das Kennwort einzugeben.

Wenn das korrekte Kennwort eingegeben wurde, können Sie auf die Funktion oder das Menü zugreifen. Das Kennwortlevel bleibt aktiv, bis sich der Benutzer abmeldet oder eine Zeitüberschreitung eintritt.

- Standardkennwörter: Beispiel: Wenn die Funktion *Diagnose* kennwortgeschützt ist, und der Benutzer versucht, auf das Menü von *Diagnose* zuzugreifen, indem er zu *Werkzeuge > Diagnose* navigiert, wird er von CLARiTY aufgefordert, das Kennwort einzugeben.
- Erweiterte Kennwörter: Der Benutzer wird aufgefordert, den erforderlichen Benutzernamen zu wählen und das dazugehörige Kennwort einzugeben.

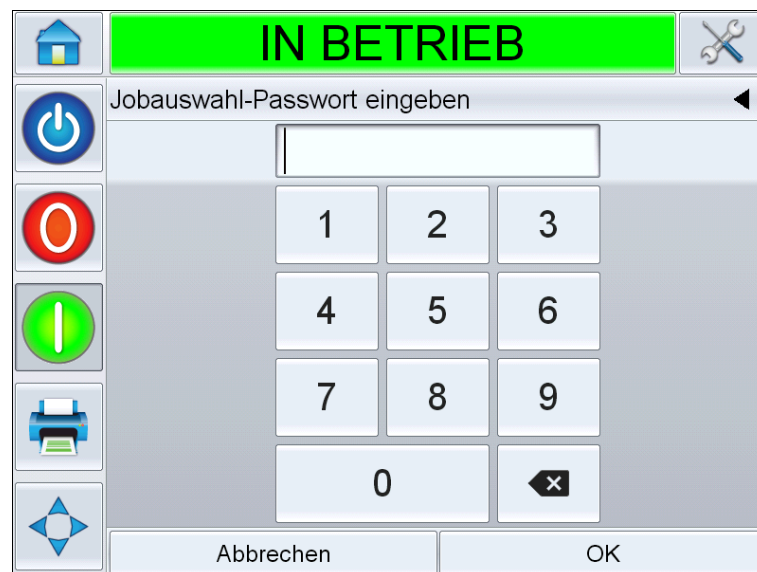


Abbildung 4-21: Kennwortbildschirm

Dieses Kapitel beschreibt die Verfahren für folgende Aufgaben:

- Einsetzen der Kartusche in den Druckkopf
  - Die Kartusche betriebsfertig machen
- Einschalten des Druckers
- Festlegen der Bildschirmausrichtung
- Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten
- Festlegen der Druckkopfeinstellungen
- Erstellen eines Jobs
- Herunterladen einer Jobdatei
- Laden eines Jobs zum Drucken
- Starten des Druckers
- Stoppen des Druckers
- Druckbildschirmschoner

## Einsetzen der Kartusche in den Druckkopf

### Die Kartusche betriebsfertig machen

*Anmerkung:* Es wird empfohlen, alle neuen Kartuschen vor dem ersten Einsetzen in den Druckkopf betriebsfertig zu machen. Dasselbe wird empfohlen, wenn während der normalen Verwendung Teile des Drucks nicht mehr gedruckt werden und dieses Problem nicht durch das Reinigen der Düsen behoben werden kann.



#### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beim Umgang mit Flüssigkeiten ist Augenschutz zu tragen. Wenn Spritzer ins Auge geraten, spülen Sie Ihre Augen etwa 15 Minuten lang gründlich mit Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

---



#### Warnung

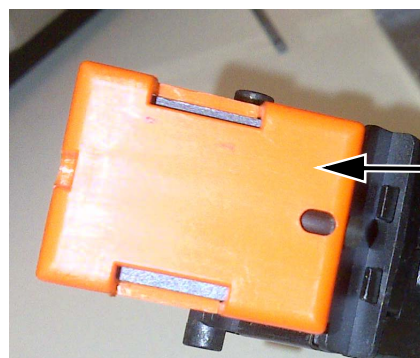
VERLETZUNGSGEFAHR. Beim Umgang mit Flüssigkeiten Handschuhe tragen.

Falls Flüssigkeiten mit der Haut in Kontakt gerät, sofort mit Seifenwasser waschen. Verwenden Sie KEINE Reinigungslösung oder Lösungsmittel, um Rückstände von Flüssigkeiten von der Haut zu entfernen.

---

Um die Kartusche betriebsfertig zu machen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

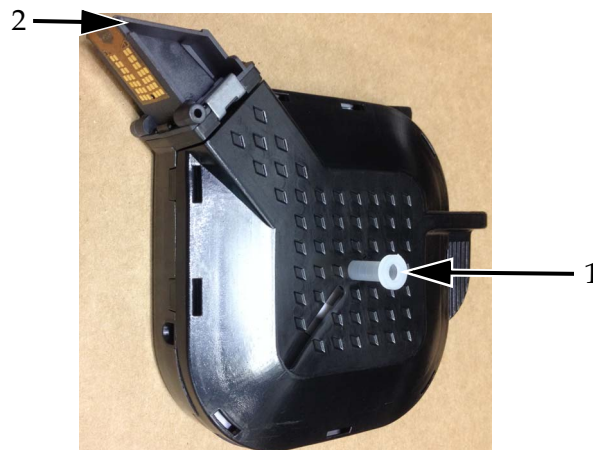
- 1 Nehmen Sie die Kartusche aus der Box und dem Polybeutel.
- 2 Entfernen Sie den orangefarbenen Schnappversanddeckel und das blaue Kleband von der Düsenanordnung.



Orangefarbener Deckel

Abbildung 5-1: Orangefarbener Deckel

- 3 Halten Sie die Kartusche mit der Düsenanordnung (Teil 2, Abbildung 5-2) nach oben.
- 4 Drücken Sie mit dem Vorbereitungswerkzeug (Teil 1) vorsichtig durch die Öffnung an der Düsenanordnung, bis sich Tinte auf der Düsenanordnung sammelt, wie in Abbildung 5-3 auf Seite 5-3 gezeigt.



1.Vorbereitungswerkzeug  
2.Düsenanordnung

Abbildung 5-2: Vorbereitungswerkzeug

- 5 Drücken Sie solange, bis keine Blasen mehr in der aus der Düsenanordnung austretenden Tinte mehr zu sehen sind.

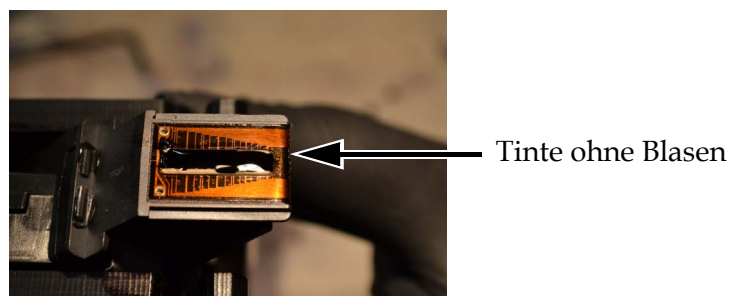
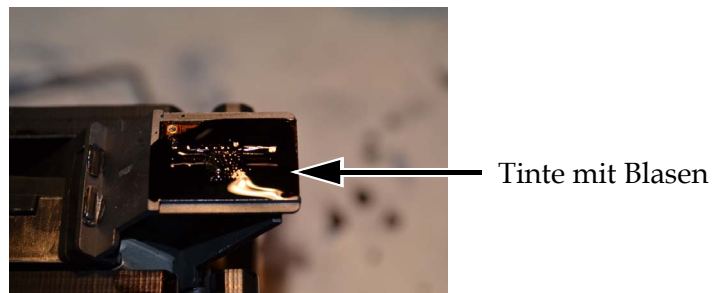


Abbildung 5-3: Tinte auf der Düsenanordnung

6 Wischen Sie über die Düsenanordnung, um sich darauf befindliche Tinte zu entfernen.

7 Entfernen Sie das Vorbereitungswerkzeug.

Die Kartusche ist betriebsfertig und kann in den Druckkopf eingesetzt werden.

### Einsetzen der Kartusche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kartusche in den Druckkopf einzusetzen:

**Anmerkung:** Berühren Sie nicht die Düsenplatte, da dadurch die Druckqualität beeinträchtigt werden könnte.

8 Platzieren Sie die Kartusche im Druckkopf (siehe Abbildung 5-4).

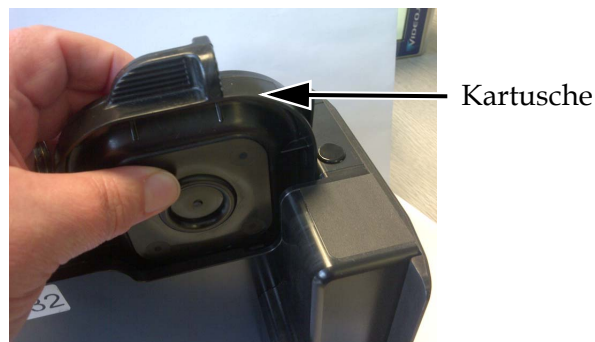


Abbildung 5-4: Einsetzen der Kartusche im Druckkopf

9 Sichern Sie die Kartusche, indem Sie sie nach vorn drücken, bis sie einrastet.

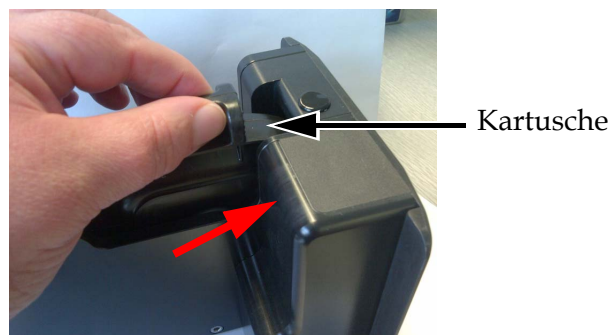


Abbildung 5-5: Sichern der Kartusche

## Einschalten des Druckers

Führen Sie zum Einschalten des Druckers folgende Schritte aus:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Kartusche betriebsbereit und richtig eingesetzt ist.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel unbeschädigt und ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- 3 Schalten Sie die Stromversorgung des Druckers ein.
- 4 Drücken Sie auf den Netzschalter an der CLARiTY-Steuereinheit (siehe Abbildung 5-6).



Abbildung 5-6: Netzschalter des Druckers

Sobald die Stromversorgung hergestellt ist, startet die Steuereinheit. Dieser Vorgang dauert ca. 60 Sekunden. Währenddessen werden verschiedene CLARiTY-Startbildschirme angezeigt.

Nach einem erfolgreichen Start wird die CLARiTY-Ausgangsbildschirm angezeigt (siehe Abbildung 5-7 auf Seite 5-6).

Um den Systemkonfigurationsassistenten manuell zu starten, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Systemkonfiguration*. Das Dialogfenster „Systemkonfiguration“ wird angezeigt. Weitere Informationen finden Sie außerdem unter „Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten“ auf Seite 5-8.



Abbildung 5-7: CLARiTY-Ausgangsbildschirm

- 5 Während des HERUNTERFAHRENS sind die Symbole *Stopp* (rot) und *In Betrieb* (grün) (siehe Abbildung 5-7) deaktiviert (grau hinterlegt).

**Anmerkung:** HERUNTERFAHREN bedeutet, dass die Stromversorgung zur Steuereinheit eingeschaltet, zu den Druckköpfen jedoch abgeschaltet ist.

**Anmerkung:** Falls der Drucksensor versehentlich aktiviert wird, funktioniert der Drucker nicht, weil die Sensor- und Codierereingaben im Status „Herunterfahren“ ignoriert werden.

Wenn die Produktionslinie und der Drucker zum Starten bereit sind, führen Sie die in „Starten des Druckers“ auf Seite 5-29 beschriebenen Schritte aus.



## Festlegen der Bildschirmausrichtung

Je nach Montageposition der CLARiTY-Steuereinheit muss der Bildschirm möglicherweise um 180° gedreht werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Bildschirmausrichtung zu ändern:

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung*. Die Seite *Steuerung* wird angezeigt (Abbildung 5-8).



Abbildung 5-8: Seite „Steuerung“

- 2 Berühren Sie die Option *Bildschirmausrichtung* in der Liste. Die Seite *Bildschirmausrichtung einstellen* wird angezeigt (Abbildung 5-9).

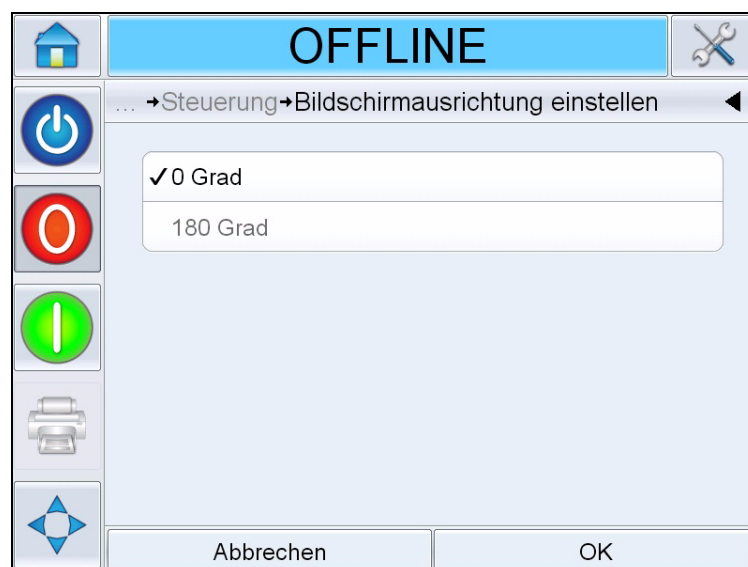


Abbildung 5-9: Bildschirmausrichtung einstellen

- 3 Wählen Sie entweder 0 oder 180 Grad und wählen Sie *OK*. Die Bildschirmausrichtung ändert sich.
- 4 Berühren Sie das Symbol *Ausgangsbildschirm*, um auf den Ausgangsbildschirm zurückzukehren.

## Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Drucker einzurichten:

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Systemkonfiguration*. Das Dialogfenster *Systemkonfiguration* wird angezeigt.

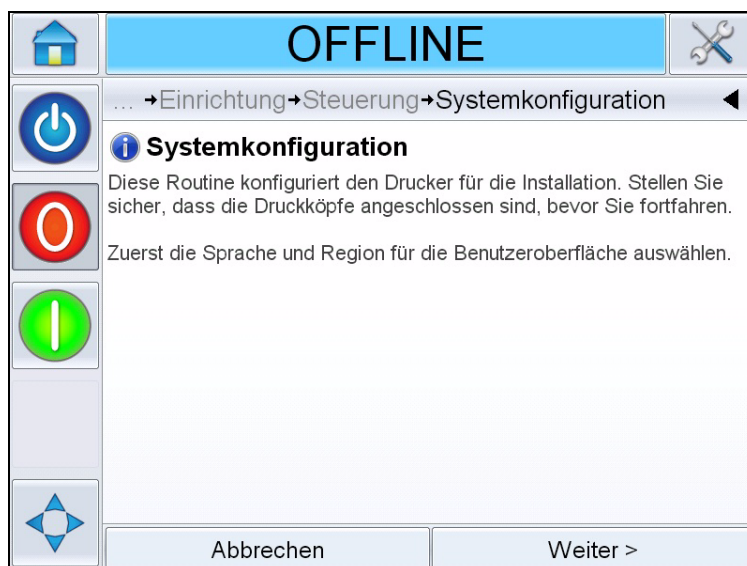


Abbildung 5-10: Systemkonfiguration

Befolgen Sie die Anwendungen des *Systemkonfigurationsassistenten* und berühren Sie die Taste *Weiter*, wenn Sie bereit sind, fortzufahren.

Berühren Sie bei einem Fehler *Zurück*, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und den Fehler zu korrigieren. Berühren Sie die Taste *Abbrechen*, um den Assistenten zu beenden.

**Anmerkung:** Mit den Bildlaufpfeilen „Auf“ und „Ab“ können Sie die im Dialogfenster angezeigte Nachricht vollständig lesen.

## Sprache, Region/Land, Datum und Zeit

- 1 Folgen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen zum Konfigurieren von „Sprache“, „Region/Land“, „Datum“ und „Zeit“ und berühren Sie *Weiter*.

*Anmerkung:* Auf Basis der Einstellung für „Region/Land“ werden die Maßeinheiten festgelegt, die von der Software angezeigt werden.

## Druckkopfeinstellungen

Anschließend wird der Benutzer aufgefordert, die Anzahl der Druckköpfe und den Druckauslöser zu konfigurieren.

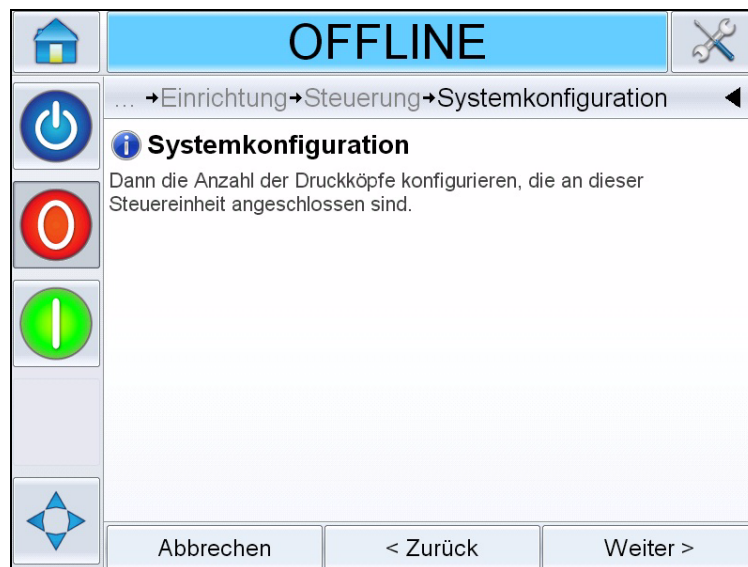


Abbildung 5-11: Anzahl der Druckköpfe

- 2 Berühren Sie *Weiter*, um die Anzahl der Druckköpfe auszuwählen. Es können 1 oder 2 Druckköpfe gewählt werden. Wählen Sie die erforderliche Anzahl der Druckköpfe, die mit der Steuereinheit verbunden sind.
- 3 Berühren Sie „*Weiter*“, um die Richtung zu konfigurieren, in der das Produkt den Druckkopf passiert (siehe Abbildung 5-13).  
Wählen Sie die Produktrichtung ausgehend von der Sicht hinter dem Druckkopf aus.

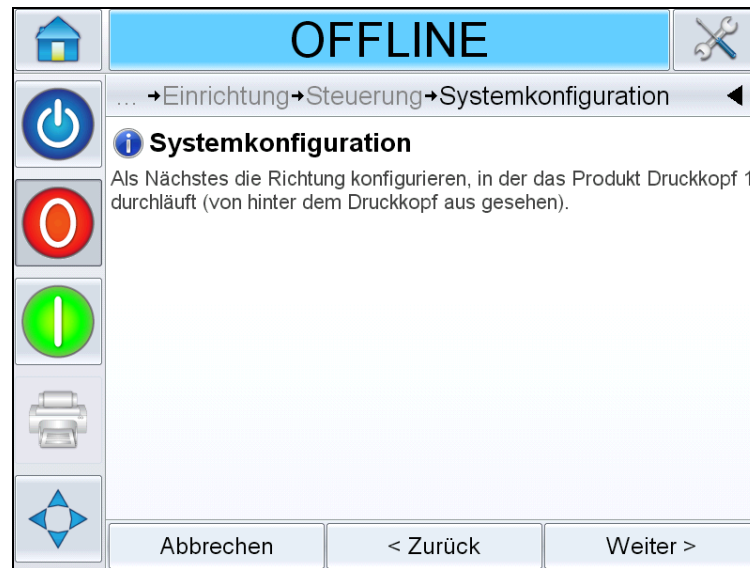


Abbildung 5-12: Einstellen der Druckkopfausrichtung

- 4 Berühren Sie die Taste *Weiter*, um den Druckauslösermodus einzurichten (siehe Abbildung 5-13 auf Seite 5-11).

Wählen Sie den erforderlichen Druckauslöser- oder Produkterkennungsmodus. Optionen für jeden Druckauslösertyp:

a. Externer Drucksensor:

- Sensor verbunden mit Druckkopf 1
- Sensor verbunden mit Druckkopf 2
- Externer Produktsensor (wird verwendet, wenn der Drucker über den E/A-Anschluss des Druckers mit einem externen Auslöser verbunden ist)

Geben Sie nach der Auswahl des entsprechenden Sensors den tatsächlichen Abstand zwischen dem Sensor und der Mitte der Kartuschendüsen an.

*Anmerkung: Werden für die Montage des Drucksensors die vorgegebenen Löcher an der Druckkopf-Frontplatte verwendet, beträgt der Sensorabstand 45 mm (1,77 Zoll) für Links-Rechts-Anwendungen und 64 mm (2,54 Zoll) für Rechts-Links-Anwendungen.*

b. Automatische Druckauslösung:

Wird verwendet, wenn der Drucker so konfiguriert wird, dass er in einem voreingestellten Intervall druckt (z. B. Web-Anwendungen). Geben Sie den gewünschten Abstand zwischen den Vorderkanten der Ausdrücke ein.

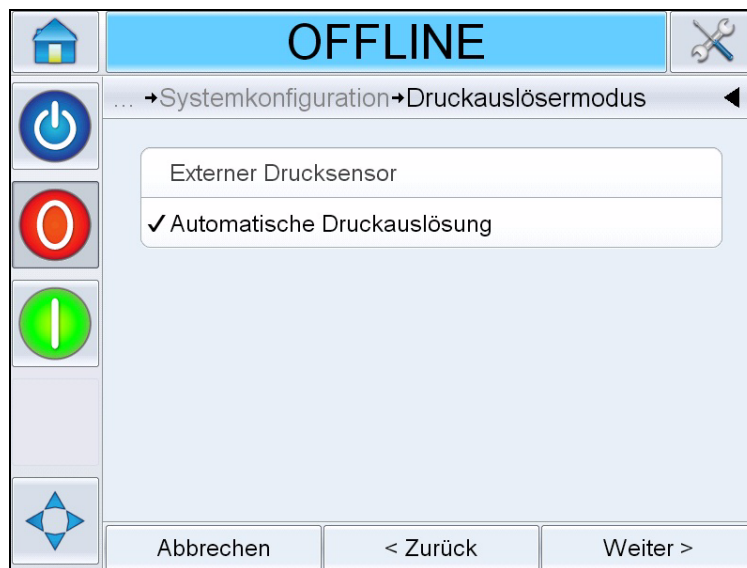


Abbildung 5-13: Druckauslösermodus

**5** Legen Sie mithilfe der Anweisungen auf dem Bildschirm fest, wie der Drucker die Druckgeschwindigkeit bestimmt (siehe Abbildung 5-14).

- Drucken mit fester Geschwindigkeit: Wird verwendet, wenn die Band-/Produktgeschwindigkeit konstant bleibt. Diese Einstellung wird nicht zum Drucken von Barcodes oder 2D-Codes empfohlen. Die tatsächliche Geschwindigkeit des Bands muss eingegeben werden.

***Anmerkung:** Wenn für die Druckgeschwindigkeit die Option „Fest“ gewählt ist, stellen Sie sicher, dass die Geschwindigkeit während des Druckens konstant bleibt. Wenn sich die Druckgeschwindigkeit ändert, muss der Aufbau angepasst werden, um Druckfehler zu vermeiden.*

- Externer Codierer: Wird verwendet, wenn ein Drehgeber mit dem Drucker verbunden ist. Diese Einstellung wird zum Drucken von Barcodes oder 2D-Codes empfohlen.

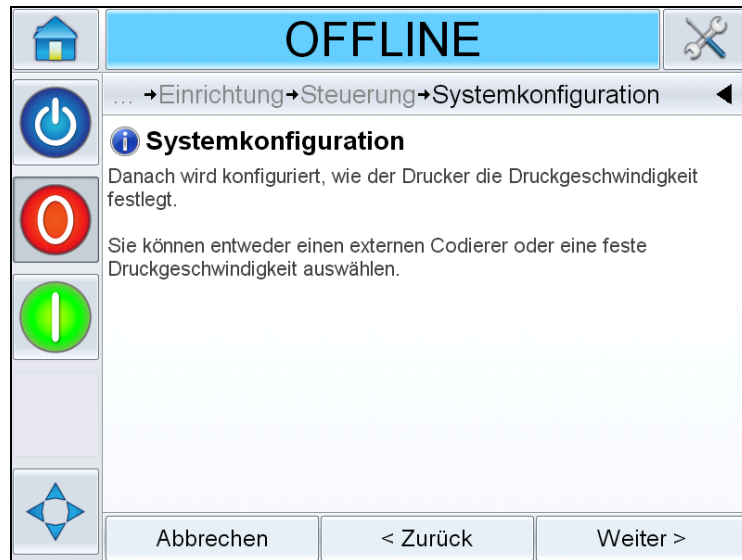


Abbildung 5-14: Druckgeschwindigkeit

- 6 Berühren Sie *Weiter*, um *Systemkonfiguration* abzuschließen (siehe Abbildung 5-15).

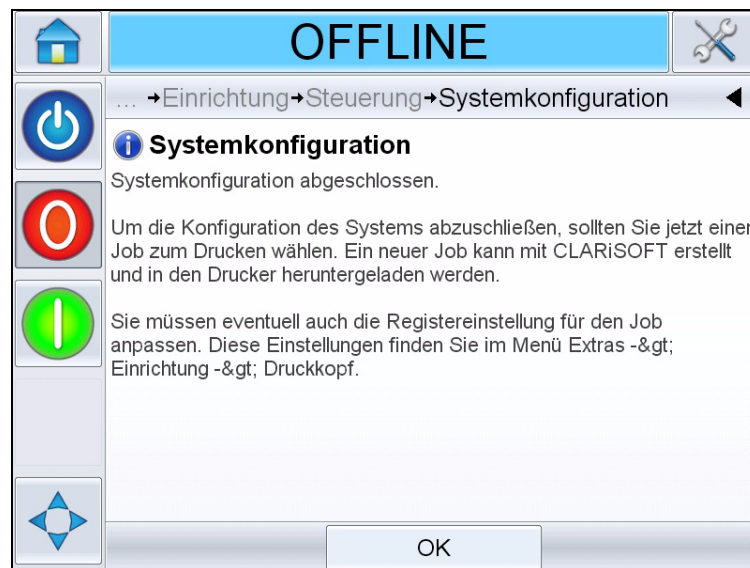


Abbildung 5-15: Systemkonfiguration abgeschlossen

- 7 Berühren Sie *OK*, um den Systemkonfigurationsassistenten zu beenden.

## Festlegen der Druckkopfeinstellungen

Um den Druckkopf einzurichten oder anzupassen, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf* (siehe Abbildung 5-16).

**Anmerkung:** Der Systemkonfigurationsassistent kann jederzeit ausgeführt werden, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf*.



Abbildung 5-16: Druckkopfeinstellungen

### Aktivieren/Deaktivieren der Druckköpfe

Damit kann der Druckkopf manuell ein- oder ausgeschaltet werden. Wenn der Druckkopf deaktiviert ist, ist er ausgeschaltet und druckt nicht.

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Deaktiviert*. Wählen Sie *Ja*, um den Druckkopf für das Drucken zu aktivieren, und *Nein*, um den Druckkopf zu deaktivieren (siehe Abbildung 5-17).

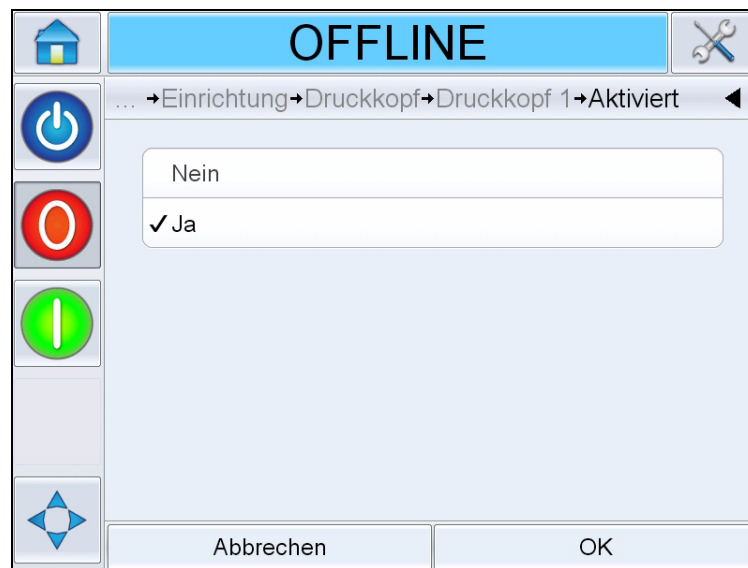


Abbildung 5-17: Druckkopf EIN/AUS

### Anpassen der Registereinstellungsverzögerung

Mit der Registereinstellungsverzögerung kann zum Drucksensorabstand, der während der Druckereinrichtung eingegeben wurde, eine weitere Verzögerung hinzugefügt werden. Für jeden Job kann ein unterschiedlicher Wert für die Registereinstellungsverzögerung eingegeben werden und der eingegebene Wert wird zusammen mit dem Job gespeichert.

Wird die Registereinstellungsverzögerung auf „0“ gestellt, wird der Job auf die Vorderkante des Produkts gedruckt, bei einer höheren Zahl wird der Job an einer späteren Stelle auf dem Produkt gedruckt.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Registereinstellungsverzögerung zu ändern:

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Registereinstellungsverzögerung*. Der Bildschirm „Registereinstellungsverzögerung“ wird angezeigt (siehe Abbildung 5-18 auf Seite 5-15).

**Anmerkung:** Alternativ können Sie auch das Symbol für die Druckposition



auf dem Ausgangsbildschirm wählen, um auf den Bildschirm für die Registereinstellungsverzögerung zuzugreifen.





Abbildung 5-18: Druckregistrierung

- 2 Geben Sie den erforderlichen Wert für die *Registereinstellungsverzögerung* ein. Verwenden Sie auch die Tasten + oder - (siehe Abbildung 5-18), um kleinere Anpassungen am Parameter vorzunehmen.

### Ändern der Produktrichtung

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Produktrichtung*. Wählen Sie die entsprechende Richtung und berühren Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

## Ändern der Druckrichtung

Wählen Sie die richtige Produktrichtung ausgehend von der Sicht hinter dem Druckkopf aus.

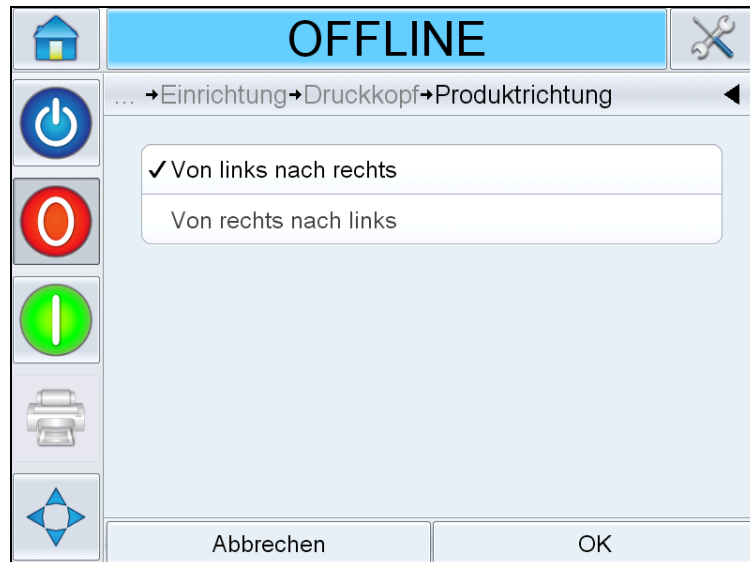


Abbildung 5-19: Ändern der Druckrichtung

## Anpassen der Druckauflösung

Sowohl die horizontale als auch die vertikale Auflösung kann angepasst werden, um die für das Drucken verwendete Menge an Tinte zu steuern, und um verschiedene Fertigungsgeschwindigkeiten anzuwenden. Die Auflösungseinstellungen werden in der Jobdatei gespeichert. Daher können für die einzelnen Jobs unterschiedliche Einstellungen verwendet werden.

### Horizontale Auflösung:

Die horizontale Auflösung (Druckdichte) legt die maximale Druckgeschwindigkeit des Druckers fest und kann außerdem dafür verwendet werden, die für das Drucken verwendete Menge an Tinte zu reduzieren.

Dichte (%)	DPI	Max. Druckgeschwindigkeit
100	240	844 mm/Sek. (166 Fuß/Min.)
75	180	1.128 mm/Sek. (222 Fuß/Min.)
50	120	1.692 mm/Sek. (333 Fuß/Min.)

Tabelle 5-1: Horizontale Druckdichte

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Horizontale Druckdichte*. Wählen Sie den entsprechenden Wert für die Druckdichte aus und berühren Sie zur Bestätigung *OK*.

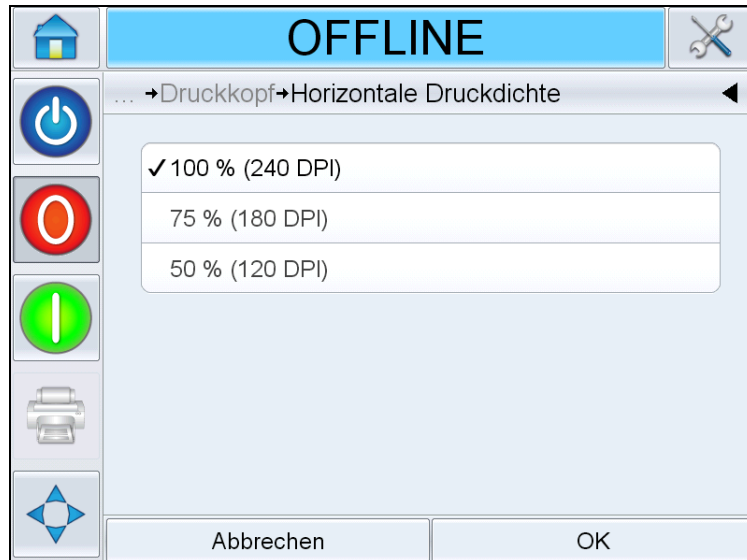


Abbildung 5-20: Seite für die horizontale Druckdichte

### Vertikale Auflösung

Die vertikale Auflösung (Druckdichte) hat keine Auswirkungen auf die maximale Druckgeschwindigkeit des Druckers, kann jedoch dafür verwendet werden, die für das Drucken verwendete Menge an Tinte zu reduzieren.

- 2 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Vertikale Druckdichte*. Wählen Sie den entsprechenden Wert für die Druckdichte aus und berühren Sie zur Bestätigung *OK*.

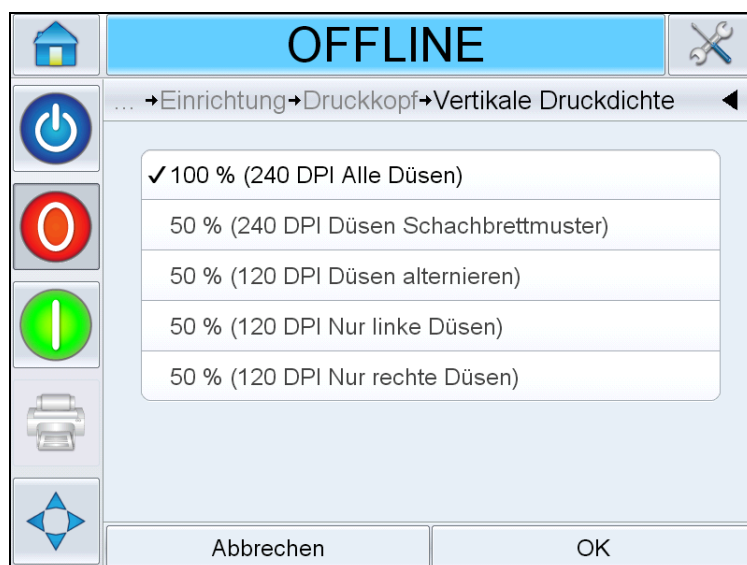


Abbildung 5-21: Seite für die vertikale Druckdichte

## Ändern der Druckausrichtung

Mit dieser Einstellung kann das gedruckte Bild um 180 Grad gedreht werden, sodass es auch in einer gespiegelten Ausrichtung gedruckt werden kann.

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Druckausrichtung*.
- 2 Wählen Sie die entsprechende Ausrichtung und berühren Sie zur Bestätigung *OK*.

## Erstellen eines Jobs

Jobs werden an einem PC mit der CLARiSOFT-Software offline erstellt und anschließend auf den Drucker heruntergeladen (weitere Informationen finden Sie unter „Laden eines Jobs zum Drucken“ auf Seite 5-28).

*Anmerkung: Alle Maße werden in CLARiSOFT in Millimeter (mm) angegeben.*

- 1 Wählen Sie im CLARiSOFT-Menü *Datei > Neu*.
- 2 Wählen Sie aus der Liste der Codierer Wolke m600.
- 3 Wählen Sie die entsprechende Vorlage für die Anwendung:
  - Ein Kopf – Ein einköpfiges Bild Wird für Anwendungen verwendet, bei denen nur ein Druckkopf mit der Steuereinheit verbunden ist. Diese Option erstellt eine Jobdatei mit einem Unterbild, das einem Druckkopf zugeordnet ist.
  - Zwei Köpfe – Zwei unterschiedliche Bilder: Wird für Anwendungen mit zwei mit der Steuereinheit verbundenen Druckköpfen verwendet und jeder Druckkopf druckt jeweils andere Informationen. Diese Option erstellt eine Jobdatei mit zwei Unterbild, die jeweils einem anderen Druckkopf zugeordnet sind.
  - Zwei Köpfe – Alle wie Kopf 1: Wird für Anwendungen mit zwei mit der Steuereinheit verbundenen Druckköpfen verwendet und jeder Druckkopf druckt identische Informationen. Diese Option erstellt eine Jobdatei mit einem Unterbild, das beiden Druckköpfen zugeordnet ist.
- 4 Geben Sie die gewünschte Bildbreite (mm) ein. In der Regel wird für diesen Wert die Breite des Produkts eingegeben, auf das gedruckt wird, sodass die Platzierung von Feldern in CLARiSOFT mit der Platzierung der Felder auf dem Produkt übereinstimmt.
- 5 Wählen Sie „OK“ – Sie gelangen zu einem leeren Unterbild (#1).

*Anmerkung: Um zwischen Unterbildern zu wechseln, wählen Sie „Datei > Eigenschaften“ und wählen Sie anschließend auf der Registerkarte „Datei“ die Nummer des gewünschten Unterbilds aus dem Menü „Subbild-Name“ Drücken Sie anschließend auf „OK“.*

- 6 Erstellen Sie den Job über die CLARiSOFT-Symbolleiste links auf dem Bildschirm.

## Einfügen von Barcodes und 2D-Codes in einen Job

Bei der Erstellung eines Jobs mit entweder 1D-Barcodes oder 2D-DataMatrix-Codes, müssen für eine optimale Code-Qualität und Lesbarkeit die folgenden Richtlinien eingehalten werden.

Alle 1D- und 2D-Codes werden mit einer vertikalen Auflösung von 240 dpi (100 % Dichte) gedruckt.

*Anmerkung:* Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen der Druckauflösung“ auf Seite 5-16.

### 1D-Barcode-Optimierung

1D-Barcodes (z. B. UPC-A) bestehen aus einem Muster aus Balken (Tinte) und den dazwischenliegenden Zwischenräumen (Substrat), die jeweils in spezifischen Breiten gedruckt werden müssen, damit sie von einem Scanner richtig gelesen werden können. Die Breite des schmalsten Balken/Zwischenraums wird als Abmessung „x“ bezeichnet (1x) und die jeweils größeren Balken/Zwischenräume sind ein Vielfaches dieser Abmessung „x“ (2x, 3x, etc). Die Abmessung „x“ eines Barcodes wird durch Einstellung des Werts „Vergrößerung (%)“ im Fenster „Eigenschaften“ des Barcodes in CLARISOFT festgelegt.

Aufgrund der zahlreichen Vergrößerungseinstellungen und der dazugehörigen Möglichkeit, in verschiedenen horizontalen Auflösungen zu drucken, kann es bei einer bestimmten Kombination dieser Werte zu einem geringeren Verifizierungsgrad kommen oder der Barcode wird überhaupt nicht gescannt. Der Scanner behält immer die vertikale Höhe des Codes bei. Es ist jedoch möglich – je nach konfigurierter horizontaler Auflösung des Druckers – dass für die optimale Abmessung „x“ nur ein Bruchteil eines Tintentropfens erforderlich ist. Da dies nicht möglich ist, rundet der Drucker auf die nächst höhere oder niedrigere Menge an vollständigen Tintentropfen auf bzw. ab, sodass der Barcode länger/ kürzer als die programmierte Vergrößerung wird.

Um dieses Problem zu vermeiden, wird empfohlen, 1D-Barcodes immer in einer horizontalen Druckdichte von 100 % (240 dpi) zu drucken.

*Anmerkung:* Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen der Druckauflösung“ auf Seite 5-16.

### 2D-DataMatrix-Code-Optimierung

DataMatrix-Codes sollten so quadratisch wie möglich sein. Bei Codes, bei denen entweder die X-Abmessung (Länge) oder Y-Abmessung (Höhe) abweicht, kann es aufgrund der Axialungleichmäßigkeiten zu nicht optimalen Barcode-Grading-Ergebnissen kommen.

Aufgrund der zahlreichen potenziellen Modulgrößen und der dazugehörigen Möglichkeit, in verschiedenen horizontalen Auflösungen zu drucken, kann es bei einer bestimmten Kombination von Modulgrößen zu einem geringeren Verifizierungsgrad aufgrund der Axialungleichmäßigkeiten kommen. Der Scanner versucht, die vertikale

Höhe des Codes beizubehalten. Es ist jedoch möglich – je nach konfigurierter horizontalen Auflösung des Druckers – dass für die optimale Modulgröße nur ein Bruchteil eines Tintentropfens erforderlich ist. Da dies nicht möglich ist, rundet der Drucker auf die nächst höhere oder niedrigere Menge an vollständigen Tintentropfen auf bzw. ab.

Die folgende Tabelle fasst die empfohlenen DataMatrix-Modulgrößen für unterschiedliche horizontale Auflösungen zusammen, um die oben beschriebene unbeabsichtigte Ungleichmäßigkeit zwischen DataMatrix-Länge und -Höhe zu vermeiden. Die Modulgröße wird im Fenster „Eigenschaften“ beim Hinzufügen eines 2D-Codes zu einem Job in CLARiSOFT definiert.

Druckdichte	Modulgröße
100 % (240 dpi)	Beliebige Modulgröße größer als 0,50
75 % (180 dpi)	0,85, 1,27, 1,69, 2,12, 2,54

Tabelle 5-2: Druckdichte

**Anmerkung:** Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen der Druckauflösung“ auf Seite 5-16.

## Herunterladen einer Jobdatei

Eine Jobdatei kann mithilfe der folgenden Methoden vom PC auf den Drucker heruntergeladen werden:

- Direkter Kabelanschluss (Serieller TCP/IP-Anschluss)
- USB-Memorystick

### Herunterladen einer Jobdatei über TCP/IP oder dem seriellen Anschluss

- 1 Schließen Sie das Kommunikationskabel (serielles Kabel oder Ethernet-Kabel) an den PC und dem entsprechenden Anschluss am Drucker an.

**Anmerkung:** Der Drucker muss eingeschaltet sein, um die Jobdateien herunterzuladen.

**Anmerkung:** Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Kommunikationsanschlüsse des Druckers zur Verwendung mit CLARiSOFT finden Sie im Servicehandbuch (Teilenummer: WLK462431).

- 2 Klicken Sie in der CLARiSOFT-Symbolleiste auf das Druckersymbol. Das Fenster *Druck* wird angezeigt (siehe Abbildung 5-22 auf Seite 5-21).
- 3 Stellen Sie sicher, dass *Real-Time Coder (Echtzeit-Codierer)* ausgewählt ist.
- 4 Stellen Sie sicher, dass im Menü *Ausgabegerät auswählen* der richtige Drucker ausgewählt ist.

5 Wählen Sie *Herunterladen* unter *Bildoptionen*.

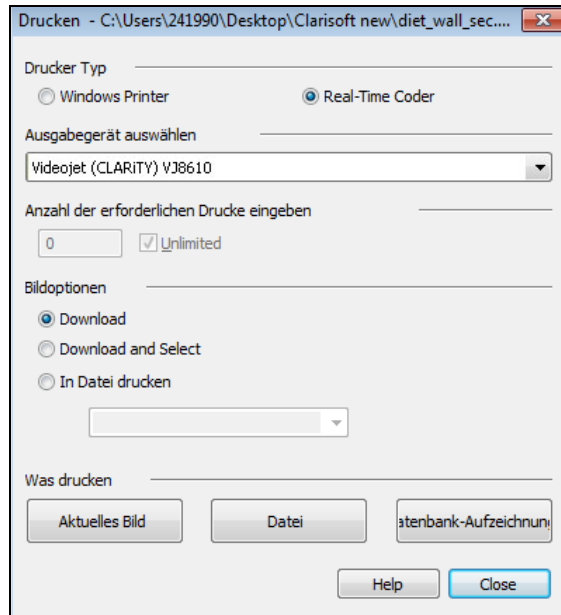


Abbildung 5-22: Ausgabegerät auswählen

6 Um nur die aktuell geöffnete Jobdatei herunterzuladen, wählen Sie die Taste *Aktuelles Bild*.

Um mehrere auf dem PC gespeicherte Jobdatei herunterzuladen, wählen Sie die Taste *Datei* und navigieren Sie zum Speicherort der Dateien auf dem PC. Markieren Sie alle Jobs, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf *Öffnen*.

Es wird eine Vorschau oder eine Liste des/der ausgewählten Job(s) angezeigt (siehe Abbildung 5-23).

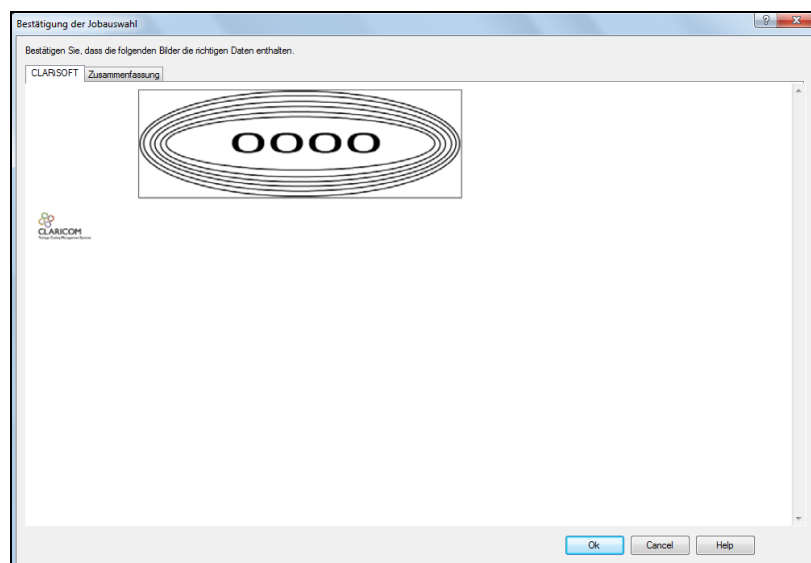


Abbildung 5-23: Druckvorschau des Jobs

7 Klicken Sie auf *OK*.

Das Fenster *Fortschritt* mit der Statusleiste wird angezeigt. Die Statusleiste zeigt den Status des Herunterladeprozesses für den Job an (siehe Abbildung 5-24).

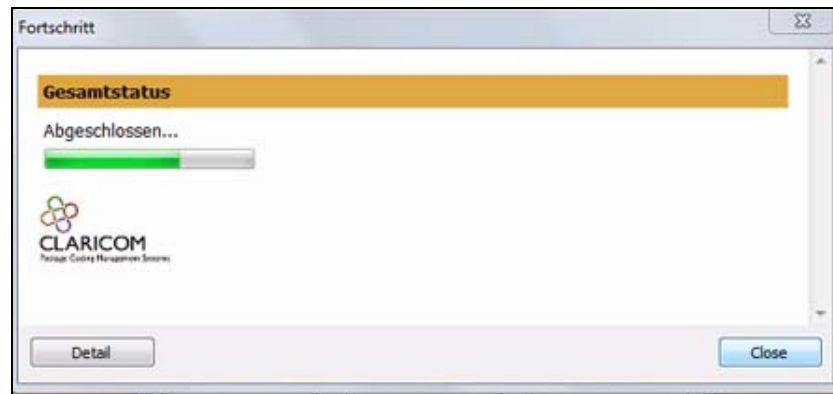


Abbildung 5-24: Fenster „Fortschritt“

Überprüfen Sie, ob der Job jetzt in der Druckerdatenbank vorhanden ist (siehe „Laden eines Jobs zum Drucken“ auf Seite 5-28).

8 Trennen Sie das Kommunikationskabel zwischen dem PC und dem Drucker, wenn es nicht mehr benötigt wird.

### Herunterladen einer Jobdatei mithilfe eines USB-Memorysticks

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Jobdatei mithilfe eines USB-Memorysticks vom PC auf den Drucker herunterzuladen:

1 Schließen Sie den USB-Memorysticks an den PC an.



- 2 Klicken Sie im Menü *Datei* auf *Job herunterladen* (siehe Abbildung 5-25). Das Fenster *Download* wird angezeigt (siehe Abbildung 5-26).

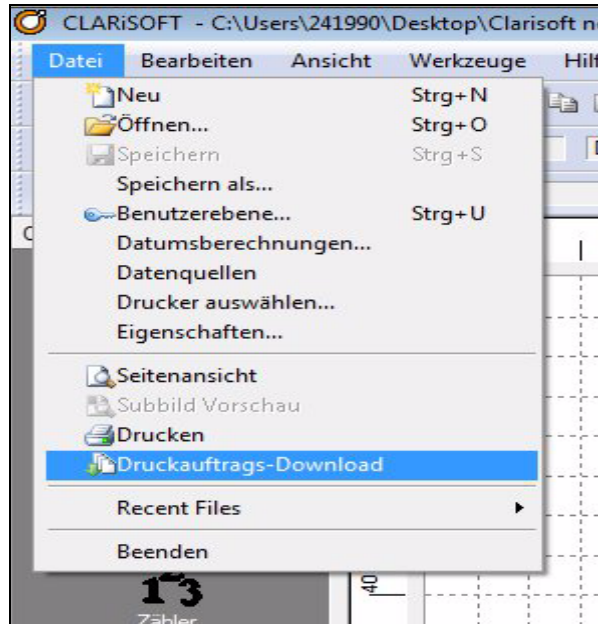


Abbildung 5-25: Befehl „Job herunterladen“

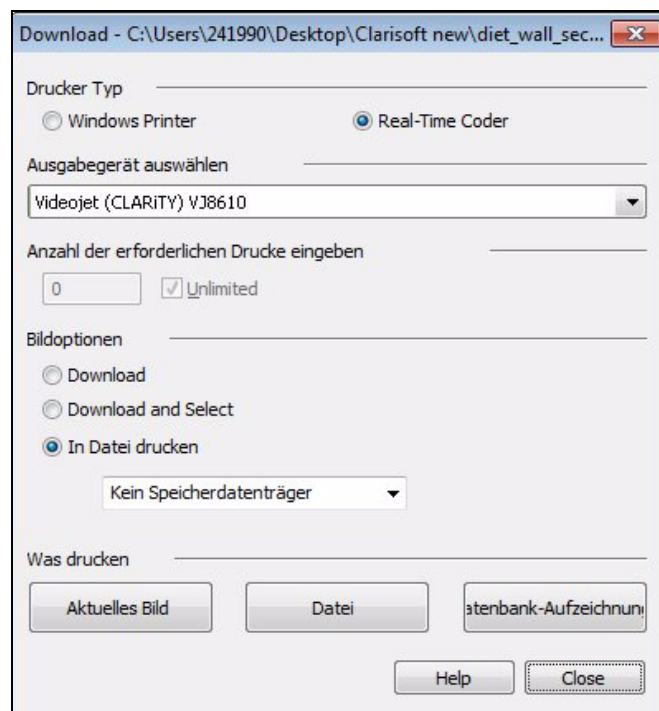


Abbildung 5-26: Befehl „Job herunterladen“

- 3 Stellen Sie sicher, dass der *Real-Time Coder* (Echtzeit-Codierer) ausgewählt ist (siehe Abbildung 5-26).

- 4 Stellen Sie sicher, dass im Menü *Ausgabegerät auswählen* der richtige Drucker ausgewählt ist.

**Anmerkung:** Wenn Sie nicht das richtige Ausgabegerät auswählen, wird das Bild für den Drucker nicht korrekt wiedergegeben.

- 5 Wählen Sie in den Bildoptionen *In Datei drucken*.
- 6 Wählen Sie im Dropdown-Menü das zu verwendende USB-Speichergerät.

**Anmerkung:** Die Optionen „Was drucken“ werden erst angezeigt, wenn ein passendes Speichergerät ausgewählt wurde.

- 7 Um nur die aktuell geöffnete Jobdatei herunterzuladen, wählen Sie die Taste *Aktuelles Bild*.

Um mehrere auf dem PC gespeicherte Jobdatei herunterzuladen, wählen Sie die Taste *Datei* und navigieren Sie zum Speicherort der Dateien auf dem PC. Markieren Sie alle Jobs, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf *Öffnen*.

- 8 Das Bestätigungsfenster wird angezeigt (siehe Abbildung 5-27).

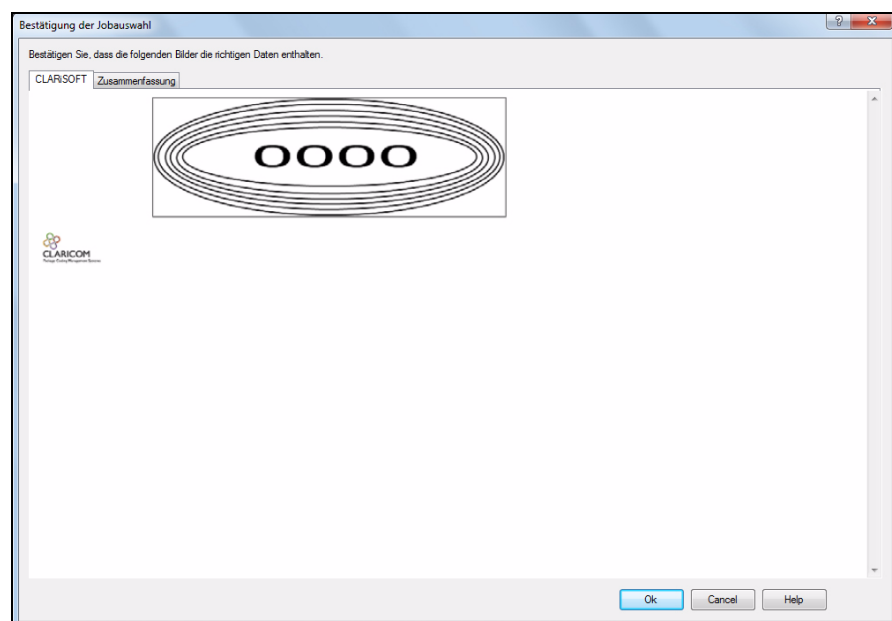


Abbildung 5-27: Bestätigungsfenster

- 9 Klicken Sie auf *OK*, um fortzufahren.

Nach dem Herunterladen der Dateien, wie die in Abbildung 5-28 dargestellte Meldung angezeigt.

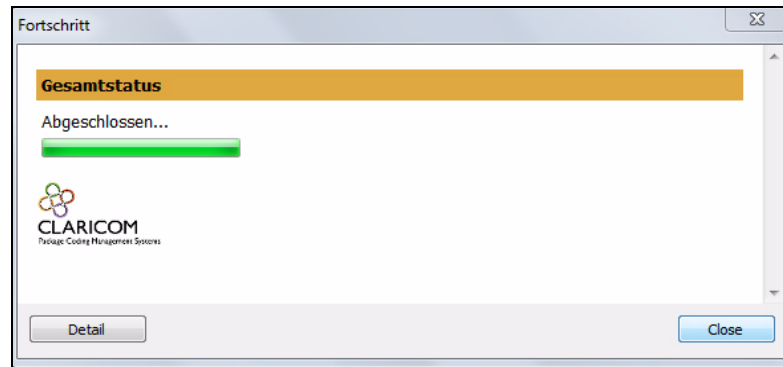


Abbildung 5-28: Herunterladen abgeschlossen



### Vorsicht

Wird nicht das Verfahren *In Datei drucken* verwendet, führt dies zu Fehlern und gedrehten Bildern.

10 Entfernen Sie den USB-Memorysticks aus dem PC.

### Verbinden der USB-Datenbank

11 Schließen Sie das USB-Speichergerät am USB-Anschluss des Druckers an (siehe Abbildung 5-29).



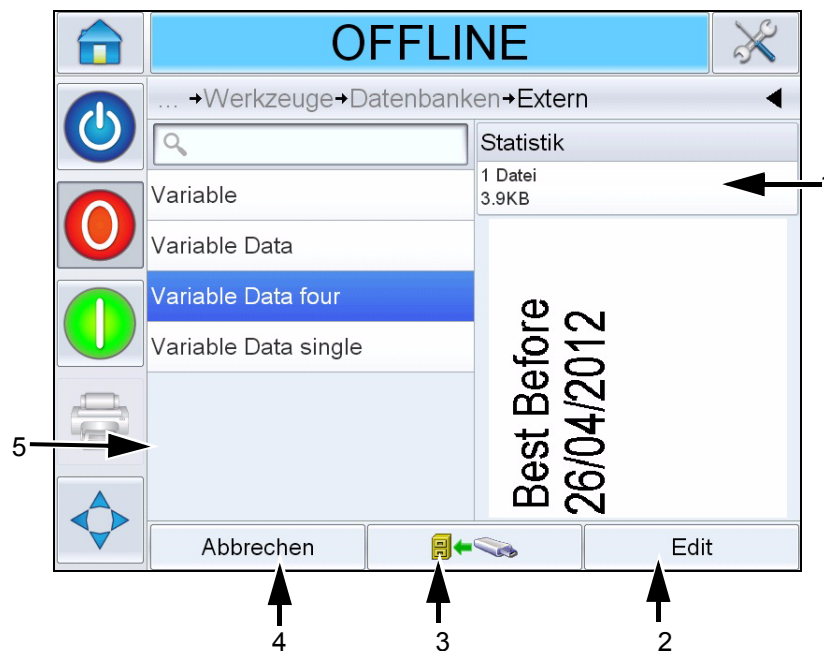
Abbildung 5-29: USB-Anschluss

- 12 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Datenbanken*. Die Seite „Datenbank“ zeigt die *Externe Datenbank* an (siehe Abbildung 5-30).



Abbildung 5-30: Externe Datenbank

- 13 Berühren Sie *Extern*, um alle Jobs auf dem USB-Speicher anzuzeigen (siehe Abbildung 5-31).
- 14 Berühren Sie den gewünschten Job. Die Dateigröße wird angezeigt.



1. Dateigröße  
 2. Taste „Bearbeiten“  
 3. Taste „Transfer“  
 4. Taste „Abbrechen“  
 5. Ausgewählter Job

Abbildung 5-31: Jobliste auf dem USB-Gerät

Die unteren Tasten auf der Seite haben folgende Funktionen:

Tasten	Funktionen
Abbrechen	Bricht die aktuelle Operation ab und leitet Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück.
Taste „Transfer“	Stellt den aktuell ausgewählten Job wieder her.
Bearbeiten	Damit können Jobs vom USB-Memorystick gelöscht werden.

Tabelle 5-3: Untere Tasten


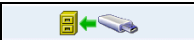
- 15 Berühren Sie , um einen Job wiederherzustellen. Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt (Abbildung 5-32). Berühren Sie zur Bestätigung *Ja*.



Abbildung 5-32: Bestätigungsbildschirm

**Anmerkung:** Um alle Jobs vom USB-Memorystick gleichzeitig wiederherzustellen, wählen Sie keinen Jobnamen in der Liste aus und berühren Sie die Taste „Transfer“ .

## Laden eines Jobs zum Drucken

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Job auszuwählen und zu drucken:

- 1 Berühren Sie das Symbol *JOB*  auf dem Ausgangsbildschirm. Es wird die Liste der vorhandenen Jobs angezeigt (siehe Abbildung 5-33).

**Anmerkung:** Wenn Sie einen Jobnamen berühren, wird rechts auf dem Bildschirm eine Vorschau des Jobs angezeigt.



Abbildung 5-33: Jobliste


- 2 Wählen Sie den Testjob aus der Liste aus und berühren Sie. Die Druckvorschau des Jobs wird angezeigt (siehe Abbildung 5-34).



Abbildung 5-34: Druckvorschau des Jobs

- 3 Berühren Sie *OK*. Im *Ausgangsbildschirm* wird der neu geladene Jobname angezeigt. Der Job kann jetzt gedruckt werden.

## Starten des Druckers

- 1 Berühren Sie das Symbol zum *Hochfahren/Abschalten* , um den Drucker zu starten.
- 2 Der Status *EINSCHALTVORGANG LÄUFT* wird in der Statusleiste dem *CLARiTY-Ausgangsbildschirm* angezeigt (siehe Abbildung 5-35 auf Seite 5-30). Anschließend wird der Status *OFFLINE* angezeigt und gibt an, dass der Drucker erfolgreich auf das Drucken vorbereitet wurde.
- 3 Die Symbole *Stopp* und *Ausführen* werden verfügbar.



1. Status „Offline“
2. Hochfahren und Abschalten

Abbildung 5-35: Ausgangsbildschirm – Offline

- 4 Bei einer Fehler- oder Warnmeldung wird diese anstelle des Status OFFLINE in der Statusleiste angezeigt. Lesen Sie den Abschnitt „Fehler- und Warnmeldungen“ auf Seite 8-1 und löschen Sie die Meldung, bevor Sie fortfahren.
- 5 Um den Druckvorgang zu starten, berühren Sie die grüne Taste Start.

**Anmerkung:** Eine Änderung des Status in den OFFLINE-Modus bewirkt, dass der Druckkopf mit Strom versorgt wird und die Druckkopffparameter überwacht werden. Damit kann der Druckkopf außerdem manuell gereinigt werden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind.

**Anmerkung:** Über die Statusleiste kann der Drucker auch in den ONLINE- oder OFFLINE-Modus („STOPP“ oder „AUSFÜHREN“) gesetzt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker nicht fälschlicherweise in den ONLINE/OFFLINE-Modus gesetzt wurde.

**Anmerkung:** Die Taste „Start“ funktioniert nur, wenn ein Job zum Drucken geladen ist.



## Stoppen des Druckers

Um den Drucker zu stoppen, berühren Sie die rote Taste „Stopp“ (siehe Abbildung 5-36) oder die Statusleiste. Der Drucker wechselt in den OFFLINE-Status.

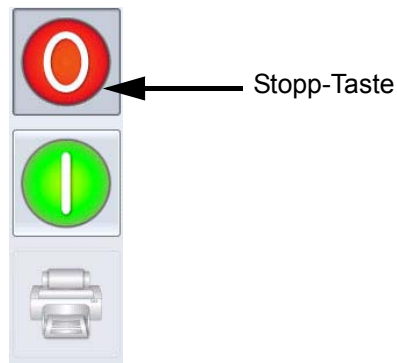


Abbildung 5-36: Stopp-Taste

## Druckbildschirmschoner

Das CLARiTY-Betriebssystem verfügt über eine *Bildschirmschonerfunktion* (ähnlich der PC-Funktion), um die Nutzungsdauer des in CLARiTY verwendeten LCD-Displays zu verlängern.

Die *Bildschirmschonerfunktion* kann im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert oder deaktiviert werden.

Die Abschaltzeit des *Bildschirmschoners* kann auf einen Zeitraum zwischen 5 und 30 Minuten angepasst werden. Die Standardabschaltzeit ist auf 15 Minuten festgelegt.

Wenn Sie eine beliebige Stelle des Bildschirms berühren, wird der *Bildschirmschoner* der Steuereinheit aktiviert, ohne dass eine andere Funktion auf der Benutzeroberfläche aktiviert wird.

Der *Bildschirmschoner* wird auch erneut eingeschaltet, wenn Daten, eine Warn- oder eine Fehlermeldung angezeigt werden.

Wenn Kennwörter zugewiesen wurden, wird bei Aktivierung des Displays eine Eingabemaske für die Eingabe des Kennworts für den *Bildschirmschoner* angezeigt.

Wenn ein Benutzer angemeldet war, als der *Bildschirmschoner* aktiviert wurde, wird dieser Benutzer bei der erneuten Aktivierung des Bildschirms dazu aufgefordert, das Kennwort erneut zu verifizieren.



### **Warnung**

VERLETZUNGSGEFAHR. Wenn sich der Drucker in Produktion befindet und der CLARiTY-Touchscreen eine bestimmte Zeit lang nicht berührt wurde, wird die Bildschirmschonerfunktion aktiviert. Das bedeutet, dass sich CLARiTY im Energiesparmodus befindet. Diese Option spart Energie und kann im CLARiTY-Konfigurationsmanager konfiguriert werden (weitere Informationen finden Sie im Servicehandbuch). Nehmen Sie in diesem Fall nicht an, dass der Drucker ausgeschaltet ist, und nähern Sie sich nicht den Druckköpfen. Berühren Sie immer den Touchscreen, um die Druckeraktivität zu ermitteln und zu bestätigen.

---

# Zusätzliche Druckeroperationen

# 6

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Den aktuellen Job oder das aktuelle Bild anzeigen
- Einen neuen Job auswählen
- Vom Benutzer bearbeitbare Felder
- Zum Bearbeiten berühren
- Schnelle Positionsbearbeitung
- Löschen eines Jobs aus der Datenbank
- Förderbandauswahlmodus
- Austauschen der Kartusche
- Produktions-Audit-Protokoll
- Aktualisieren der Drucker-Software

## Den aktuellen Job oder das aktuelle Bild anzeigen

Der Name des aktuellen Jobs wird auf dem CLARiTY-Ausgangsbildschirm angezeigt (Abbildung 6-1). Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Produktionslinie, ob dies tatsächlich der Job ist, den Sie drucken möchten.



Abbildung 6-1: CLARiTY-Ausgangsbildschirm

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Einzelheiten zum aktuellen Job anzuzeigen:

- 1 Berühren Sie den Namen des Jobs auf dem Ausgangsbildschirm.
- 2 Es wird eine Vorschau des Jobs angezeigt, siehe Abbildung 6-2.

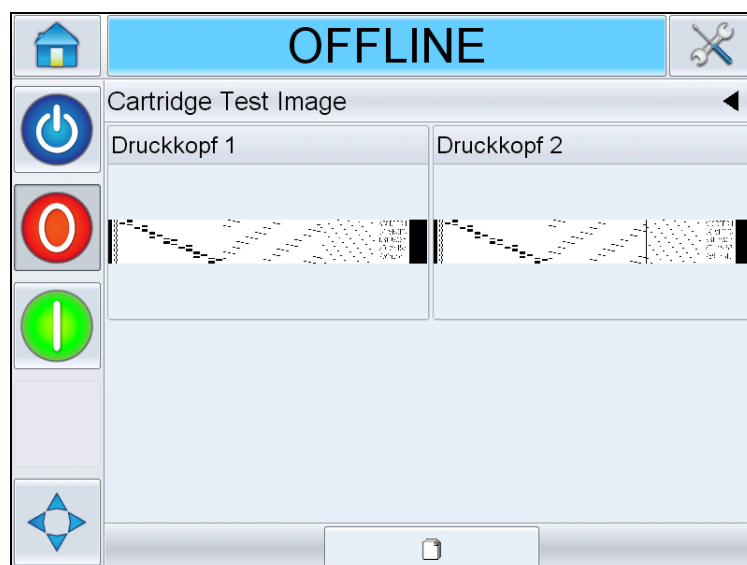


Abbildung 6-2: Detailanzeige des aktuellen Jobs

- 3 Um das Bild auf dem Bildschirm zu vergrößern, berühren Sie das Bild zweimal um es zu vergrößern oder zu verkleinern.

Wenn Sie sicher sind, dass der richtige Job angezeigt wird, können Sie den Drucker wie in „Starten des Druckers“ auf Seite 5-29 beschrieben starten. Ist der angezeigte Job nicht der, den Sie drucken möchten, schlagen Sie unter „Einen neuen Job auswählen“ auf Seite 6-3 die weitere Vorgehensweise nach.

- 4 Berühren Sie die Taste „Zurück“ in der Navigationsleiste oder die Taste „Ausgangsbildschirm“, um zum Ausgangsbildschirm zurückzukehren.

## Einen neuen Job auswählen

Um einen Job zu drucken, der nicht angezeigt wird, müssen Sie den betreffenden Job zuerst auswählen. Siehe „Laden eines Jobs zum Drucken“ auf Seite 5-28.

Sie können die Informationen vor dem Drucken des Jobs ändern. Weitere Informationen zum Ändern der Informationen finden Sie in „Vom Benutzer bearbeitbare Felder“ auf Seite 6-4.

Um die Jobauswahl zu einem beliebigen Zeitpunkt ohne Änderung zu schließen, berühren Sie die Taste *Abbrechen*.

## Vom Benutzer bearbeitbare Felder

Einige Jobs enthalten vom Benutzer bearbeitbare Felder. Diese Felder sind Teil des Jobs, der geändert werden kann. Es gibt drei Typen von vom Benutzer bearbeitbaren Feldern:

- Variable TEXT-Felder.  
Sie werden z. B. für Chargencodes, Produktnamen und andere Textjobs verwendet.
- Variable DATEN-Felder.  
Sie werden z. B. für Haltbarkeitsdaten verwendet.
- Variable ZÄHLER-Felder.  
Damit können Sie den Startwert eines Zählers ändern.

Wenn der ausgewählte Job ein vom Benutzer bearbeitbares Feld enthält, wird der Benutzer dazu aufgefordert, dieses Feld zu überprüfen und ggf. zu bearbeiten.

*Anmerkung:* Zu jedem Feld gehört ein Kontrollkästchen. Es ist zunächst nicht aktiviert. Erst wenn Sie Daten eingeben und danach „OK“ berühren, wird das Kontrollkästchen automatisch aktiviert. Sie können erst dann zum nächsten Schritt gehen, wenn alle Kästchen aktiviert sind.

### Ändern von Text- und Datumsfeldern

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Benutzerfeld zu bearbeiten:

- 1 Wenn ein Job ausgewählt ist, wird eine Liste der vom Benutzer bearbeitbaren Felder in diesem Job angezeigt.
- 2 Berühren Sie das gewünschte Feld aus der Liste, um es zu wählen (das erste Feld wird automatisch gewählt). Die Standarddaten des Felds werden im Vorschaufenster angezeigt (Abbildung 6-3).

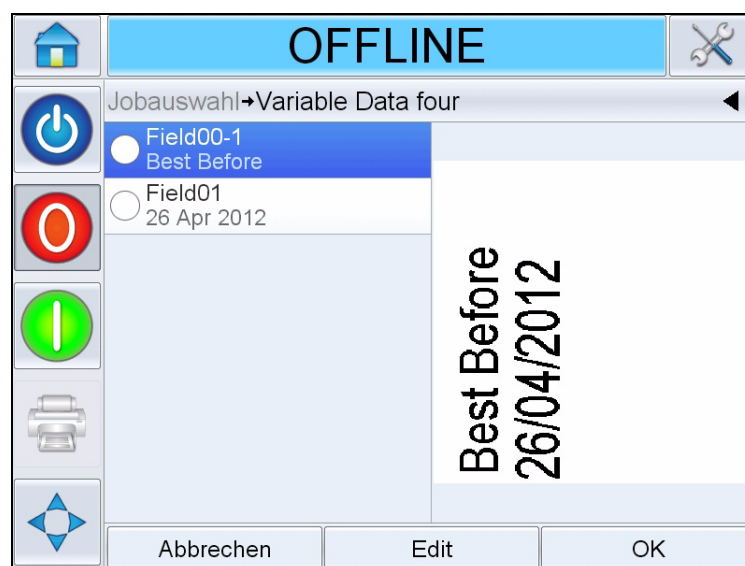


Abbildung 6-3: Standarddatenfenster

3 Wenn die Informationen im Vorschaufenster die von Ihnen gewünschten Informationen sind, gehen Sie weiter zu Schritt 5. Wenn Sie die Informationen ändern möchten, führen Sie Schritt 4 durch.

4 Berühren Sie *Bearbeiten*, um die Informationen zu ändern.

Führen Sie für Textfelder die folgenden Schritte aus:

a. Geben Sie die Daten über die alphanumerische Tastatur ein.

Das CLARiTY-Betriebssystem unterstützt verschiedene Standardsprachen für die Eingabe von „benutzerspezifischem“ Text.

b. Berühren Sie die Taste „Sprachauswahl“, um auf die verfügbaren Sprachen zuzugreifen (siehe Abbildung 6-4).



Taste „Sprachauswahl“

Abbildung 6-4: Standardtastatur

c. Die Tastatur funktioniert ähnlich wie die eines Computers. Nehmen Sie die erforderlichen Änderungen an den Informationen vor.

Führen Sie für Datumsfelder die folgenden Schritte aus:

- d. Berühren Sie das Datenfenster, um die Kalenderseite zu öffnen (siehe Abbildung 6-5).

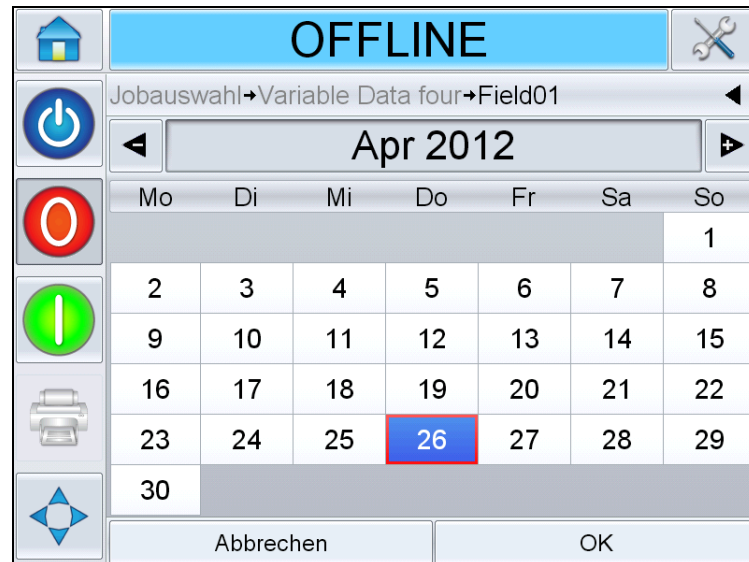


Abbildung 6-5: Kalenderseite

- e. Berühren Sie die Tasten + oder -, um den Monat und das Jahr zu ändern.
- f. Berühren Sie den Tag im Kalender, um das Tagesdatum einzustellen und berühren Sie danach OK.

**Anmerkung:** Daten, die aufgrund der in CLARiSOFT voreingestellten Datenregeln nicht verfügbar sind, sind ausgeblendet.

- 5 Berühren Sie OK, wenn Sie mit den im Datenfenster angezeigten Informationen zufrieden sind. Das Kontrollkästchen wird in der Benutzeroberfläche aktiviert. Wenn nur zwei vom Benutzer bearbeitbare Felder im Job vorhanden sind, zeigt die Benutzeroberfläche automatisch das zweite Feld an. Bei drei oder mehr Feldern wird wieder die Liste mit vom Benutzer bearbeitbaren Feldern angezeigt, damit Sie ein Feld auswählen können.

Sobald Sie nach dem letzten Feld OK berühren (und alle Kontrollkästchen aktiviert sind), wird das Bild in einer Vorschau angezeigt.

- 6 In der Vorschau können Sie eine der folgenden Optionen durchführen:
- Wenn Sie mit dem Bild zufrieden sind und den neuen Job drucken möchten, berühren Sie OK. Das neue Bild wird gedruckt, bis Sie weitere Änderungen vornehmen oder einen anderen Job auswählen.



- Wenn Sie noch nicht zum Drucken bereit sind, lassen Sie den Bildschirm so, wie er ist. Sie können später *OK* berühren, um den Job dann zum Drucken auszuwählen.
- Wenn Sie noch einmal zurückgehen und die Variablendaten verändern möchten, berühren Sie die Taste *Abbrechen*.
- Um die Jobauswahl komplett abzubrechen, berühren Sie die Taste

Ausgangsbildschirm .

## Zum Bearbeiten berühren

Um Benutzerfelder schnell und einfach in einem Druckjob zu aktualisieren und zu ändern, kann der Benutzer mit der Funktion *Zum Bearbeiten berühren* arbeiten.

**Anmerkung:** Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert und muss im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert werden.

- 1 Wählen Sie die *Detailliste des aktuellen Jobs*, um die Jobvorschau anzuzeigen.

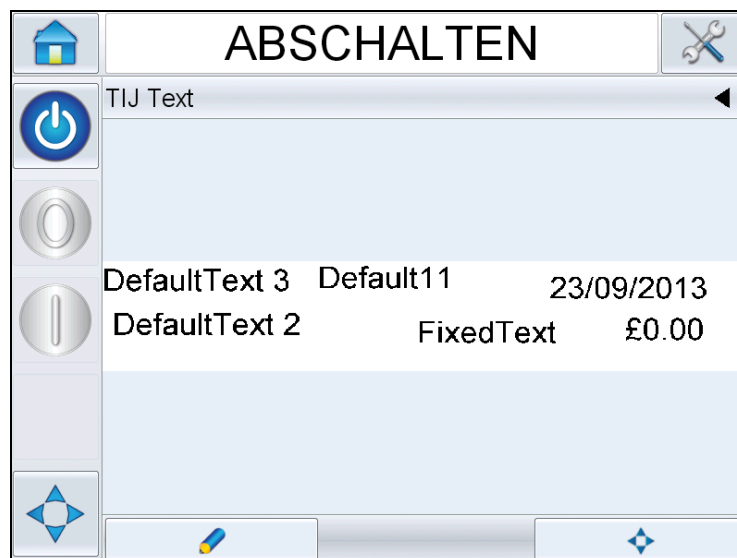


Abbildung 6-6: Meldungsvorschau – Zum Bearbeiten berühren

- 2 Berühren Sie die Taste .

- 3 Der Job wird geöffnet und die vom Benutzer bearbeitbaren Felder werden hervorgehoben.

**Anmerkung:** Mit der Funktion „Zum Bearbeiten berühren“ können nur Jobs mit vom Benutzer bearbeitbaren Feldern bearbeitet werden. Diese werden in CLARiSOFT während der Meldungserstellung eingerichtet.

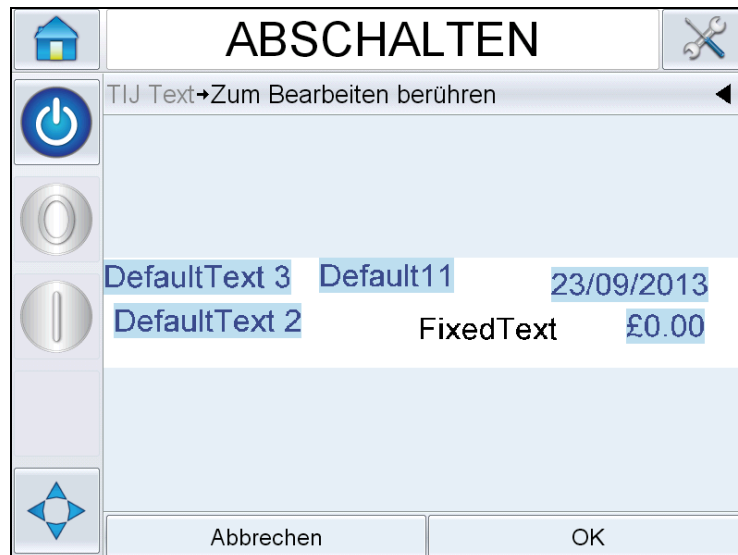


Abbildung 6-7: Hervorgehobene vom Benutzer bearbeitbare Felder

- 4 Um das Benutzerfeld zu bearbeiten, berühren Sie es.
- 5 Je nach Benutzerfeldtyp wird für die Aktualisierung der entsprechende Benutzerfeld-Editor angezeigt. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und berühren Sie OK.



Abbildung 6-8: Benutzerfeld-Editor

- 6 Bei zusätzlichen Benutzerfeldern wiederholen Sie für jedes Feld Schritt 4 und 5.
- 7 Berühren Sie *OK*, wenn Sie alle erforderlichen Benutzerfelder bearbeitet haben. Der Job wird im Drucker aktualisiert und nach dem nächsten Druck in der „Detailliste des aktuellen Jobs“ angezeigt.

## Schnelle Positionsbearbeitung

Um die einzelnen Felder in einem Druckjob neu zu positionieren, kann der Benutzer mit der Funktion „Schnelle Positionsbearbeitung“ arbeiten.

**Anmerkung:** Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert und muss im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert werden.

- 1 Wählen Sie die *Detailliste des aktuellen Jobs*, um die Jobvorschau anzuzeigen (siehe Abbildung 6-9).

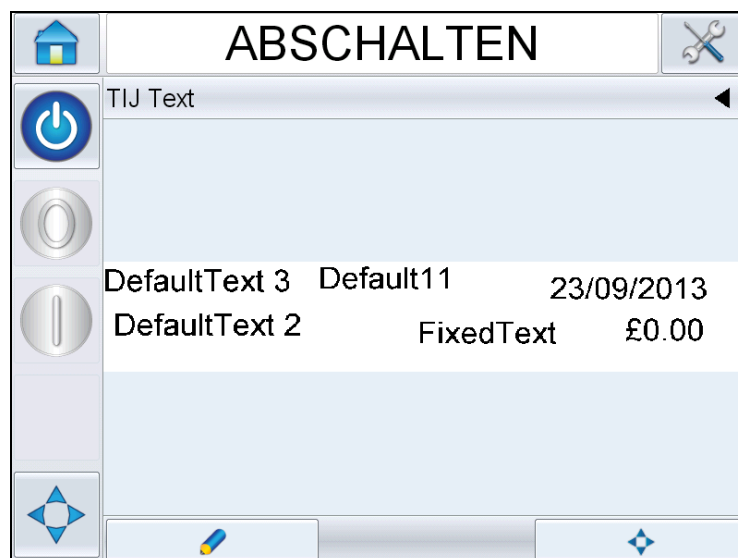


Abbildung 6-9: Meldungsvorschau

- 2 Berühren Sie die Taste  .

3 Die Jobvorschau für die Schnellpositionsbearbeitung wird geöffnet.

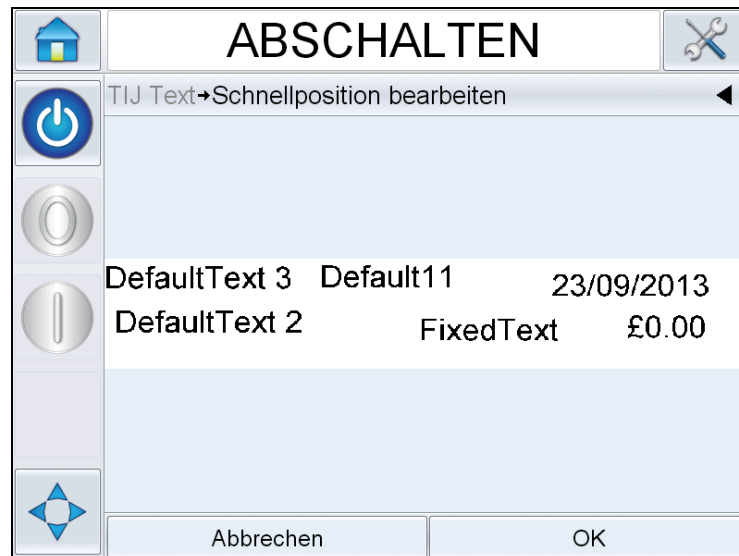


Abbildung 6-10: Meldungsvorschau – Schnellposition bearbeiten

**Anmerkung:** Anders als bei der Funktion „Zum Bearbeiten berühren“ werden hier keine Felder hervorgehoben und es können alle Felder in einem Job mit der Funktion „Schnellposition bearbeiten“ angepasst werden.

4 Wenn Sie das gewünschte Feld wählen, das neu positioniert werden soll, wird der Bearbeitungsbildschirm für die X-Position geöffnet (siehe Abbildung 6-11). Mit der Funktion „Schnellposition bearbeiten“ kann jedes Feld nach Wunsch sowohl hinsichtlich der X- als auch der Y-Position neu positioniert werden.

**Anmerkung:** In der oberen linken Ecke des Jobs werden die Positionen X=0 und Y=0 angezeigt.



Abbildung 6-11: Schnellposition bearbeiten – X-Position

- 5 Berühren Sie *Weiter*, um die Position an der Y-Achse zu ändern.



Abbildung 6-12: Schnellposition bearbeiten – Y-Position

- 6 Aktualisieren Sie das ausgewählte Feld und berühren Sie *OK*.
- 7 Ist ein zweites Feld vorhanden, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.
- 8 Berühren Sie *OK*, wenn Sie alle erforderlichen Felder bearbeitet haben. Der Job wird im Drucker aktualisiert und in der „Detailleiste des aktuellen Jobs“ angezeigt.

**Anmerkung:** Wenn die Funktionen „Zum Bearbeiten berühren“ und „Schnelle Positionsbearbeitung“ aktiviert sind, wird das Symbol „Schnellposition bearbeiten“ entfernt. Navigieren Sie zu **Werkzeuge > Diagnose > Steuerung**, um auf die Bildaktualisierungs-Warteschlange zuzugreifen.

**Anmerkung:** Die mit dieser Funktion am Job vorgenommenen Änderungen werden gespeichert.

## Löschen eines Jobs aus der Jobdatenbank

Gehen Sie folgendermaßen vor, um nicht mehr benötigte Druckaufträge aus der Datenbank zu löschen:

- 1 Berühren Sie das Symbol *Werkzeuge* auf dem Ausgangsbildschirm.
- 2 Berühren Sie die Taste *Datenbank* auf der Werkzeuge-Seite, um die Datenbank-Seite zu öffnen.

- 3 Wählen Sie die erforderliche Datenbank aus (intern oder extern) und berühren Sie *Bearbeiten*, um auf den Löschbildschirm zuzugreifen (siehe Abbildung 6-13). Diese Seite enthält eine Liste mit allen verfügbaren Druckjobs sowie Angaben zur Anzahl und Größe der ausgewählten Jobs.

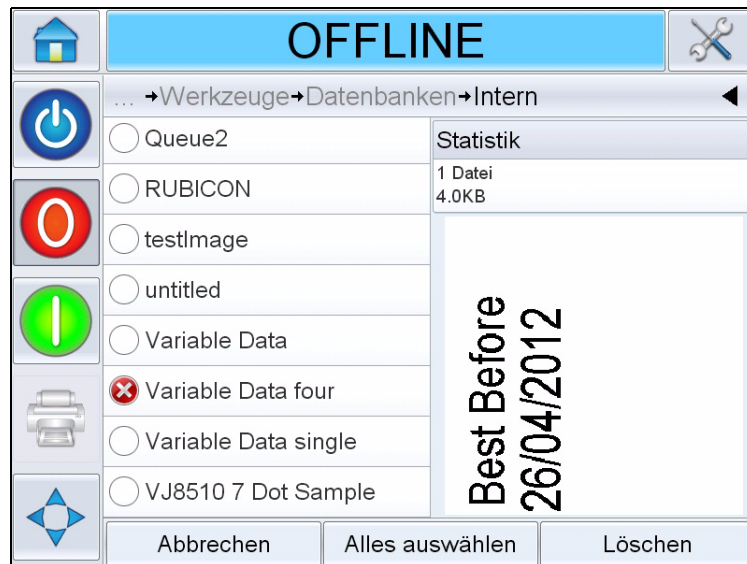


Abbildung 6-13: Fenster „Datenbank löschen“

- 4 Berühren Sie den Namen des Jobs, den Sie aus der Datenbank löschen möchten. Das Jobbild wird im Vorschaufenster angezeigt. Stellen Sie sicher, dass Sie den/die ausgewählten Job(s) wirklich löschen möchten.
- 5 Berühren Sie *Ja*, um den Job zu löschen.
- 6 Bestätigen Sie den zu entfernenden Job (siehe Abbildung 6-14).

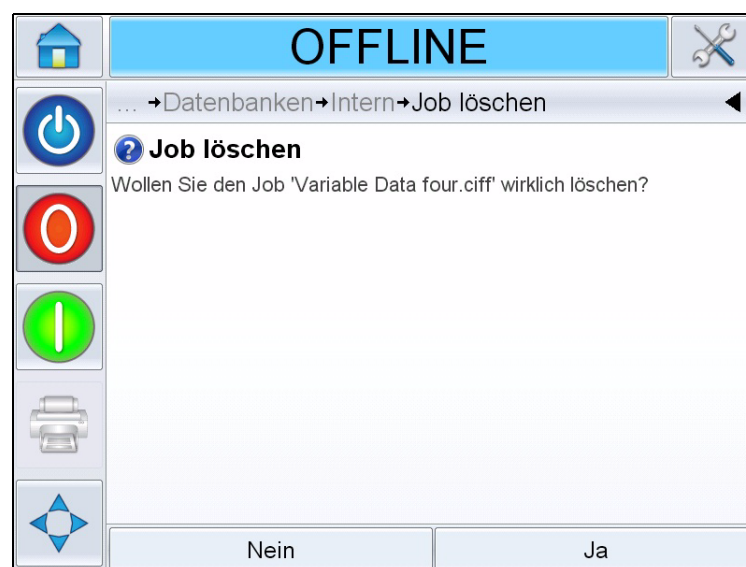


Abbildung 6-14: Bestätigungsbildschirm

- 7 Berühren Sie „Ja“, um den Job zu löschen.
- 8 Wiederholen Sie Schritt 4 bis 7 für alle Jobs, die Sie löschen möchten.

*Anmerkung:* Sie können auch „Alles auswählen“ wählen, um alle Jobs aus der Liste zu entfernen. Sind mehrere oder alle Jobs ausgewählt, zeigt die Jobvorschau den letzten ausgewählten Job an.

- 9 Berühren Sie das Symbol „Ausgangsbildschirm“, um auf zum Ausgangsbildschirm zurückzukehren.

## Förderbandauswahlmodus

Mit dem Förderbandauswahlmodus kann mithilfe eines externen Geräts (z. B. eine SPS) remote zwischen vordefinierten Jobs gewechselt werden.

*Anmerkung:* Dieser Modus ist standardmäßig deaktiviert und muss im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert werden.

Wenn der Förderbandauswahlmodus aktiviert ist, kann der gewünschte Job mithilfe der folgenden Schritte dem richtigen Förderband zugewiesen werden:

- 1 Wählen Sie *Job* auf dem *Ausgangsbildschirm* (siehe Abbildung 6-15).

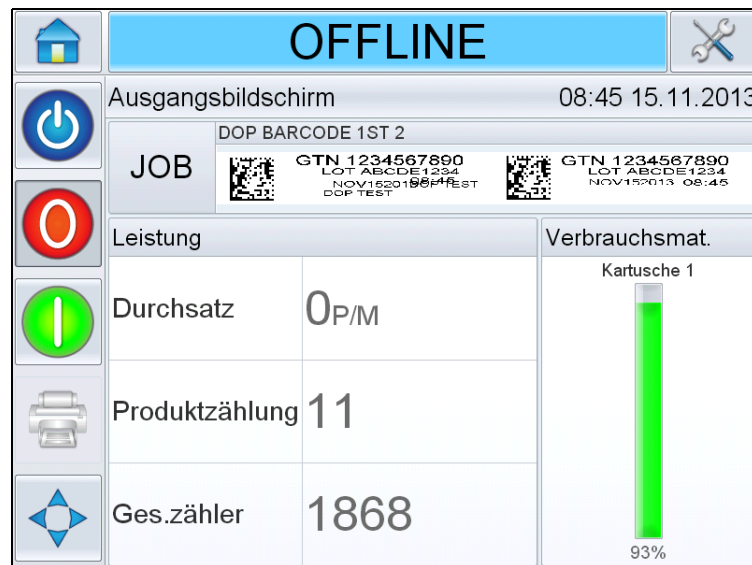


Abbildung 6-15: Job wählen

- 2 So weisen Sie einen bestimmten Job *Linie 1* zu:
  - a. Wählen Sie *Linie 1* (siehe Abbildung 6-16).



Abbildung 6-16: Förderbandauswahl

- b. Wählen Sie den richtigen Job aus der Liste aus und berühren Sie *OK*.
      - c. Sie können den zugewiesenen Job in einer Vorschau anzeigen (siehe Abbildung 6-17).
      - d. Berühren Sie *OK* und der *Ausgangsbildschirm* wird angezeigt.
- Der ausgewählte Job wird auf der Seite Förderbandauswahl angezeigt.

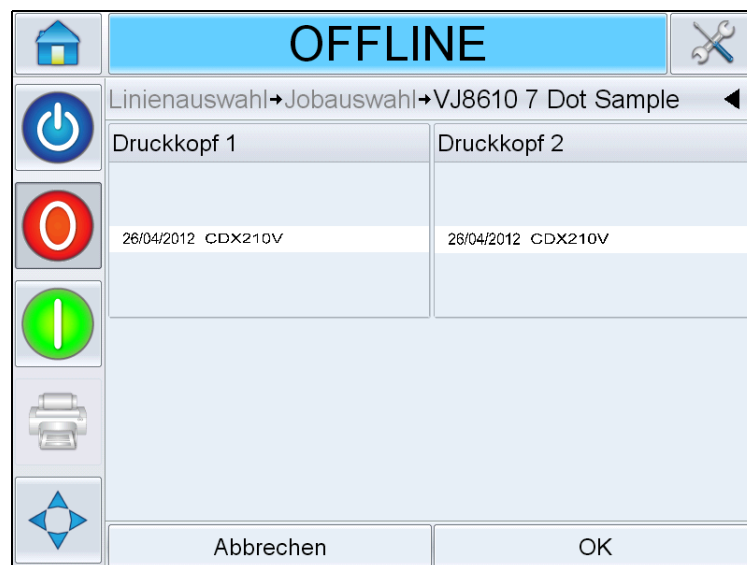


Abbildung 6-17: Vorschau der Jobauswahl



3 So entfernen Sie eine Linienzuordnung:

- a. Berühren Sie  auf der Seite der *Förderbandauswahl* (siehe Abbildung 6-18).



Abbildung 6-18: Seite „Förderbandauswahl“

- b. Die Seite *Linienzuordnung entfernen* mit folgenden Auswahlmöglichkeiten wird angezeigt (siehe Abbildung 6-19):
- *Deaktivieren*: Wenn diese Option ausgewählt wurde, geht der Drucker offline, wenn eine bestimmte Linie ausgewählt ist.
  - *Kein Druck*: Wenn diese Option ausgewählt wurde, verbleibt der Drucker im Betriebs-Status, wenn eine bestimmte Linie ausgewählt ist, druckt jedoch nicht.

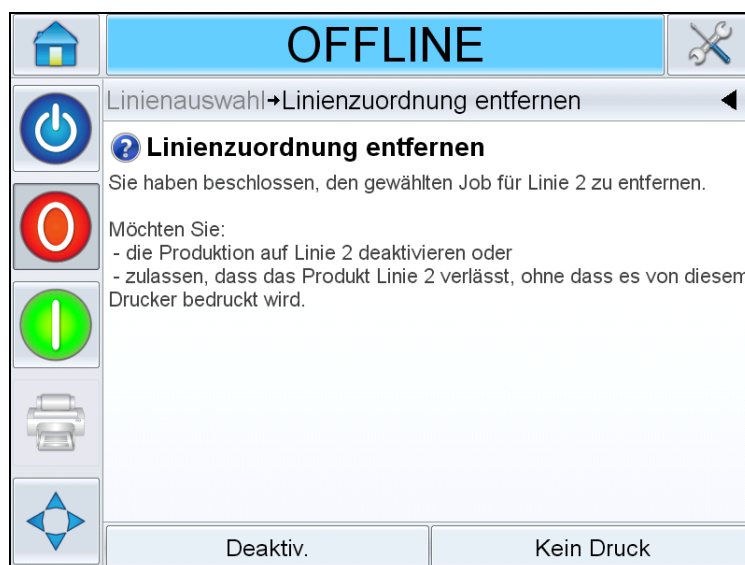


Abbildung 6-19: Entfernen der Linienzuordnung

- 4 Die Seite *Förderbandauswahl* wird erneut angezeigt (Abbildung 6-20).
  - a. Wenn Sie *Deaktivieren* ausgewählt haben, wird die Meldung *Produktion deaktiviert* angezeigt.
  - b. Wenn Sie *Kein Druck* ausgewählt haben, wird die Meldung *Kein Druckjob* angezeigt.

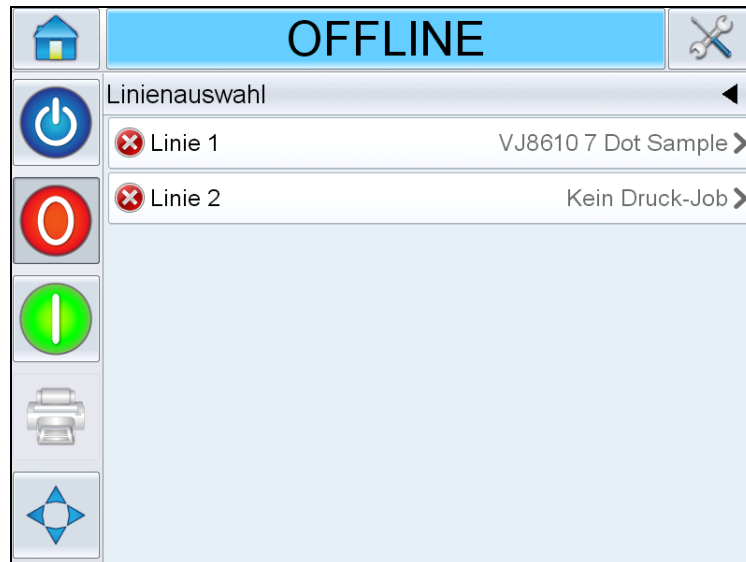


Abbildung 6-20: Seite „Förderbandauswahl“

## Austauschen der Kartusche

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kartusche zu ersetzen:

### Entfernen Sie die alte Kartusche

So entfernen Sie die Kartusche vom Druckkopf:

- 1 Entriegeln Sie die alte Kartusche vom Druckkopf, indem Sie sie nach hinten drücken.
- 2 Ziehen Sie die alte Kartusche vorsichtig aus dem Druckkopf.

**Anmerkung:** Wenn die Kartusche entfernt wird, wenn sich der Drucker im Betriebs- oder Offline-Modus befindet, wird eine Fehlermeldung generiert, dass keine Kartusche eingesetzt ist. Dieser Fehler wird automatisch gelöscht, sobald die neue Kartusche eingesetzt ist. Wenn sich der Drucker im Abschaltmodus befindet, wird kein Alarm ausgegeben.

## Einsetzen der neuen Kartusche

So setzen Sie eine neue Kartusche in den Druckkopf ein:

**Anmerkung:** Sie müssen die neue Kartusche vor dem Einsetzen in den Druckkopf vorbereiten (Informationen zur Vorbereitung finden Sie in „Einsetzen der Kartusche in den Druckkopf“ auf Seite 5-2).

- 1 Platzieren Sie die Kartusche im Druckkopf (siehe Abbildung 6-21).

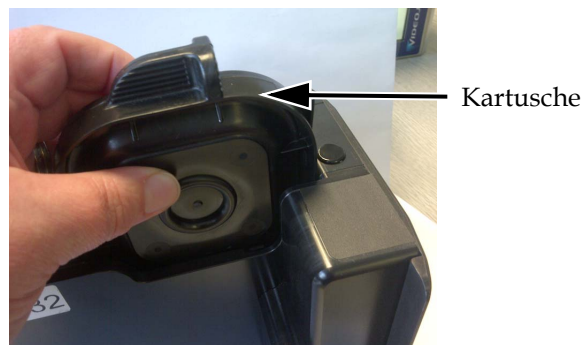


Abbildung 6-21: Einsetzen der Kartusche im Druckkopf

- 2 Sichern Sie die Kartusche, indem Sie sie nach vorn drücken, bis sie einrastet.



Abbildung 6-22: Sichern der Kartusche

## Manuelles Anpassen des Tintenpegels

Der Drucker kann die ungefähre Resttintenmenge in einer Kartusche bestimmen, auch wenn diese bisher noch nie in diesen Drucker eingesetzt wurde. Daher ist es in der Regel nicht erforderlich, den Tintenpegel zu ändern.

Wenn es doch erforderlich ist, den Tintenpegel zu ändern (z. B. wenn Sie eine Kartusche auch nach dem ursprünglichen Stand von 0 % verwenden möchten), nehmen Sie die Änderung mithilfe der Option *Tintenpegel anpassen* vor (siehe Abbildung 6-23). Geben Sie die Menge an Resttinte in der Kartusche in Prozent an.

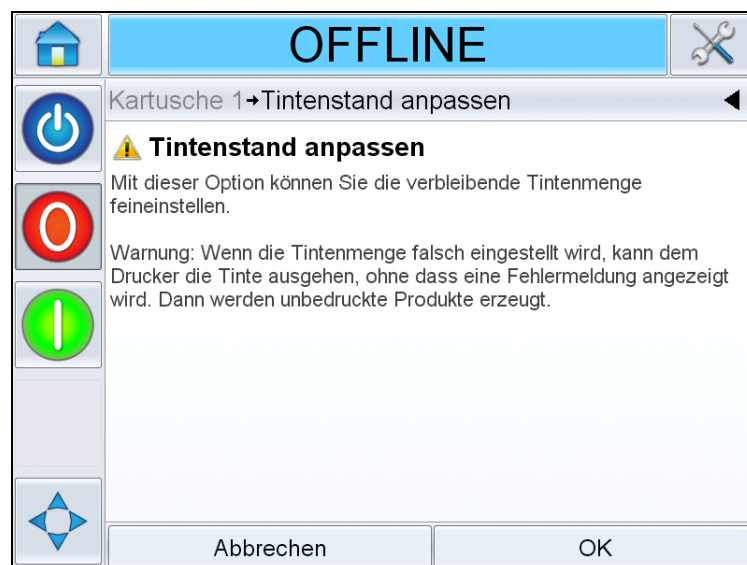


Abbildung 6-23: Anpassen des Tintenpegels

### **Warnung**

Die manuelle Anpassung des Tintenpegels einer Kartusche kann dazu führen, dass keine Fehler- oder Warnmeldung ausgegeben wird, wenn keine Tinte mehr vorhanden ist, und unbedruckte Produkte produziert werden.

**Anmerkung:** Der Tintenpegel kann nur innerhalb der im Bildschirm „Anpassen des Tintenpegels“ angezeigten Minimal- und Maximalwerte angepasst werden.

## Produktions-Audit-Protokoll

Das Produktions-Audit-Protokoll zeigt das Protokoll der vorgenommenen Maschinen- und Benutzeränderungen an.

**Anmerkung:** Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert und muss im CLARiTY-Konfigurationsmanager aktiviert werden. Der Protokollierungsmodus kann auf „Kein“, „Normal“ oder „Advanced (Erweitert)“ eingestellt werden.

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Steuerung*.

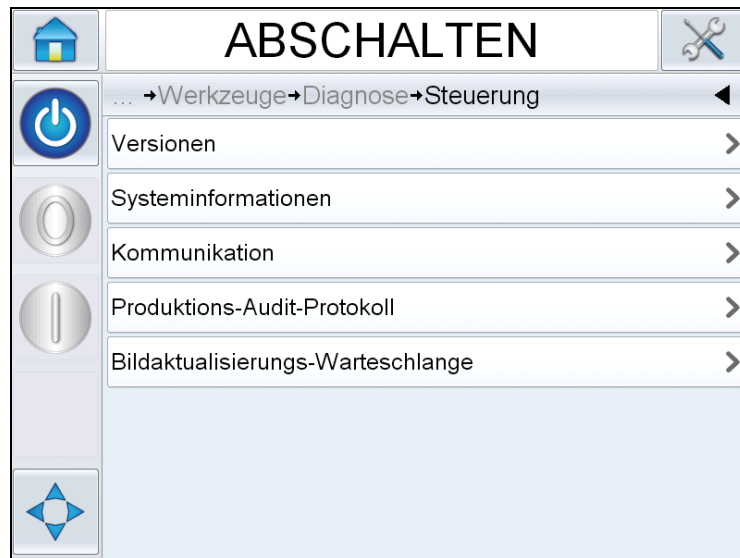


Abbildung 6-24: Produktions-Audit-Protokoll

**Anmerkung:** „Produktions-Audit-Protokoll“ wird im Menü angezeigt, wenn für den Protokollierungsmodus entweder „Normal“ oder „Advanced (Erweitert)“ gewählt ist.

Im normalen Protokollierungsmodus werden Protokolleinträge gelöscht, wenn mehr als 500 Protokolleinträge vorhanden sind oder wenn diese älter als 90 Tage sind.

Im erweiterten Protokollierungsmodus müssen Einträge auf einem USB-Memorysticks archiviert werden, bevor Protokolle gelöscht werden.

Abbildung 6-25 zeigt das Audit-Protokoll für sowohl Drucker- als auch Benutzerereignisse an. Der Benutzer kann die Ergebnisse auch filtern, um entweder nur Benutzer- oder nur Druckerereignisse anzuzeigen (siehe Tabelle 6-1).



Abbildung 6-25: Produktions-Audit-Protokoll



Taste	Funktion
	Zeigt sowohl Drucker- als auch Benutzerereignis an
	Zeigt nur Benutzerereignisse an
	Zeigt nur Druckerereignisse an

Tabelle 6-1: Tasten zum Filtern des Protokolls

Die folgenden Druckerereignisse sind protokolliert.

- CLARiTY Gestartet – [SW-Version, Seriennummer der Platine]
- CLARiTY Beenden
- Stromausfall erfasst
- Fehler/Warnung ausgegeben – [Fehlername]
- Fehler/Warnung gelöscht – [Fehlername]
- Heruntergeladene Parameter(CCFG)

Die folgenden Benutzerereignisse sind protokolliert. Jedes Benutzerereignis ist außerdem mit dem Namen des Benutzers versehen, der die Änderung vorgenommen hat, wenn erweiterte Kennwörter aktiviert sind.

- Parameteränderung - [Parametername, alter und neuer Wert]
- CLARiTY-Clone wiederhergestellt - [Dateiname]
- CLARiTY-Archiv wiederhergestellt - [Dateiname]
- CLARiTY-Update gestartet - [Aktualisierungsname]

Berühren Sie ein beliebiges Ereignisprotokoll, um die Details des Protokolls anzuzeigen (Abbildung 6-26).

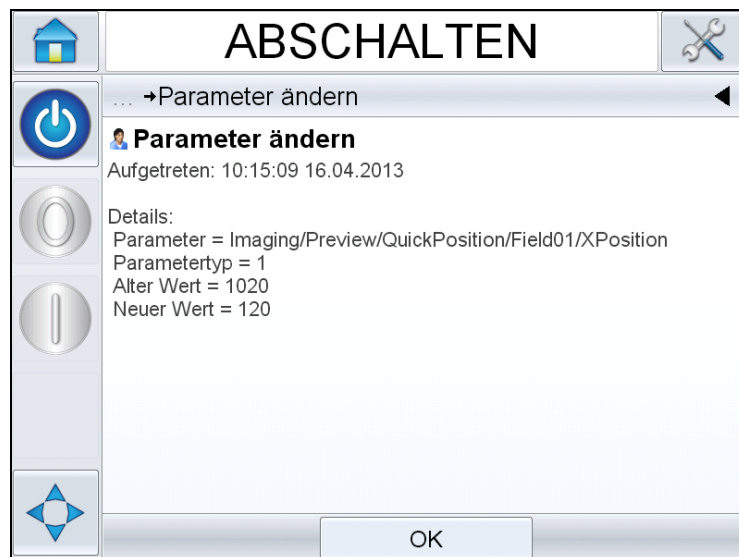


Abbildung 6-26: Parameteränderung

## Aktualisieren der Drucker-Software

Sie können die Druckersoftware mithilfe einer der folgenden Methoden aktualisieren:

- USB-Stick
- CLARiTY-Konfigurationsmanager

### Aktualisieren mit einem USB-Stick

- 1 Kopieren Sie die CAB-Datei in den Ordner *clarityupdate* im Stammverzeichnis aus einem USB-Laufwerk.
- 2 Schließen Sie das USB-Laufwerk an den Codierer an.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

*Anmerkung: Wenn die Anweisungen nicht automatisch nach 15 Sekunden angezeigt werden, navigieren Sie zu **Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > CLARiTYupdate** und wählen Sie die gewünschte Softwareaktualisierung.*

### Aktualisieren mit dem CLARiTY-Konfigurationsmanager

- 1 Starten Sie das CLARiTY-Konfigurationsdienstprogramm. Verbinden Sie es mit dem Drucker, den Sie aktualisieren möchten.

*Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass das CLARiTY-Konfigurationsdienstprogramm über eine gültige Verbindung mit dem Drucker verfügt. Dies erkennen Sie daran, dass das Druckersymbol grün wird und im Statusfeld die Meldung „Active Connection (Aktive Verbindung)“ angezeigt wird.*

- 2 Rechtsklicken Sie auf den Namen des Codierers, der aktualisiert werden soll, und wählen Sie die Option *CLARiTYupdate*.
- 3 Navigieren Sie zur Datei mit demselben Namen wie die oben angegebene Teilenummer. Die CLARiTY-Update startet automatisch.
- 4 Navigieren Sie nach Abschluss zu *Werkzeuge > Diagnose > Steuerung > Versionen* und überprüfen Sie, ob alle Softwareversionen mit den unten angegebenen Versionen übereinstimmen.

*Anmerkung: Die Verwendung einer seriellen Verbindung für das CLARiTY-Update wird aufgrund der Dateigröße und der daraus resultierenden Übertragungszeit nicht empfohlen.*



Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Informationen zur Pflege
- Wartung der Kartusche
- Wartung der Steuereinheit und des Druckkopfes



## Warnung

**VERLETZUNGSGEFAHR.** Vor dem Durchführen von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Drucker nicht nur vom Netz trennen, sondern zusätzlich auch von allen anderen Energiequellen, einschließlich den angeschlossenen Geräten, abstecken.

## Informationen zur Pflege

- Wenn das Display verunreinigt sein sollte, können Sie es mit einem kommerziell erhältlichen feuchten Bildschirmreinigungstuch reinigen.
- Staub auf den Kontaktsteckern des Druckkopfes kann mit einer Vakuumpumpe oder einem feinen Pinsel entfernt werden. Stellen Sie dabei sicher, dass der Drucker währenddessen ausgeschaltet ist.

## Wartung der Kartusche

### Lagerung der Kartusche

Die Kartusche wird bei Zimmertemperatur gelagert. Eine Temperatur von 5-40 °C und einer relative Luftfeuchtigkeit von 10-90 % ist ideal.

Wird der Drucker für einen längeren Zeitraum nicht verwendet, wird empfohlen, die Kartusche zu entfernen und mit einem Schutzdeckel zu lagern (um die Kartusche vor dem Austrocknen zu schützen).

### Reinigung der Kartusche

Eine Reinigung der Kartusche ist erforderlich, wenn sich die Druckqualität aufgrund von angesammeltem Schutz/Tinte an den Düsen verschlechtert oder wenn die Kartusche ohne Deckel gelagert wurde.

*Anmerkung:* Sie müssen die neue Kartusche vor der ersten Verwendung betriebsfertig machen. Siehe „Die Kartusche betriebsfertig machen“ auf Seite 5-2.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kartuschendüsen zu reinigen, um die optimale Druckqualität wieder herzustellen.

- 1 Wischen Sie mit einem trockene und fusselfreien Tuch seitwärts über die Kartuschendüsen.

*Anmerkung:* Wischen Sie nicht in einer Hoch-/Runter-Bewegung über die Düsen.

- 2 Wischen Sie mit einem fusselfreien Tuch, das mit Reinigungslösung getränkt ist, seitwärts über die Kartuschendüsen.

#### **Vorsicht**

GERÄTESCHÄDEN. Verwenden Sie zum Reinigen der Tintenkartusche nur genehmigte Flüssigkeiten.

---

- 3 Halten Sie die Kartusche über einen geeigneten Auffangbehälter und spülen Sie die Düsen mit der Reinigungslösung.

#### **Vorsicht**

GERÄTESCHÄDEN. Überprüfen Sie, ob die elektrischen Kontakte der Kartusche trocken sind, bevor Sie die Kartusche wieder einsetzen.

---

- 4 Machen Sie die Kartusche erneut betriebsfertig. Siehe „Die Kartusche betriebsfertig machen“ auf Seite 5-2.

Wenn die gewünschte Druckqualität mit keiner dieser Verfahren wieder hergestellt werden kann, muss die Kartusche ausgetauscht werden.

## Wartung der Steuereinheit und des Druckkopfes

Führen Sie die folgenden Inspektionen und Maßnahmen gemäß der geplanten Häufigkeit durch.

Inspektionspunkte	Häufigkeit	Maßnahmen
<b>Druckkopf</b>		
Überprüfung der Kontaktstecker der Kartusche im Druckkopf hinsichtlich Schäden/Korrosion	Monatlich	Reinigen Sie die Kontaktstifte mit Baumwollstäbchen und Lösemittel. Falls erforderlich, den Druckkopf ersetzen.
Überprüfung der Druckkopf-Frontplatte hinsichtlich Schäden oder Abnutzung	Monatlich	Falls erforderlich, Druckkopf-Frontplatte austauschen.
Überprüfung der Abdeckkappenfunktion	Nach Bedarf	Falls erforderlich, Druckkopf-Frontplatte austauschen.
<b>Kabel</b>		
Überprüfung aller geschraubten Stecker-Buchse-Anschlüsse hinsichtlich eines festen Sitzes	Nach Bedarf	Falls erforderlich, neu festziehen.
Überprüfung der Druckkopfkabel in den Kabelkanälen hinsichtlich sichtbarer Anscheuerungen, Abnutzung oder gequetschten Bereichen	Vierteljährlich	Falls erforderlich, die Druckkopfkabel ersetzen.
<b>Steuereinheit/Touchscreen</b>		
Überprüfen, ob der Touchscreen sauber ist	Nach Bedarf	Reinigen Sie den Touchscreen mit einem trockenen weichen Tuch oder Wattepad.
Überprüfen, ob die Oberfläche sauber ist	Nach Bedarf	Reinigen Sie die Oberfläche mit einem trockenen weichen Tuch oder Wattepad.
<b>Abdeckkappe</b>		
Überprüfen, ob die Abdeckkappe sauber ist	Nach Bedarf	Reinigen Sie die Abdeckkappe mit Lösungsmittel und einem Lappen.

Tabelle 7-1: Wartungsplan für Steuereinheit und Druckkopf

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Fehler- und Warnmeldungen
- CLARiTY-Fehlermeldungen
- Druckfehler
- Steuereinheitenfehler
- Druckkopffehler
- Sonstige Fehler
- Diagnose

## Fehler- und Warnmeldungen

Gehen Sie folgendermaßen vor, falls CLARiTY einen Fehler oder eine Warnung anzeigt:

- Lesen Sie die Fehler- oder Warnmeldung durch.
- Führen Sie die Aufgaben gemäß der Meldung durch.
- Löschen Sie die Meldung aus der Anzeige (gelegentlich wird die Meldung automatisch gelöscht, sobald der Fehler beseitigt ist, manchmal muss die Meldung jedoch durch Berühren der Taste *Löschen* extra gelöscht werden).

### Fehlermeldung oder Warnung lesen

Bei einem Fehler oder einer Warnung wird die betreffende Meldung im Statusfenster oben auf jeder Seite angezeigt.

Das Fehlerausgaberelais des Druckers öffnet sich bei jedem Fehler. Falls das Relais an den Stoppschaltkreis der Verpackungsmaschine angeschlossen ist, kann die Verpackungsmaschine damit bei einem Fehler angehalten werden. Dies verhindert, dass nicht codierte Produkte vom Band laufen, wenn der Drucker nicht funktioniert.

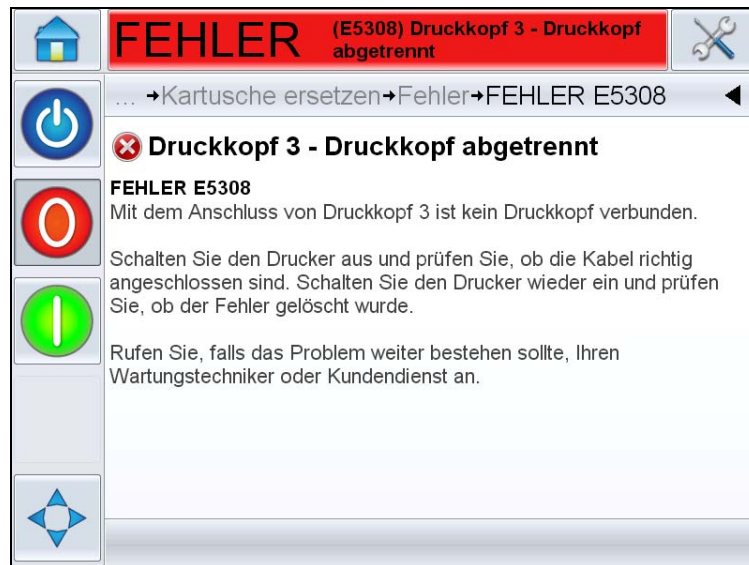


Abbildung 8-1: Fehleranzeige

Fehler und Warnungen können mehrfach und gleichzeitig auftreten. Fehler werden immer zuerst angezeigt.

Um Fehler/Warnungen im Detail mitsamt der empfohlenen Abhilfemaßnahme anzuzeigen, berühren Sie den roten oder gelben Bereich im Statusfenster oben in der CLARiTY-Anzeige.

### Fehlermeldung oder Warnung löschen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Fehlermeldungen gelöscht werden. Für Warnungen gilt eine analoge Vorgehensweise.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Einzelheiten zu dem Fehler anzuzeigen:

- 1 Berühren Sie die rote FEHLER-Meldung, um die Liste mit allen Fehlern zu öffnen (siehe Abbildung 8-2 auf Seite 8-3).



Abbildung 8-2: Fehlerauswahl

- 2 Berühren Sie den Namen des Fehlers in der Liste, um sich weitere Einzelheiten zu diesem Fehler anzeigen zu lassen.
- 3 Lesen Sie die Einzelheiten und die Anweisungen, die Ihnen sagen, wie Sie den Fehler beseitigen.

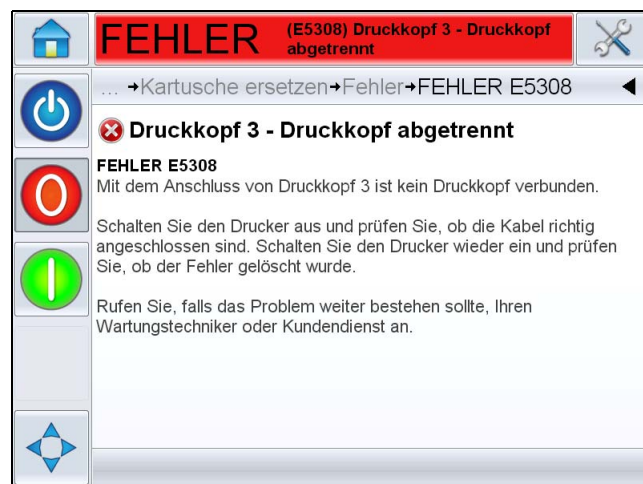


Abbildung 8-3: Anzeige der Fehlereinheiten

- 4 Wenn der Fehler beseitigt ist, ist die Taste „Löschen“ aktiviert. Berühren Sie *Löschen*, um die Fehlermeldung zu entfernen.

## CLARiTY-Fehlermeldungen

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
FaultNotClearable	Der Fehler '%1' ist aufgetreten und verhindert, dass Bilder gedruckt werden. Bitte das Problem beheben. Wenn das Problem behoben ist, kann der Druckbetrieb über die über die „Löschen“-Schaltfläche wieder aufgenommen werden.	
WarningNotClearable	Die Warnmeldung '%1' ist aufgetreten. Wenn das Problem nicht behoben wird, druckt der Drucker eventuell nicht mehr richtig. Bitte das Problem beheben. Wenn das Problem behoben ist, kann die Warnmeldung mit der „Löschen“-Schaltfläche entfernt werden.	
FaultIsClearable	Der Fehler '%1' ist aufgetreten und verhindert, dass Bilder gedruckt werden. Bitte beheben Sie das Problem und berühren Sie die „Löschen“-Schaltfläche, um den Druckbetrieb wieder aufzunehmen.	
WarningIsClearable	Die Warnmeldung '%1' ist aufgetreten. Wenn das Problem nicht behoben wird, druckt der Drucker eventuell nicht mehr richtig. Bitte beheben Sie das Problem und berühren sie die „Löschen“-Schaltfläche, um den Betrieb fortzusetzen.	
E1000	„Bildaktualisierungsfehler“ – Der Drucker konnte die aktuelle Aufgabe nicht aktualisieren, bevor der nächste Druck erfolgen musste. Der Grund dafür ist meist, dass die Produkte zu nah beieinander liegen. Drücken Sie die Schaltfläche „Löschen“, um den Neustart des Druckens zu aktivieren.	Fehler
E1001	„Zählungslimit erreicht“ – Ein oder mehrere Zähler im Bild hat den bei der Bilderstellung eingestellten Endwert erreicht. Bitte wählen Sie eine neue Aufgabe und berühren Sie die Taste „Löschen“, um den Drucker neu zu starten.	Fehler
E1002	„Operation abgebrochen“ – Die Druckeroperation wurde absichtlich von einem Host-Steuerungssystem abgebrochen. Wenn das Host-Steuerungssystem dazu bereit ist, löscht es diesen Abbruchzustand, worauf diese Fehlermeldung dann automatisch gelöscht und der Druckerbetrieb wieder aufgenommen wird.	Fehler
E1003	„Fehler Echtzeituhr“ – Es besteht ein Fehler bezüglich der Echtzeituhr, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems benötigt wird.	Fehler
E1004	„Sicherungsbatterie ist schwach“ – Die Batterie, mit der die Uhr des Druckers betrieben wird, ist schwach. Dies bedeutet, dass Datum und Uhrzeit, der derzeit ausgewählte Job und einige Leistungsdaten verloren gehen, wenn der Drucker ausgeschaltet wird.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1005	„Drucklimit überschritten“ – Der derzeitige Job wurde mit einem Drucklimit ausgewählt (d. h. mit einer Begrenzung, wie oft der Auftrag gedruckt werden kann). Dieses Limit wurde erreicht, aber der Drucker empfing ein weiteres Drucksignal, das dieses Limit überschreiten würde. Durch Auswahl eines neuen Jobs lässt sich dieser Fehler löschen. Dieser Fehler lässt sich außerdem durch einen Befehl zur Jobauswahl oder eine Variablendaten-Aktualisierung von einer externen Quelle löschen.	Fehler
E1006	„Bildaktualisierungsfehler“ – CLARiTY konnte das Bild, das als Nächstes gedruckt werden soll, nicht aktualisieren. Der Grund dafür ist in der Regel, dass die Produkte zu nah beieinander sind. Drücken Sie die Schaltfläche „Löschen“, um den Neustart des Druckens zu aktivieren.	Fehler
E1007	„Bildaktualisierungsfehler“ – CLARiTY konnte das Bild, das als Nächstes gedruckt werden soll, nicht aktualisieren. Der Grund dafür ist in der Regel, dass die Produkte zu nah beieinander sind. Drücken Sie die Schaltfläche „Löschen“, um den Neustart des Druckens zu aktivieren.	Fehler
E1100	„Ungültige Jobdatei (Schlechte Feldreferenz)“ – Quellfeldreferenz falsch – in CLARiSOFT® berichtigen. Zwischen den Feldern in der Jobdatei besteht ein Zirkelbezug. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Beziehung zwischen den Feldern in dieser Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die richtige Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1101	„Ungültige Jobdatei (Fehlendes Datenquellenfeld)“ – In Jobdatei fehlt ein Datenfeld – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Feld in der Jobdatei bezieht sich für seine Datenquelle auf ein anderes Feld, aber dieses Feld fehlt in der Jobdatei. Prüfen Sie mit CLARiSOFT®, ob alle in der Jobdatei verwendeten Datenquellenfelder in der Jobdatei vorhanden und richtig sind. Laden Sie dann die richtige Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1102	„Ungültige Jobdatei (Doppelte Feldnamen)“ – Feldnamen wurden in der Jobdatei dupliziert – in CLARiSOFT® berichtigen. In der Jobdatei wurden doppelte Feldnamen gefunden. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um Felder zu entfernen oder neu zu benennen, damit es keine Duplikate gibt. Laden Sie dann die richtige Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)



Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1103	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Grafik)“ – Ungültige oder fehlende Grafikdatei – in CLARiSOFT® berichtigen. Die Jobdatei verweist auf eine fehlende oder ungültige Grafik-Bitmap-Datei. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um zu prüfen und sicherzustellen, dass sich alle von dieser Jobdatei verwendeten Bitmap-Dateien richtig in CLARiSOFT® anzeigen lassen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1104	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Datumfeld)“ – Das Standardversatzdatum liegt außerhalb des Datumsbereichs – in CLARiSOFT® berichtigen. Die Jobdatei, die Sie auswählen möchten, enthält eine falsch festgelegte Datumsberechnung. Der Standardversatz für das Datum fällt außerhalb des vom Benutzer mit Mindest- und Höchstwerten festgelegten Datumsbereichs. Korrigieren Sie diesen Fehler in der Jobdatei mit CLARiSOFT®. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1200	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Barcode-Zeichen)“ – Barcode enthält ein für den Typ ungültiges Zeichen – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Barcode in der Jobdatei enthält Zeichen, die nicht Bestandteil des zu diesem Barcode-Typ gehörigen Zeichensatz sind. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1201	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Barcode-Prüfziffer)“ – Überprüfen Sie, ob die Ziffer richtig ist – in CLARiSOFT® berichtigen. Die für einen Barcode in der Jobdatei ausgewählte Prüfziffer ist ungültig. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1202	„Ungültige Jobdatei (EAN-Daten länger als 48 Zeichen)“ – EAN-Barcode enthält mehr als 48 Zeichen – in CLARiSOFT® berichtigen. Das Feld für einen EAN128-Barcode enthält nicht genügend Daten, um eine gültige Anwendungskennung zu bilden. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1203	<p>‘Ungültige Jobdatei (EAN-Barcode außerhalb der Spezifikation)’ – Zeichen für die Erstellung einer Anwendungskennung unzureichend – in CLARiSOFT® berichtigen. Das Feld für einen EAN128-Barcode enthält nicht genügend Daten, um eine gültige Anwendungskennung zu bilden. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1204	<p>„Ungültige Jobdatei (Anwendungskennung falsch)“ – Anwendungskennung enthält nicht-nummerische Daten – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode-Feld enthält eine Anwendungskennung mit nicht-nummerischen Daten. EAN128-Anwendungserkennungen müssen jedoch numerisch sein. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1205	<p>„Ungültige Jobdatei (Länge der Anwendungskennung falsch)“ – Anwendungskennung 23 benötigt Längenziffer – in CLARiSOFT® berichtigen. EAN128-Barcode-Felder mit einer Anwendungskennung von 23 sollten nach der Anwendungskennung eine Längenziffer enthalten. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1206	<p>„Ungültige Jobdatei (Länge EAN-Feld falsch)“ – EAN-Barcode verfügt nicht über die von der Anwendungskennung erwartete Anzahl an Ziffern – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält nicht die von der Anwendungserkennung erwartete Zeichenzahl. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1207	„Ungültige Jobdatei (EAN-Barcode außerhalb der Spezifikation)“ – Zur Begrenzung von Barcode-Daten wird ein Trennzeichen verwendet – in CLARiSOFT® korrigieren. Ein EAN128-Barcode-Feld enthält Daten von variabler Länge, gefolgt von einem Trennzeichen; in EAN128-Barcodes sollten Trennzeichen nicht zum Begrenzen von Daten verwendet werden. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1208	„Ungültige Jobdatei (Wert von EAN-Feld außerhalb des gültigen Bereichs)“ – Daten außerhalb des gültigen Bereichs, Beispiel: „13“ wird für einen Monats-Code oder „25“ für eine Stunden-Code verwendet – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält Daten, die außerhalb des gültigen Bereichs liegen (z. B. ein Stundenfeld mit einer Einstellung von 25 oder ein Monatsfeld mit einer Einstellung von 13). Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1209	„Ungültige Jobdatei (EAN benötigt Dezimalpunktspezifikation)“ – EAN benötigt eine Ziffer zur Angabe der Dezimalpunktposition – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält eine Anwendungskennung, für die eine Ziffer zur Angabe der Dezimalpunktposition benötigt wird. Diese Ziffer fehlt jedoch. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1210	„Ungültige Jobdatei (EAN-Feld ungültig oder fehlende Prüfziffer)“ – Anwendungskennung benötigt die fehlende Prüfziffer – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält eine Anwendungskennung, für die eine Prüfziffer benötigt wird. Diese Ziffer fehlt jedoch oder ist ungültig. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1211	<p>„Ungültige Jobdatei (EAN länger als 165 mm)“ – Barcode zu groß – Größe auf maximale Länge von 165 mm anpassen – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein EAN128-Barcode konnte nicht in einer Größe von 165 mm oder mehr wiedergegeben werden, die Maximallänge für diesen Barcode-Typ. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die EAN128-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1212	<p>„Ungültige Jobdatei (Barcode-Länge falsch)“ – Barcode-Feld enthält nicht die erwartete Zeichenzahl – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Barcode-Feld in der Jobdatei enthält nicht die erwartete Zeichenzahl. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1213	<p>„Ungültige Jobdatei (Barcode außerhalb der Limits)“ – Barcode geht über den Bildbereich hinaus. Passen Sie den Bildbereich für den Barcode an – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Barcode-Feld in der Jobdatei überschreitet die Kante des Bildes, und es ist nicht möglich, den Bildbereich für den Barcode zu erweitern. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1214	<p>„Ungültige Jobdatei (Ungültige Prüfsummendaten)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Feld in der Jobdatei verwendet eine Prüfsumme (z.B. ein EAN13-Barcode mit einer Preisprüfziffer) aber die zur Berechnung der Prüfsumme vorhandenen Daten sind ungültig. Verwenden Sie ®, um die Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen, die Prüfsummen verwenden. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler
E1215	<p>„Ungültige Jobdatei (Ungültige Barcode-Höhe)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Die in der Jobdatei für einen Barcode angegebene Höhe liegt unter der in der Barcode-Vorgabe erlaubte Mindesthöhe. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.</p>	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1216	„Ungültige Jobdatei (Barcode-Symbolik nicht installiert)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um den Barcode aus der Jobdatei zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1217	„Ungültige Jobdatei (Nicht definierte Format-ID)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein DataMatrix-Barcode-Feld in der Jobdatei verwendet eine öffentliche Format-ID, die derzeit nicht definiert ist. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1218	„Ungültige Jobdatei (Daten zu lang)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein DataMatrix-Barcode-Feld in der Jobdatei verwendet zu viele Datenzeichen für die gewählten Abmessungen. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1219	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Barcode-Größe)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein DataMatrix-Barcode-Feld in der Jobdatei hat ungültige Abmessungen. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1220	„Ungültige Jobdatei (Ungültiger Barcode-ECC-Typ)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein DataMatrix-Barcode-Feld in der Jobdatei hat einen nicht unterstützten ECC-Typ. Nur ECC 200 wird derzeit unterstützt. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1221	„Ungültige Jobdatei (Barcode verwendet nicht unterstützte Codierung)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein DataMatrix-Barcode-Feld in der Jobdatei verwendet eine Form der Datenkomprimierung die derzeit nicht von CLARiTY unterstützt wird. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1222	„Ungültige Jobdatei (Fehler bei der Barcodeverschlüsselung)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein Datenmatrix-Barcodefeld in der Jobdatei konnte kein gültiges Bild codieren. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1223	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Datenreferenz)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um für „Referenzdatum“ für alle berechneten Daten auf „Aktuelles Datum“ festzulegen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1224	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Runden des Datums)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Rundung für alle berechneten Daten zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1225	„Ungültige Jobdatei (Ungültiger Zähler)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Zähler aus diesem Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1226	„Ungültige Jobdatei (Ungültiger Preis)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Preisfelder aus diesem Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1227	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Übertragungsfeld)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Option „Übertragenes Feld“ für alle Felder im Job zu deaktivieren. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1228	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Grafikfeld)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Logo- und Zeichnungsfelder in dem Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1229	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Grafik)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Logofelder in dem Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1230	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Zeichnung)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Zeichnungsfelder im Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1231	„Ungültige Jobdatei (Ungültiges Absatzfeld)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Absatzfelder im Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1232	„Ungültige Jobdatei (PDF417 Barcode liegt außerhalb der Spezifikationen)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein PDF417- oder Micro-PDF417-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält mehr Spalten als die Barcode-Symbologie unterstützt. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die PDF417 und Micro-PDF417-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1233	„Ungültige Jobdatei (PDF417 Barcode liegt außerhalb der Spezifikationen)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein PDF417- oder Micro-PDF417-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält mehr Zeilen als die Barcode-Symbologie unterstützt. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die PDF417 und Micro-PDF417-Barcode-Felder in der Jobdatei zu prüfen und zu berichtigen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1234	„Ungültige Jobdatei (PDF417 Barcode liegt außerhalb der Spezifikationen)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein PDF417- oder Micro-PDF417-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält mehr Zeichen als mit den angegebenen maximalen Spalten- und Zeilengrößen codiert werden können. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die Anzahl der Spalten oder Zeilen in den PDF417- und Micro-PDF417-Barcode-Feldern in der Jobdatei zu erhöhen. Laden Sie dann die berichtigte Datei herunter. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1235	„Ungültige Jobdatei (EAN13-Wert ist zu groß)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Der EAN13-Barcode enthält einen Preis, der zu groß ist, um innerhalb des Barcodes codiert zu werden. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um den maximalen Preiswert für das Preisfeld, auf das der Barcode verweist, zu überprüfen und zu berichtigen. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung
E1236	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Schriftart)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um alle Bitmapschriftartenfelder im Job zu entfernen. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung
E1237	„Ungültige Jobdatei (Ungültige Schriftart)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um zu prüfen und sicherzustellen, dass alle von dieser Jobdatei verwendeten Textfelder in CLARiSOFT® richtig angezeigt werden. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1238	„Ungültige Jobdatei (Ungültiger globaler Zählwert)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Der aktuelle globale Zählwert ist entweder zu lang für den im Job angegebenen Zähler oder enthält ungültige Zeichen. Der globale Zählwert wird zurückgesetzt, wenn dieser Job ausgewählt wird. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um sicherzustellen, dass alle Jobs dieselbe Konfiguration für diesen globalen Zähler enthalten. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung
E1239	„CLARiTY-Datendatei vollständig“ – Alle Daten wurde in die aktuelle CLARiTY-Datendatei wurden gedruckt. Wählen Sie einen neuen Job, um mit dem Drucken fortzufahren. Beachten Sie, dass Sie vor Auswahl des Jobs eine neue CLARiTY-Datendatei installieren müssen, wenn dieser Job eine CLARiTY-Datendatei benutzt. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1240	„CLARiTY-Datendatei fehlt“ – In diesem Drucker ist keine CLARiTY-Datendatei installiert, und der gewählte Job benutzt eine CLARiTY-Datendatei, um die Druckdaten zu ermitteln. Wählen Sie einen neuen Job oder installieren Sie eine CLARiTY-Datendatei, um mit dem Drucken fortzufahren. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1241	„CLARiTY-Datendatei fehlgeschlagen“ – Es gibt ein Problem mit der installierten CLARiTY-Datendatei. Wählen Sie einen neuen Job oder installieren Sie eine neue CLARiTY-Datendatei, um mit dem Drucken fortzufahren. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1242	„Ungültige Jobdatei (Barcode-Daten zu lang)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Ein QR-Barcode-Feld in der Jobdatei enthält zu viele Datenzeichen für die ausgewählten Abmessungen. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1243	„Ungültige Jobdatei (Vermeidungsdatum)“ – in CLARiSOFT® berichtigen. Verwenden Sie CLARiSOFT®, um die berechneten Daten im Job zu prüfen und korrigieren. Laden Sie dann die berichtigte Datei auf den Drucker herunter. Wählen Sie einen gültigen Job und berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1500	„Beschädigung der Protokolldatei“ – In der Protokolldatei wurde eine Beschädigung erkannt. Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Steuerung &gt; Protokolldateien</i> zwecks weiterer Einzelheiten. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)



Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1501	„Speicherplatz für Protokolldatei kritisch“ – Der verfügbare Speicherplatz für die Protokollierung hat eine kritische Stufe erreicht. Archivieren Sie die Protokolldatei oder löschen Sie unnötige Dateien aus der Job-Datenbank, um Speicherplatz freizugeben. Diese Fehlermeldung wird automatisch gelöscht, wenn der freie Speicherplatz erhöht wird.	Fehler
E1502	„Speicherplatz für Protokolldatei begrenzt“ – Der verfügbare Speicherplatz für die Protokollierung ist beschränkt. Archivieren Sie die Protokolldatei oder löschen Sie unnötige Dateien aus der Job-Datenbank, um Speicherplatz freizugeben. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung
E1503	„Speicherplatz für Protokollierung ist aufgebraucht“ – Der verfügbare Speicherplatz für die Protokollierung ist aufgebraucht. Archivieren Sie die Protokolldatei, um Speicherplatz freizugeben. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1504	„Speichern der Protokolldatei fehlgeschlagen“ – Die Protokolldateiinformatio­nen konnten nicht gespeichert werden. Einige Protokolldateiinformatio­nen sind verloren gegangen. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1505	„Protokollierung der Job-Ereignisse deaktiviert“ – Die Protokollierung der Job-Ereignisse wurde deaktiviert. Der Grund dafür ist, dass die Jobauswahl und Job-Updates zu häufig erfolgen. Der Drucker kann Job-Ereignisse nur einmal alle 10 Sekunden protokollieren. Die Protokollierung der Job-Ereignisse kann über den IncludeJobEvents-Parameter im CLARiTY-Konfigurationsmanager erneut aktiviert werden, wenn die Häufigkeit von Job-Ereignissen verringert wird. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1601	<p>„Barcode-Fehler“ – Der Barcode-Scanner kann die auf die Etiketten gedruckten Barcodes nicht lesen. Überprüfen Sie, ob der Druckkopf sauber ist und eindeutige Barcodes auf die Etiketten gedruckt werden. Überprüfen Sie, ob Etiketten ordnungsgemäß auf die Verpackungen aufgebracht werden und keine Falten entstehen. Stellen Sie sicher, dass das Lesen der Barcodes durch den Barcode-Scanner nicht behindert ist. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an. Berühren Sie die Taste „Detail“ weiter unten, um Unterstützung bei der Wartung zu erhalten. Wenn Sie fertig sind, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten.</p>	Fehler
	<p>Der Barcode-Scanner hat mehrere aufeinanderfolgende fehlgeschlagene Lesevorgänge berichtet. Dies überschreitet das voreingestellte Limit. Dieses Problem tritt auf, wenn die Druckqualität schlecht oder das Etikett nicht ordnungsgemäß aufgebracht ist. Dadurch können die Barcodes nicht gescannt werden. Weitere Gründe könnten eine physische Behinderung des Scanners oder ein Hardware-Fehler im Druckkopf oder Scanner sein. Überprüfen Sie, ob die Etiketten ordnungsgemäß auf die Verpackung aufgebracht sind. Stellen Sie sicher, dass das Etikette auf der Verpackung keine Falten wirft. Stellen Sie sicher, dass der Druckkopf sauber ist und deutliche Barcodes druckt. Überprüfen Sie die gedruckten Barcodes wenn möglich mit einem separaten Barcode-Prüfgerät. Überprüfen Sie die Scanner-Montage und ob Behinderungen vorhanden sind, die verhindern, dass der Scanner den Barcode lesen kann. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Kundendienst an. Wenn das Problem behoben ist, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten.</p>	
E1602	<p>„Barcode-Fehler“ – Der Barcode-Scanner hat einen anderen Barcode als den auf das Etikett gedruckten Barcode gelesen. Der Barcode-Scanner ist möglicherweise nicht richtig montiert. Rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an. Berühren Sie die Taste „Detail“ weiter unten, um Unterstützung bei der Wartung zu erhalten. Wenn Sie fertig sind, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten.</p>	Fehler
	<p>Der Barcode-Scanner hat einen anderen Barcode als den auf das Etikett gedruckten Barcode gelesen. Grund dafür könnte sein, dass dem Scanner in seinem Sichtfeld ein anderer Barcode angezeigt wird. Überprüfen Sie die Montage und die Konfiguration des Scanners. Weiter Gründe könnten ein Druckfehler, ein Kommunikationsfehler mit dem Drucker oder ein Hardware-Fehler am Scanner sein. Schalten Sie den Scanner aus und überprüfen Sie die Verkablung zwischen Etikettiergerät und Scanner und versuchen Sie es erneut. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Kundendienst an. Wenn das Problem behoben ist, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten.</p>	

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E1603	„Fehlgeschlagener Lesevorgang gemeldet“ – Der Barcode-Scanner hat eine fehlgeschlagenen Lesevorgang gemeldet. Kalibrieren Sie den Scanner neu. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E1604	„Fehlgeschlagener Lesevorgang gemeldet“ – Der Barcode-Scanner hat gemeldet, dass ein Lesevorgang fehlgeschlagen ist. Kalibrieren Sie den Scanner neu. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnmeldung zu löschen.	Warnung
E1605	„Barcode-Verifizierungswarteschlange leer“ – Der Barcode-Scanner wurde gesperrt, da kein Barcode für die Verifizierung vorhanden war. Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen.	Fehler
E3013	„ Fehlender Druckkopf“ – Kommunikation zwischen CLARiTY und dem Druckkopf ist abgebrochen. Überprüfen Sie die Verkabelung.	Fehler
E3016	„Druckkopfspannungsfehler“	Fehler
E3024	„24-Volt-Fehler“ – Die 24-Volt-Versorgung liegt außerhalb des Arbeitsbereichs. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um zu versuchen, den Fehler zu beheben. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E3025	„Umgebungstemperatur des Druckers“ – Die interne Umgebungstemperatur des Druckers liegt außerhalb des empfohlenen Bereichs. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnung zu löschen.	Warnung
E3026	„Externer Fehler“ – Die Operation des Druckers wurde vom Steuersystem ausgesetzt. Berühren Sie die Taste „Löschen“, wenn diese unten zur Verfügung steht, um diesen Fehler zu beheben und den Druckvorgang wieder aufzunehmen.	Fehler
E4040	„Anzahl der zulässigen Anmeldeversuche überschritten“ – Ein Benutzer hat wiederholt ein falsches Kennwort eingegeben und wurde gesperrt.	Warnung
E5300	„Druckkopfspannungsfehler“ – Die Spannung des Druckkopfs liegt außerhalb des Arbeitsbereichs. Schalten Sie den Drucker aus und trennen Sie alle Druckkopfverbindungen. Schalten Sie den Drucker wieder ein und überprüfen Sie, ob der Fehler weiterhin besteht. Wenn das der Fall ist, liegt ein Problem bei einer internen Platine vor. Wenn das der Fall ist, liegt ein Problem bei einer internen Platine vor. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5301	„Gruppe %2 Druckpufferüberlauf“ – Gruppe %2 erfasste mehr als fünf Produkte zwischen dem Drucksensor und dem Druckkopf. Grund dafür können falsche Abstände oder falsche Sensorauslöser oder ein fehlerhafter Sensor sein. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Fehlermeldung zu löschen und versuchen Sie anschließend, den Druckvorgang wieder aufzunehmen. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5302	„Gruppe %2 Nicht bereit“ – Gruppe %2 wurde ausgelöst und beginnt ein neues Produkt zu bedrucken, bevor das Bedrucken des vorherigen Produkts beendet war. Dafür gibt es folgende Gründe: Zu geringer Produktabstand oder falsche Drucksensorauslöser, eine falsche Einstellung der festen Geschwindigkeit (falls der Betrieb im festen Geschwindigkeitsmodus ohne Bandgeschwindigkeits-Codierer erfolgt) oder ein fehlerhafter Drucksensor oder fehlerhafter Druckkopf. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten und versuchen Sie anschließend, den Druckvorgang wieder aufzunehmen. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5303	„Gruppe %2 Drucksignal ignoriert“ – Die Anzahl der aufeinander folgenden ignorierten Drucksignale von Gruppe %2 hat das definierte Limit überschritten. Es muss geprüft werden, ob die Ausdrücke korrekt ausgelöst werden und ob der ausgewählte Job mit dem Produkt übereinstimmt. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diesen Fehler zu verwerfen.	Fehler
E5304	„Druckkopfstromversorgung“ – In der Stromversorgung des Druckkopfs wurde ein Fehler wegen eines offenen Schaltkreises erkannt. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um den Druckvorgang wieder aufzunehmen. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5305	„Druckkopfstromversorgung“ – In der Stromversorgung des Druckkopfs wurde ein Fehler wegen eines Kurzschlusses erkannt. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um den Druckvorgang wieder aufzunehmen. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5306	„Druckkopfstromversorgung“ – In der Druckkopfstromversorgung wurde ein Überstrom erkannt. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um den Druckvorgang wieder aufzunehmen. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5307	„Druckkopf %1“ – Keine Kartusche“ – Im Druckkopf %1 konnte keine Kartusche festgestellt werden. Ersetzen Sie die Kartusche, um diesen Fehler zu beheben.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5308	„Druckkopf %1 – Druckkopf abgetrennt“ – Mit dem Anschluss von Druckkopf %1 ist kein Druckkopf verbunden. Schalten Sie den Drucker aus und prüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind. Schalten Sie den Drucker wieder ein und prüfen Sie, ob der Fehler gelöscht wurde. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5309	„Druckkopf %1 – Spannungsfehler“ – Von Druckkopf %1 wurde ein Überspannungsfehler erkannt. Ersetzen Sie die Kartusche mithilfe der Option „Kartusche ersetzen“ für Druckkopf %1, die auf dem Feld „Verbrauchsmaterialien“ auf dem Ausgangsbildschirm verfügbar ist. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5310	„Druckkopf %1 – Spannungsfehler“ – Von Druckkopf %1 wurde ein Unterspannungsfehler erkannt. Ersetzen Sie die Kartusche mithilfe der Option „Kartusche ersetzen“ für Druckkopf %1, die auf dem Feld „Verbrauchsmaterialien“ auf dem Ausgangsbildschirm verfügbar ist. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5311	„Druckkopf %1 – Über Temperatur“ – Die Temperatur von Druckkopf %1 ist zu hoch. Wenn weiter bei dieser Temperatur gedruckt wird, könnte dies zu einer Beschädigung der Kartusche führen. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnung zu verwerfen.	Warnung
E5312	„Druckkopf %1 – Über Temperatur“ – Die Temperatur der Elektronik von Druckkopf %1 ist kritisch hoch. Der Druckvorgang wurde angehalten, um eine Beschädigung der Druckkopfelektronik zu verhindern. Dieser Fehler kann durch Berühren der Schaltfläche „Löschen“ weiter unten gelöscht werden, nachdem die Temperatur wieder sichere Betriebswerte erreicht hat.	Fehler
E5313	„Druckkopf %1 – Überwachungsfehler“ – Temperatur und Status von Druckkopf %1 können wegen der hohen Auslastung des Druckers nicht überwacht werden. Die Überwachung dieses Druckkopfs wird wieder aufgenommen, sobald sich die Auslastung verringert. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnung zu verwerfen.	Warnung
E5314	„Druckkopf %1 – Tintenpegel niedrig“ – Der Tintenpegel der Kartusche in Druckkopf %1 ist niedrig. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden. Diese Warnung wird gelöscht, wenn der Tintenpegel wieder unter dem Warnlevel liegt.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5315	„Gruppe %2 Druckkopf %1 – Tintenpegel niedrig“ – Der Tintenpegel der Kartusche in Druckkopf %1 in Gruppe %2 ist niedrig. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden. Diese Warnung wird gelöscht, wenn der Tintenpegel wieder unter dem Warnlevel liegt.	Warnung
E5316	„Druckkopf %1 – Tinte aus“ – Für Kartusche in Druckkopf %1 ist die Tinte ausgegangen. Ersetzen Sie die Kartusche, um diesen Fehler zu beheben. Um diesen Fehler vorübergehend zu verwerfen, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten. Eine gute Druckqualität kann jedoch nicht garantiert werden.	Fehler
E5317	„Gruppe %2 Druckkopf %1 – Tinte aus“ – Für Kartusche in Gruppe %2 Druckkopf %1 ist die Tinte ausgegangen. Ersetzen Sie die Kartusche, um diesen Fehler zu beheben. Um diesen Fehler vorübergehend zu verwerfen, berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten. Eine gute Druckqualität kann jedoch nicht garantiert werden.	Fehler
E5318	„Druckkopf %1 – Ungültige Tinteneinstellungen“ – Die Konfigurationseinstellungen für den für Druckkopf %1 gewählten Tintentyp sind ungültig. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.	Fehler
E5319	„Druckkopf %1 – Überwachungsfehler“ – Bei einem Druck an Druckkopf %1 kam es zu einem Konflikt mit der Temperatur- oder Statusüberwachung. Reduzieren Sie die Druckgeschwindigkeit oder den Auslastungsgrad, um dieses Problem zu vermeiden. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diesen Fehler zu verwerfen.	Fehler
E5320	„Druckkopf %1 – Untergeschwindigkeit bei Druck“ – Der Drucker erfasste eine Geschwindigkeit vom Codierer, die unter der möglichen Mindestdruckgeschwindigkeit liegt. Der Druck an Druckkopf %1 wurde während des Drucks abgebrochen. Das Bild ist eventuell unvollständig.	Fehler
E5321	„Gruppe %1 – Untergeschwindigkeit bei Druck“ – Der Drucker erfasste eine Geschwindigkeit vom Codierer, die unter der möglichen Mindestdruckgeschwindigkeit liegt. Der Druck an Gruppe %1 wurde während des Drucks abgebrochen. Das Bild ist eventuell unvollständig.	Fehler
E5322	„Druckkopf %1 – DPI stimmt nicht überein“ – Der Drucker versuchte ein Bild zu drucken, dessen DPI nicht mit der aktuellen Druckereinstellung übereinstimmt. Der Druck an Druckkopf %1 wurde abgebrochen.	Fehler
E5323	„Gruppe %1 – DPI stimmt nicht überein“ – Der Drucker versuchte ein Bild zu drucken, dessen DPI nicht mit der aktuellen Druckereinstellung übereinstimmt. Der Druck an Gruppe %1 wurde abgebrochen.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5324	„Temperaturerfassung verpasst“ – Die Zahl der verpassten Temperaturmessungen an Druckkopf %1 hat das vorgegebene Limit überschritten. Dies kann zur Überhitzung und Beschädigung des Druckkopfs führen. Bitte prüfen, dass die Drucke weit genug auseinander sind, damit die Temperatur erfasst werden kann. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diesen Fehler zu verwerfen.	Fehler
E5325	„Abdeckkappenfehler“ – Die Abdeckkappe an Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5326	„Kartuschenfehler“ – Die Druckkopfkartusche in Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Reinigen Sie die Kartuschenanschlusskontakte oder tauschen Sie die Kartusche aus. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5327	„Kartuschenfehler“ – Die Druckkopfkartusche in Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Reinigen Sie die Kartuschenanschlusskontakte oder tauschen Sie die Kartusche aus. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5328	„Kartuschenfehler“ – Die Druckkopfkartusche in Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Reinigen Sie die Kartuschenanschlusskontakte oder tauschen Sie die Kartusche aus. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5329	„Kartuschenfehler“ – Die Druckkopfkartusche in Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Reinigen Sie die Kartuschenanschlusskontakte oder tauschen Sie die Kartusche aus. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5330	„Wartungsabdeckungsvorgang übersprungen“ – Die Anzahl der übersprungenen Wartungsabdeckungsvorgänge an Druckkopf %1 hat den definierten Grenzwert überschritten. Dadurch kann die Druckqualität beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass die Ausdrücke weit genug auseinander liegen, sodass der Wartungsabdeckungsvorgang ausgeführt werden kann. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diesen Fehler zu verwerfen.	Fehler
E5331	„Druckkopf %1 – Kartusche läuft bald ab“ – Die Kartusche in Druckkopf %1 läuft bald ab. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden.	Warnung
	„Gruppe %2 Druckkopf %1 – Kartusche läuft bald ab“ – Die Kartusche in Druckkopf %1 in Gruppe %2 läuft bald ab. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden.	Warnung
E5332	„Druckkopf %1 – Kartusche abgelaufen“ – Die Kartusche in Druckkopf %1 ist abgelaufen. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden.	Warnung
	„Gruppe %2 Druckkopf %1 – Kartusche abgelaufen“ – Die Kartusche in Druckkopf %1 in Gruppe %2 ist abgelaufen. Die Kartusche sollte bei der ersten Gelegenheit ausgewechselt werden, um Ausfallzeiten in der Produktionslinie zu vermeiden.	Warnung
E5333	„Druckkopf %1 – Verfallsdatum der Kartusche ist abgelaufen“ – Das Verfallsdatum der Kartusche in Druckkopf %1 ist abgelaufen. Ersetzen Sie die Kartusche, um diesen Fehler zu beheben.	Fehler
	„Gruppe %2 Druckkopf %1 – Verfallsdatum der Kartusche ist abgelaufen“ – Das Verfallsdatum der Kartusche in Druckkopf %1 in Gruppe %2 ist abgelaufen. Ersetzen Sie die Kartusche, um diesen Fehler zu beheben.	Fehler
E5334	„Druckkopf %1 – Temperatur niedrig“ – Die Temperatur der von Druckkopf %1 ist zu niedrig. Wird der Betrieb bei dieser Temperatur fortgesetzt, könnte die Druckqualität beeinträchtigt werden. Berühren Sie die Taste „Löschen“ weiter unten, um diese Warnung zu verwerfen.	Warnung

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)



Fehlernummer	Bericht auf CLARiTY-Benutzeroberfläche	Status
E5335	„Kommunikationsfehler“ – Die Kommunikationen zum Druckkopf %1 haben einen Fehlerzustand. Überprüfen Sie das Datenkabel zum Druckkopf. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler
E5336	„Kartuschenfehler“ – Die Druckkopfkartusche in Druckkopf %1 ist in einem Fehlerzustand. Dies kann zu Problemen beim Drucken führen. Reinigen Sie die Kartuschenanschlusskontakte oder tauschen Sie die Kartusche aus. Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie die Druckköpfe ab und anschließend wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, rufen Sie Ihren Wartungstechniker oder Kundendienst an.	Fehler

Tabelle 8-1: CLARiTY-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

## Druckfehler

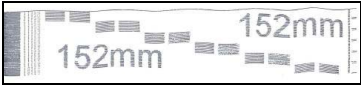
Fehler	Ursache	Lösung
Welliger Druck 	Externe Vibration am Druckkopf, möglicherweise vom FBand oder durch andere Umweltfaktoren.	Isolieren Sie den Druckkopf und Befestigungsteile von der Quelle der Vibration oder fügen Sie weitere Befestigungsteile hinzu, um den Druckkopf zu verstärken.
	Vibration am Druckkopf durch einen Abdeckkappenmechanismus am Druckkopf, der sich vor einem Druckzyklus öffnet. Dieses Problem tritt nur bei einem Druck nach dem Öffnen der Abdeckkappe auf. Alle anschließenden Drucke werden korrekt ausgeführt.	Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfbefestigungsteile so konfiguriert sind, dass der Druckkopf so wenig wie möglich auskragen kann. Wenn das Problem weiterhin besteht, fügen Sie weitere Befestigungsteile hinzu, um den Druckkopf zu verstärken.

Tabelle 8-2: Druckfehler

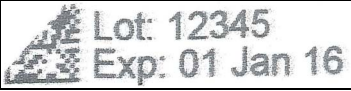
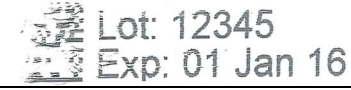
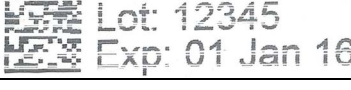
Fehler	Ursache	Lösung
<p>Fehlender Druck (Vorderkante mit sauberem diagonalem Schnitt)</p> 	<p>Fotozellenabstand ist zu kurz eingestellt und die Abdeckkappe kann sich vor dem Drucken nicht vollständig öffnen.</p>	<p>Zwischen dem Druckauslöser (oder dem Signal zum Öffnen der Abdeckkappe) und den Kartuschendüsen ist ein größerer Abstand erforderlich. Die Abdeckkappe benötigt zum Öffnen ca. 30 Mikrosekunden. Der Druckauslöser muss sich daher mindestens so weit oberhalb der Vorderkante der Abdeckkappe befinden. Der tatsächliche Abstand hängt von der Produktgeschwindigkeit ab. Wenn der Druckauslöser bewegt wird, um ein Problem zu beheben, muss der Abstand auch in der Druckerkonfiguration geändert werden. Siehe „Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten “ auf Seite 5-8.</p>
<p>Fehlender/körniger Druck an der Vorderkante</p> 	<p>Die Abdeckkappe bleibt nach dem Drucken zu lange offen, sodass die Tinte an den Düsen trocknen kann.</p>	<p>Vermindern Sie den Schwellenwert für „Abdeckkappe geschlossen“ im CLARiTY- Konfigurationsmanager (15 Sekunden der Standardwert). Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.</p>
<p>Horizontaler Bereich des Drucks fehlt.</p> 	<p>Die Kartusche muss gereinigt und erneut betriebsfertig gemacht werden.</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter „Wartung“ auf Seite 7-1.</p>
	<p>Kartusche hat keine Tinte mehr.</p>	<p>Ersetzen Sie die Kartusche.</p>
<p>Kein Druck – Keine Fehler- oder Warnmeldungen und Zähler geht schrittweise weiter nach oben.</p>	<p>Die Kartusche muss gereinigt und erneut betriebsfertig gemacht werden.</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie unter „Wartung“ auf Seite 7-1.</p>
	<p>Kartusche hat keine Tinte mehr.</p>	<p>Ersetzen Sie die Kartusche.</p>

Tabelle 8-2: Druckfehler (Fortsetzung)

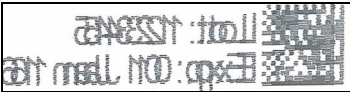
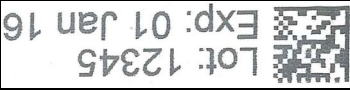
Fehler	Ursache	Lösung
Kein Druck – Keine Fehler- oder Warnmeldungen und Zähler geht nicht schrittweise weiter nach oben.	Druckauslöser wird von Steuereinheit nicht erkannt.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Eingaben</i> und stellen Sie sicher, dass „Druckkopf 1/2 Produkterkennung“ von AUS zu EIN wechselt, wenn die Produkterkennung ausgelöst wird.
	Codiersignal wird von Steuereinheit nicht erkannt.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Eingaben &gt; Codierer</i> und überprüfen Sie, ob „Druckgeschwindigkeit“ eine Druckgeschwindigkeit misst.
Der Job wird nicht gedruckt.	Der Job ist leer, d. h. es gibt keine druckbaren Objekte (z. B. Text-, Zeit-, Datums-, Zähler- oder Barcode-Felder) im Job.	Öffnen, laden und starten Sie einen Job, der Druckdaten enthält.
	Das Schutzklebeband an den Düsen der Kartusche wurde nicht entfernt.	Die Düsen einer neuen Kartusche sind durch ein Schutzklebeband geschützt. Wenn dieses Schutzklebeband nicht entfernt wird, ist nicht Kartusche nicht druckbereit. Überprüfen Sie, ob das Schutzklebeband entfernt wurde.
Spiegelbild mit verschwommenem Druck. 	Produktrichtung ist nicht richtig eingestellt.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Einrichtung &gt; Druckkopf &gt; Produktrichtung</i> und nehmen Sie die entsprechenden Änderungen vor.
Druck steht auf dem Kopf. 	Druckausrichtung ist nicht richtig eingestellt.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Einrichtung &gt; Druckkopf &gt; Druckausrichtung</i> und nehmen Sie die entsprechenden Änderungen vor.

Tabelle 8-2: Druckfehler (Fortsetzung)

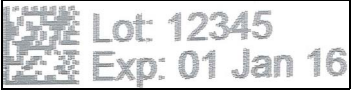
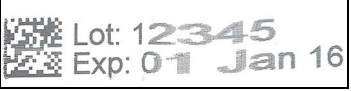
Fehler	Ursache	Lösung
<p>Gedrucktes Bild hat nicht die erwartete Länge (enthält möglicherweise verschwommenen Druck).</p> 	<p>Feste Druckgeschwindigkeit falsch eingestellt.</p>	<p>Verwenden Sie den Systemkonfigurationsassistenten , um die richtige feste Druckgeschwindigkeit zu konfigurieren. Siehe „Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten “ auf Seite 5-8.</p>
	<p>Codierereinstellungen stimmt nicht mit tatsächlicher Codiererkonfiguration überein.</p>	<p>Passen Sie die Einstellungen „EncoderNumberOfLines“ und „EncoderWheelDiameter“ an die tatsächliche Codiererkonfiguration an. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.</p>
	<p>Die horizontale Druckdichte ist für die Druckgeschwindigkeit zu hoch eingestellt.</p>	<p>Stellen Sie die horizontale Druckdichte auf einen für die Druckgeschwindigkeit passenden Wert ein. Siehe „Anpassen der Druckauflösung“ auf Seite 5-16.</p>
<p>Teile des gedruckten Bildes sind gestreckt oder zusammengedrückt, andere Teile hingegen werden korrekt gedruckt.</p>	<p>Das Produkt rutscht auf dem Band, sodass es sich kurzzeitig in einer anderen Geschwindigkeit als der Encoder (oder die feste Druckgeschwindigkeit) bewegt.</p>	<p>Verbessern Sie die Produktführung, sodass sich das Produkt immer in derselben Geschwindigkeit bewegt, wie der Codierer (oder in der festen Druckgeschwindigkeit).</p>
	<p>Der Codierer bewegt sich kurzzeitig in einer anderen Geschwindigkeit als das Produkt.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass der Kontakt zwischen Codierer und Band oder Produkt gut ist. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.</p>

Tabelle 8-2: Druckfehler (Fortsetzung)

Fehler	Ursache	Lösung
Die Druckposition ist falsch.	Der Sensorabstand ist falsch.	Messen Sie die tatsächlichen Werte und passen Sie die Einstellungen entsprechend an. Siehe „Festlegen der Druckkopfeinstellungen“ auf Seite 5-13.
	Die Registereinstellungsverzögerung ist falsch.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Einrichtung &gt; Druckkopf</i> und ändern Sie die Registereinstellungsverzögerung. Siehe „Festlegen der Druckkopfeinstellungen“ auf Seite 5-13.

Tabelle 8-2: Druckfehler (Fortsetzung)

### LED-Status am Druckkopf

Farbe	Status
Aus	Keine Spannung am Druckkopf
Blinkt gelb	Keine Kartusche installiert
Blinkt rot	Fehler (Nur Druckkopffehler)
Blinkt grün	Druckkopf OK, aber nicht im Druckmodus
Konstant rot	Starten
Konstant gelb	Druckkopf druckt
Konstant grün	Druckkopf ist bereit zum Drucken
Konstant grün mit rotem Blinken	Druckkopf ist bereit aber Abdeckkappe ist geschlossen

Tabelle 8-3: LED-Status am Druckkopf

## Steuereinheitenfehler

Fehler	Ursache	Lösung
LCD ist dunkel (keine Hintergrundbeleuchtung), aber die LED der Netzanzeige an der Steuereinheit ist EIN.	Bildschirmschoner ist aktiv.	Berühren Sie den Bildschirm, um die Hintergrundbeleuchtung wieder zu aktivieren.
	Fehlerhafter Druckkopf oder fehlerhaftes Zubehörteil ist mit der Steuereinheit verbunden.	Schalten Sie die Steuereinheit aus und trennen Sie alle Datenkabel und andere Geräte von der Einheit und versuchen Sie, die Steuereinheit wieder einzuschalten. Wenn der Fehler damit behoben ist, schließen Sie die zuvor entfernten Komponenten nacheinander wieder an (schalten Sie die Einheit jedes Mal aus), bis die fehlerhafte Komponente identifiziert ist.
	LCD ist kaputt und muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie den LCD/Touchscreen. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
LCD-Hintergrundbeleuchtung ist eingeschaltet, es wird jedoch kein Bild angezeigt (weißer Bildschirm).	Die Platine der Hauptsteuereinheit ist kaputt und muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie die Platine der Hauptsteuereinheit. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
	Fehlerhafter Druckkopf oder fehlerhaftes Zubehörteil ist mit der Steuereinheit verbunden.	Schalten Sie die Steuereinheit aus und trennen Sie alle Datenkabel und andere Geräte von der Einheit und versuchen Sie, die Steuereinheit wieder einzuschalten. Wenn der Fehler damit behoben ist, schließen Sie die zuvor entfernten Komponenten nacheinander wieder an (schalten Sie die Einheit jedes Mal aus), bis die fehlerhafte Komponente identifiziert ist.
	LCD ist kaputt und muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie den LCD/Touchscreen. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
Die Platine der Hauptsteuereinheit ist kaputt und muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie die Platine der Hauptsteuereinheit. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.	

Tabelle 8-4: Steuereinheitenfehler

Fehler	Ursache	Lösung
Touchscreen erkennt an der richtigen Position auf dem Bildschirm keine Eingaben.	Touchscreen nicht richtig kalibriert.	Kalibrieren Sie den Touchscreen neu, indem Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Einrichtung &gt; Steuerung &gt; Touchscreen neu kalibrieren</i> navigieren und die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen. Wenn die Kalibrierung des Touchscreens zu sehr abweicht, um in der Software zu navigieren, muss die erneute Kalibrierung im CLARiTY-Konfigurationsmanager vorgenommen werden. Lesen Sie für weitere Unterstützung das Servicehandbuch oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
Touchscreen registriert keinerlei Eingaben.	Touchscreen nicht richtig kalibriert.	Der Touchscreen muss mit dem CLARiTY-Konfigurationsmanager neu kalibriert werden. Lesen Sie für weitere Unterstützung das Servicehandbuch oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
	Touchscreen ist kaputt und muss ersetzt werden.	Ersetzen Sie den LCD/Touchscreen. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
	Die Platine der Hauptsteuereinheit ist kaputt und muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie die Platine der Hauptsteuereinheit. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
Die Steuereinheit ist ausgeschaltet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzanzeige-LED ist AUS</li> <li>• LCD ist dunkel (keine Hintergrundbeleuchtung).</li> </ul>	An Einheit liegt kein Strom an.	Überprüfen Sie, ob der Strom, der der Einheit zugeführt wird, innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.
	Sicherung der Steuereinheit ist durchgebrannt.	Entfernen Sie die Sicherung aus dem Sicherungshalter und prüfen Sie den Durchgang. Tauschen Sie die durchgebrannte Sicherung aus. Wenn die neue Sicherung nach dem Ersetzen sofort wieder durchbrennt, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
	Fehlerhafter Druckkopf oder fehlerhaftes Zubehörteil ist mit der Steuereinheit verbunden.	Schalten Sie die Steuereinheit aus und trennen Sie alle Datenkabel und andere Geräte von der Einheit und versuchen Sie, die Steuereinheit wieder einzuschalten. Wenn der Fehler damit behoben ist, schließen Sie die zuvor entfernten Komponenten nacheinander wieder an (schalten Sie die Einheit jedes Mal aus), bis die fehlerhafte Komponente identifiziert ist.

Tabelle 8-4: Steuereinheitenfehler (Fortsetzung)

## Druckkopffehler

Fehler	Ursache	Lösung
Druckkopf ist ausgeschaltet (Status-LED ist AUS).	Die Steuereinheit ist ausgeschaltet.	Siehe „Steuereinheitenfehler“ auf Seite 8-27.
	Drucker ist im Abschaltmodus.	Beenden Sie den Abschaltmodus „Einschalten des Druckers“ auf Seite 5-5.
	Druckkopf nicht aktiviert.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Einrichtung &gt; Druckkopf</i> und setzen Sie <i>Aktiviert</i> auf <i>Ja</i> .
	Druckkopf nicht für die Verwendung konfiguriert (Druckkopf 2).	Verwendung Sie den Systemkonfigurationsassistenten, um den Drucker für die Verwendung von Druckkopf 2 zu konfigurieren. Siehe „Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten“ auf Seite 5-8.
Abdeckkappe öffnet sich nicht, wenn die Produkterkennung ausgelöst wird.	Druckkopf ist ausgeschaltet.	Siehe Fehler „Druckkopf ist ausgeschaltet (Status-LED ist AUS).“ auf Seite 8-29.
	Druckauslöser wird von Steuereinheit nicht erkannt.	Navigieren Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Eingaben</i> und stellen Sie sicher, dass „Druckkopf 1/2 Produkterkennung“ von AUS zu EIN wechselt, wenn die Produkterkennung ausgelöst wird.
	Abdeckkappenmechanismus ist fehlgeschlagen oder beschädigt.	Frontplatte-/Motorbaugruppe ersetzen Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
	Druckkopf-Platine ist ausgefallen.	Ersetzen Sie die Platine. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren lokalen Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 8-5: Druckkopffehler



## Sonstige Fehler

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt/Substrat beim Durchlaufen des Druckkopfes beschädigt.	Abdeckkappe nicht vollständig geöffnet, wenn Produkt die Vorderkante durchläuft.	Zwischen dem Druckauslöser (oder dem Signal zum Öffnen der Abdeckkappe) und der Vorderkante der Abdeckkappe ist ein größerer Abstand erforderlich. Die Abdeckkappe benötigt zum Öffnen ca. 30 Mikrosekunden. Der Druckauslöser muss sich daher mindestens so weit oberhalb der Vorderkante der Abdeckkappe befinden. Der tatsächliche Abstand hängt von der Produktgeschwindigkeit ab. Wenn der Druckauslöser bewegt wird, um ein Problem zu beheben, muss der Abstand auch in der Druckerkonfiguration geändert werden. Siehe „Einrichten des Druckers mithilfe des Systemkonfigurationsassistenten“ auf Seite 5-8.

Tabelle 8-6: Sonstige Fehler

## Diagnose

Die Diagnosebildschirme zeigen den aktuellen Wert verschiedener Parameter, die Ihnen bei der Fehlersuche für den Drucker helfen. Um auf den Diagnosebildschirm zuzugreifen, navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose* (Abbildung 8-4). Weitere Informationen finden Sie unter „Arbeiten mit Diagnosen“ auf Seite 4-10.



Abbildung 8-4: Diagnosesseite

# Technische Daten

# 9

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Technische Zeichnungen
- Technische Daten
- Systemspezifische Daten
- Netzwerkanschluss und externe Kommunikation
- Anschlüsse

# Technische Zeichnungen

## Druckkopf

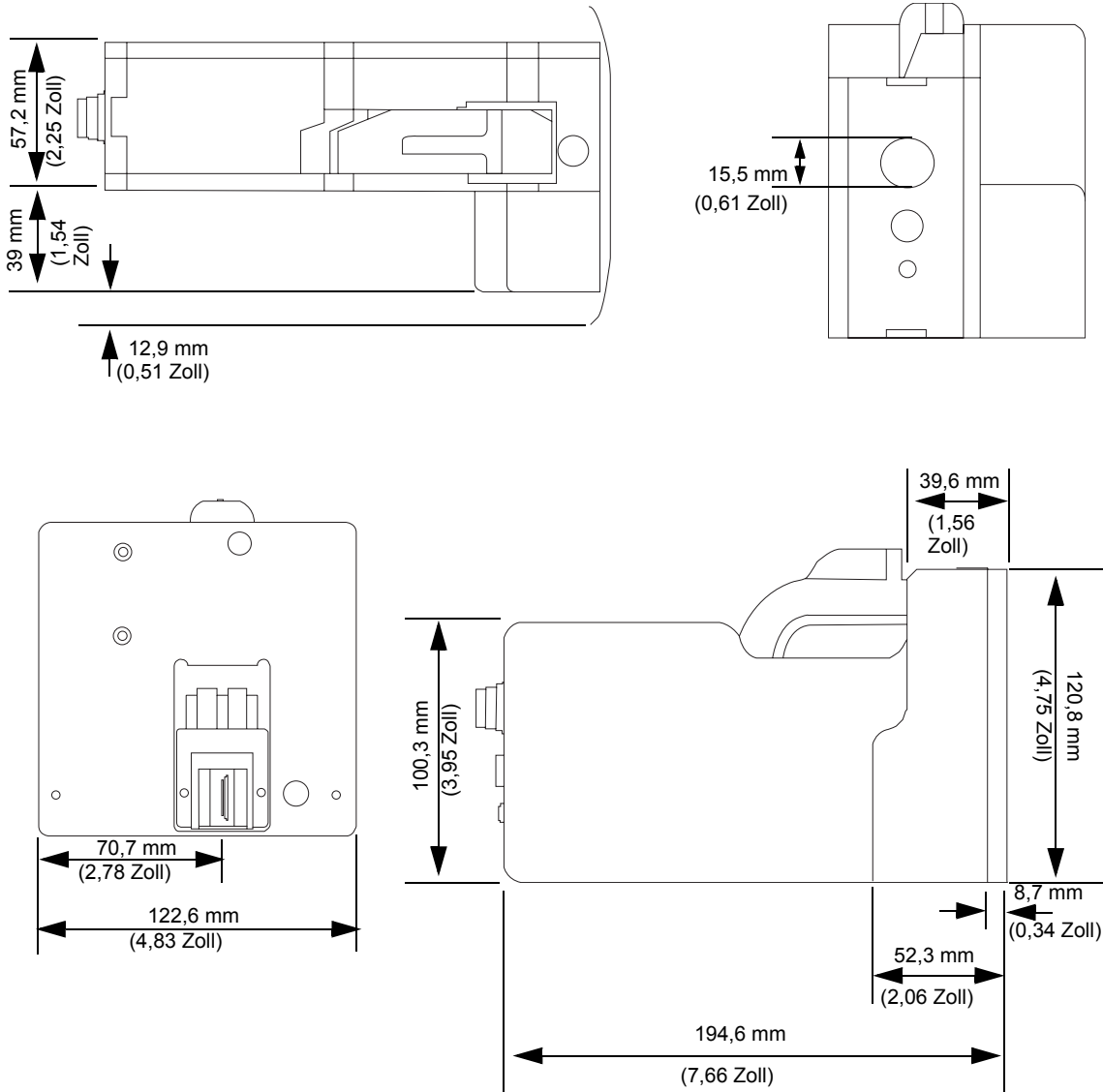


Abbildung 9-1: Druckkopfabmessungen

## Fotozelle mit Installationsmontage

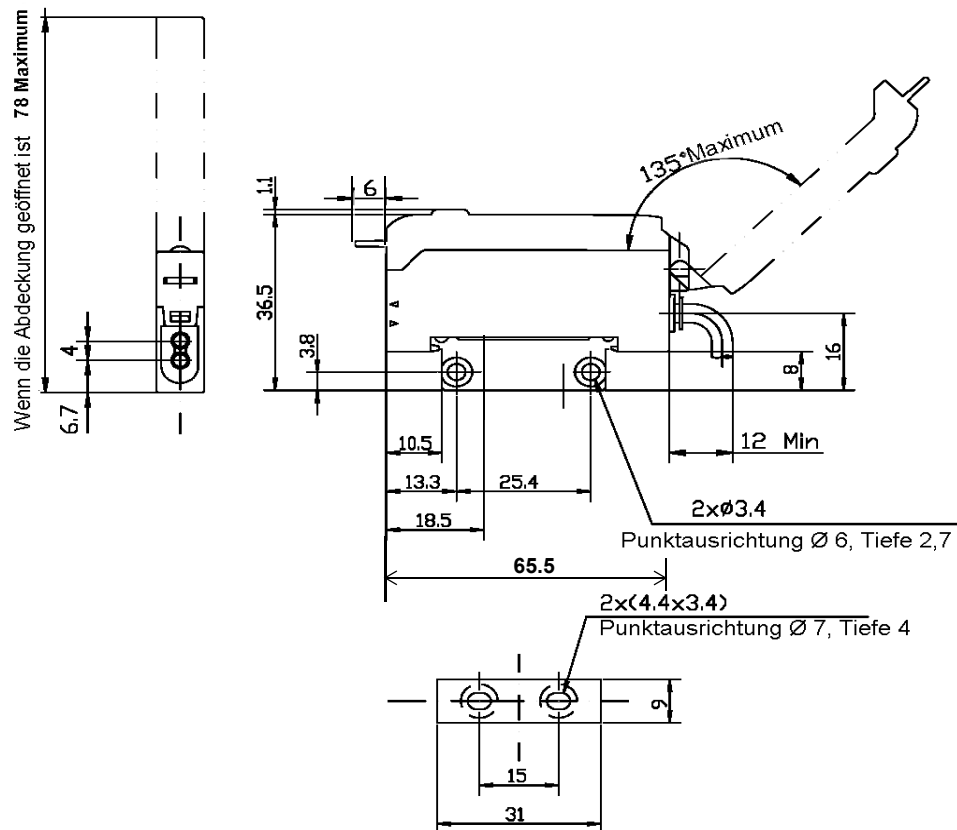


Abbildung 9-2: Fotozelle mit Installationsmontage – Abmessungen

## CLARiTY-Steuereinheit

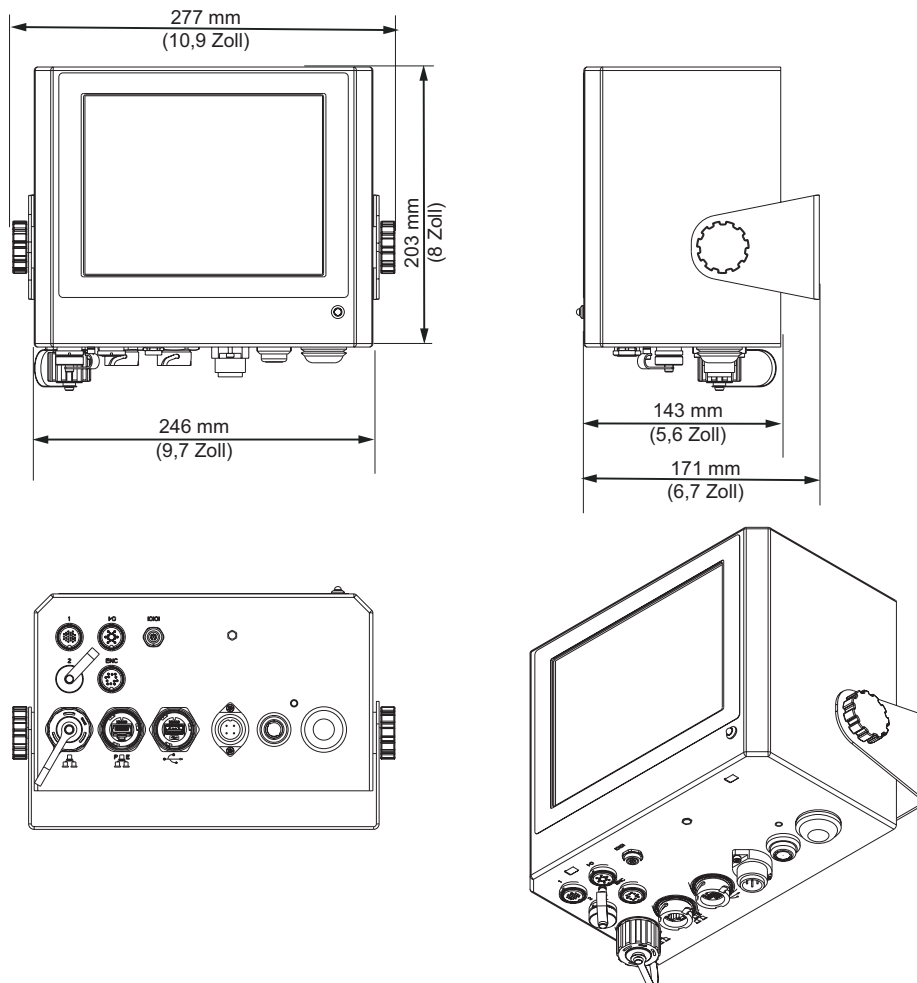


Abbildung 9-3: Abmessungen der CLARiTY-Steuereinheit

## Technische Daten

Tabelle 9-1 führt die technischen Daten für den Druckkopf auf.

Technische Daten	Länge (L) in mm	Breite (B) in mm	Höhe (H) in mm	Gewicht in kg
Druckkopf	194,6	122,6	120,8	1,96
Steuereinheit/ Benutzeroberfläche (CLARiTY)	143	246	203	4,9

Tabelle 9-1: Technische Daten

## Systemspezifische Daten

Tabelle 9-2 führt die systemspezifischen Daten auf.

Systemspezifische Daten	Beschreibung
Benutzeroberfläche	CLARiTY-Schnittstelle mit Farb-LCD-Touchscreen
	Jobauswahl und Datenbankunterstützung serienmäßig WYSIWYG-Druckvorschau
Sprachen der Benutzeroberfläche	Sprachauswahl für Englisch, Dänisch, Französisch, Italienisch, Deutsch und Spanisch*
Kennwortschutz	Drei Benutzer-Ebenen
Konfigurationssoftware für externen Drucker	CLARiTY-Konfigurationsmanager
	Offline-Einrichtung und Parameterspeicher serienmäßig
Diagnose	Integrierte Diagnose serienmäßig
Interner Speicher	SD-Karte

Tabelle 9-2: Systemspezifische Daten

\* - Andere Sprachen sind aufgeführt in Tabelle 1-1 auf Seite 1-2.

## Netzwerkanschluss und externe Kommunikation

Tabelle 9-3 führt die Netzwerk- und externen Kommunikationssysteme und deren Komponenten auf.

Netzwerkanschluss und externe Kommunikation	Komponente
Externe Datenkommunikation	RS232-Point-to-Point-Kommunikation
	Ethernet 10/100 Base TX-Netzwerk-Kommunikation
	Binäre und ASCII Kommunikationsprotokolle
	Host-PC-Modus (Externe Datenbank) mit CLARiNET®
	USB-Anschluss

Tabelle 9-3: Netzwerkanschluss und externe Kommunikation

Netzwerkanschluss und externe Kommunikation	Komponente
Netzwerksteuerungssoftware	Druckerunabhängige CLARiNET®-Netzwerkverwaltungssoftware

Tabelle 9-3: Netzwerkanschluss und externe Kommunikation (Fortsetzung)

## Anschlüsse

### Stromversorgung

Tabelle 9-4 listet die Werte für die Stromversorgungsleistung auf.

Wert	Bereich
Netzanschluss	100-240 VAC bei 50-60 Hz Einphasig 'TN' oder 'TT' 320 VA (max.), 2,75 A bei 115 V AC, 1,4 A bei 230 V AC, 60 A max. Stoßstrom bei 230 V, 30 A max. Stoßstrom bei 115 V

Tabelle 9-4: Stromversorgungsleistung

### Art der Verbindung

Wolke m600 Universal ist mit einem direkt montierten Steckergehäuse ausgestattet. Ein ca. 1,8 m langes Kabel mit einem passenden Anschluss ist ebenfalls im Lieferumfang des Wolke m600 Universal-Druckers enthalten.

# Glossar

---

## **Abdeckkappe**

Abdeckkappe bezeichnet die Weiche oder die gesteuerte Öffnung am Druckkopf, durch die die Tintenkartusche arbeitet. Sie ist außerdem die Schutzabdeckung für die Kartusche, um diese vor dem Austrocknen zu schützen.

## **Job oder Bild**

Job ist der Zeichensatz, der auf das Produktetikett gedruckt werden soll.

Etikett: Job oder Bild

## **Förderbandauswahl**

Im Förderbandauswahlmodus speichert die Steuereinheit mehrere Jobs im RAM, sodass der Benutzer die Jobs zum Drucken auswählen kann. Im Förderbandauswahlmodus können bis zu 16 Jobs auf dem Drucker konfiguriert werden.

BCD-Modus: Förderbandauswahl

## **Kartusche**

Die Kartusche ist das Druckverbrauchsmaterial mit einem Sprüh- und einem Tintenzuführsystem in einem wiederverwendbaren Paket.

## **Druckkopf**

Der Druckkopf ist das Paket, das neben einer Produktionslinie montiert wird. Die Tintenkartusche wird in den Druckkopf eingesetzt.

## **Druckumkehrung**

Die Druckumkehrung wird bei Systemen verwendet, deren Druckköpfe auf einer Bewegungseinheit bewegt werden. Die Druckumkehrung ermöglicht das Drucken in beide Bewegungsrichtungen.

Bidirektionaler Druck: Druckumkehrung