



# DataFlex Plus

## Bedienungsanleitung

Teilenummer 361725-03

Revision: AC, Februar 2009

Copyright 2009, Videojet Technologies Inc. (im Folgenden als Videojet bezeichnet).  
Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument ist das geistige Eigentum von Videojet Technologies Inc. und enthält vertrauliche und urheberrechtlich geschützte Informationen, die Eigentum von Videojet sind. Jedes nicht autorisierte Kopieren, Benutzen oder jede nicht autorisierte Bekanntgabe dieses Dokumentes ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Videojet ist strikt verboten.

---

**Videojet Technologies Inc.**

1500 Mittel Boulevard  
Wood Dale, IL  
60191-1073 USA  
[www.videojet.com](http://www.videojet.com)

Tel. – innerhalb der USA: 1 800 843 3610  
Fax – innerhalb der USA: 1 800 582 1343  
Internationales Fax: 001 630 616 3629

**Niederlassungen** – USA: Atlanta, Chicago  
Weltweit: Kanada, Frankreich, Deutschland, Irland, Japan  
Spanien, Niederlande, Großbritannien, Singapur  
**Händler weltweit**

## **Kapitel 1 — Sicherheit**

Einleitung .....	1-1
Sicherheitshinweise in diesem Handbuch .....	1-2
Allgemeine Warnhinweise .....	1-2
Allgemeine Vorsichtshinweise .....	1-3
Sicherheitsrichtlinien .....	1-4
Einschlägige Sicherheitsvorschriften beachten .....	1-4
Warnschilder nicht entfernen .....	1-4
Aufstellung des Druckers .....	1-5
Zu verwendendes Druckerzubehör .....	1-5

## **Kapitel 2 — Einleitung**

Gerätebeschreibung .....	2-1
Über dieses Handbuch .....	2-2
Weitere Unterlagen .....	2-2
Übersicht über die Druckerteile .....	2-3
Über das CLARiTY-Betriebssystem .....	2-4
Anlegen und Hinzufügen von neuen Druckaufträgen .....	2-7

## **Kapitel 3 — Vorbereitungen zur Inbetriebnahme**

Luftdruck einstellen .....	3-1
Strom einschalten .....	3-2
Bildschirmausrichtung festlegen .....	3-4
Drucker anfahren .....	3-5
Drucker anhalten .....	3-6
Druckkopf-LEDS verstehen .....	3-6
System-Uhrzeit und -Datum einstellen .....	3-7
Anzeigesprache einstellen .....	3-8
Testdruck ausführen .....	3-10

## **Kapitel 4 — Anzeige und Auswahl eines neuen Druckauftrags**

Aktuellen Druckauftrag oder Bild anzeigen .....	4-1
Neuen Druckauftrag auswählen .....	4-3
Variableninhalt ändern .....	4-5
Textvariablen ändern .....	4-5
Datenvariablen ändern .....	4-12
Position oder Erscheinungsbild des Drucks ändern .....	4-14
Druckposition ändern .....	4-15
Druckausrichtung ändern .....	4-16
Drucksättigung ändern .....	4-17
Druckverzögerung einstellen .....	4-18
Druckgeschwindigkeit einstellen .....	4-19

Druckkopfposition einstellen .....	4-20
Interleave-Druck .....	4-21
Druckauftrag aus der Datenbank löschen.....	4-22

## ***Kapitel 5 — Fehlersuche und Routinewartung***

Fehlermeldungen und Warnungen .....	5-1
Fehlermeldung oder Warnung lesen .....	5-1
Fehlermeldung oder Warnung löschen.....	5-2
Kassette einlegen und herausnehmen .....	5-4
Farbband prüfen und wechseln .....	5-7
Druckbandvorrat prüfen .....	5-7
Band wechseln.....	5-7
Unterschiedliche Farbbandbreiten und -farben verwenden .....	5-11
Leistungsstatistiken anzeigen.....	5-12
Reinigung des Schreibkopfes .....	5-13

## ***Kapitel 6 — Master-Drucker und Slave-Drucker***

Gruppen-Druckauftragsauswahl .....	6-1
Gruppensteuerung .....	6-2

## ***Kapitel 7 — Technische Daten***

Technische Daten .....	7-1
Systemspezifische Daten .....	7-3
Druckspezifische Daten .....	7-4
Netzwerkanschluss und externe Kommunikation .....	7-5
Druckerabmessungen.....	7-6

# Informationen über die Erfüllung geltender Vorschriften

## Für Kunden in den USA

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: 1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und 2) das Gerät muss empfangene Störungen vertragen können; dies gilt auch für Störungen, die unerwünschte Betriebsweisen verursachen.



### Warnung

Änderungen oder Umbauten an diesem Gerät, die nicht von der für die Erfüllung der geltenden Vorschriften zuständigen Behörde ausdrücklich genehmigt sind, können dazu führen, dass Sie die Betriebsgenehmigung für dieses Gerät verlieren.

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt gemäß Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften die Anforderungen eines digitalen Gerätes der Klasse A. Der Zweck dieser Grenzwerte besteht darin, einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in betrieblichen Einrichtungen 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. Der Betrieb des Gerätes in Wohngebieten führt mit großer Wahrscheinlichkeit 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.

Die folgende, von der Federal Communications Commission (US-amerikanischer Ausschuss für bundesweite Kommunikation) herausgegebene Broschüre enthält weitere hilfreiche Informationen: [How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems \(Störungen bei Radio-/TV-Empfang erkennen und beseitigen\)](#). 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 Sicherheits- und elektrischer Emissionsvorschriften dieses Geräts wurde vom TRL Laboratories of UK getestet und die Zulassung erteilt.

## Für Kunden in Kanada

Dieses Gerät übersteigt nicht die in den Bestimmungen bezüglich Hochfrequenzstörungen des Canadian Department of Communication (Kanadische Telekommunikationsbehörde) festgelegten

Grenzwerte für Hochfrequenzstörungsemissionen von digitalen Vorrichtungen der Klasse A.

Die Erfüllung der kanadischen Sicherheits- und elektrischer Emissionsvorschriften dieses Geräts wurden vom TRL Laboratories of UK getestet und die Zulassung erteilt.

### **Pour la Clientèle du Canada**

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numérique de la class A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Cet équipement est certifié CSA.

### **Für Kunden in der Europäischen Union**

Dieses Gerät trägt das CE-Zeichen für die Einhaltung der folgenden Vorschriften.

- EN55022:1998
- EN55024:1998
- EN61000-6-2:2001
- FCC CFR 47 parts 15.107 and 15.109

# Unterstützung und Schulung

---

## Kontaktinformation

Sollten Sie Fragen haben oder Hilfe benötigen, rufen Sie bitte Videojet Technologies Inc. unter der Nummer 1 800 843 3610 an (für alle Kunden innerhalb der Vereinigten Staaten). Kunden außerhalb der USA wenden sich bitte an den für sie zuständigen Videojet-Vertriebspartner oder die Videojet-Niederlassung..

### **Videojet Technologies Inc.**

1500 Mittel Boulevard

Wood Dale IL 60191-1073, USA

Telefon (nur innerhalb der USA): 1-800-843-3610

Fax (nur innerhalb der USA): 1-800-582-1343

Internationales Fax: 001 630 616 3629

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

## Wartungsprogramm

### **Über das *Total Source*-Versprechen**

*Total Source*® TOTAL SERVICE PLUS RELIABILITY (Komplettservice plus Zuverlässigkeit) bedeutet, dass Videojet Technologies Inc. sich verpflichtet, seinen Kunden, also Ihnen, alle erforderlichen Serviceleistungen zu bieten.

### **Das *Total Source*-Versprechen**

Das Videojet *Total Source*®-Serviceprogramm ist ein wichtiger Bestandteil unserer Dienstleistung, durch welche Markierungen, Beschriftungen und Bilder auf Verpackungen, Produkte selbst und bedrucktem Material aufgebracht werden, wobei unsere Kunden das Wo, Wann und Wie oft bestimmen. Das Programm umfasst folgende Dienstleistungen:

- Anwendungsunterstützung
- Installation
- Wartungsschulung
- Kundendienstzentrum
- Technische Unterstützung
- Kundendienst vor Ort
- Telefonische Unterstützung, auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten
- Ersatzteile und Zubehör
- Reparaturen

## Kundenschulung

Falls Sie den Drucker selbst warten wollen, empfiehlt Videojet Technologies Inc. unbedingt das Absolvieren einer Kundenschulung für den Drucker.

***Hinweis:** Die Handbücher sind als Ergänzung zur (und nicht als Ersatz für die) Kundenschulung von Videojet Technologies Inc. gedacht.*

Weitere Informationen über Kundenschulungen von Videojet Technologies Inc. erhalten Sie unter der Telefonnummer 1 800 843 3610 (nur innerhalb der USA). Kunden außerhalb der USA wenden sich bitte wegen zusätzlicher Informationen an eine Videojet-Niederlassung oder den örtlichen Videojet-Händler.



Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- In diesem Handbuch verwendete Sicherheitskonventionen.
- Wichtige, beim Betrieb des Gerätes zu befolgende Sicherheitsrichtlinien.



## Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Lesen Sie vor der Installation, Inbetriebnahme, Reparatur oder Wartung des Gerätes dieses Kapitel gründlich durch. Andernfalls könnte es zu schweren Verletzungen kommen.

## Einleitung

Videojet Technologies Inc. stellt berührungslose Druck- und Beschriftungssysteme und Betriebsstoffe her, die den höchsten Leistungs- und Zuverlässigkeitsstandards entsprechen. Um potenzielle Defekte und Gefahren von vornherein auszuschließen, setzen wir strenge Methoden der Qualitätskontrolle ein.

Der Drucker ist für das direkte Aufdrucken von Informationen auf ein Produkt vorgesehen. Jede andere Verwendung des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Sicherheitsrichtlinien sollen den Bediener mit allen Sicherheitsfragen vertraut machen, so dass er / sie den Drucker sicher bedienen kann.

## Sicherheitshinweise in diesem Handbuch

Bestimmte Sicherheitsinformationen werden in diesem Handbuch in der Form von Warn- und Vorsichtshinweisen aufgeführt. Beachten Sie bitte diese Hinweise genau, da Sie auf diese Weise helfen, potenzielle Gefahren für Sie oder das Gerät von vornherein auszuschließen.

### Allgemeine Warnhinweise

Die folgende Warnhinweise ergänzen die an anderer Stelle dieses Handbuchs erscheinenden spezifischen Warnhinweise. Die folgenden allgemeinen Warnhinweise müssen von allen Personen, welche mit dem Betrieb und / oder der Wartung der Maschine befasst sind, gelesen und vollständig verstanden werden.



#### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Die Installationsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Kundendienst- oder Wartungspersonal durchgeführt werden. Qualifizierte Personen haben die Ausbildung für diesen Drucker erfolgreich abgeschlossen, haben genügend Erfahrung mit ihm und sind sich der möglichen Gefahren bewusst, derer sie sich aussetzen.

---



#### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. 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.

---



#### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Vor dem Anschluss der Druckluftversorgung sicherstellen, dass die Druckluftversorgung abgeschaltet ist. Drehen Sie den Schalter des Luftreglers gegen den Uhrzeigersinn.

---



#### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Der Drucker wird mit einem Bedienpult verwendet. Sicherstellen, dass dieses Pult in der richtigen Arbeitshöhe und Ausrichtung montiert wurde und bequem bedient werden kann.

---

**Warnung**

KÖRPERVERLETZUNG. Hände und Kleider vom Drucker fernhalten, während dieser in Betrieb ist.

**Warnung**

KÖRPERVERLETZUNG. Um sicherzustellen, dass Anschlusskabel und -leitungen keine Stolpergefahr darstellen oder sich in Maschinenteilen verheddern, müssen alle Kabel und Leitungen bei der Installation sicher befestigt werden.

**Warnung**

ELEKTRISCHE GEFAHR. Die Spannungen, bei denen der Drucker an andere Geräte angeschlossen wird, dürfen nicht mehr als 50 V DC oder Spitzen-AC-Spannung betragen.

**Warnung**

ELEKTRISCHE GEFAHR. Tragen Sie immer eine Erdungslasche am Handgelenk, wenn Sie an einer Leiterplatte arbeiten. Andernfalls kann die Leiterplatte durch statische Entladungen beschädigt werden.

**Warnung**

Beim Auswechseln der Batterien, beachten Sie bitte, dass der gleiche Batterietyp verwendet wird. Ein Nichteinhalten dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen und Explosionen führen.

**Warnung**

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß der lokalen Bestimmungen. Setzen Sie den richtigen Batterietyp ein. Ein Nichteinhalten dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen und Explosionen führen.

## Allgemeine Vorsichtshinweise

Die folgenden Vorsichtshinweise ergänzen die an anderer Stelle dieses Handbuchs erscheinenden spezifischen Vorsichtshinweise. Die folgenden allgemeinen Vorsichtshinweise müssen von allen Personen, welche mit dem Betrieb und / oder der Wartung der Maschine befasst sind, gelesen und vollständig verstanden werden.



### Vorsicht

SCHÄDEN AM GERÄT. Vor und nach dem Durchführen von Wartungs- oder Reparaturmaßnahmen am Produkt prüfen, dass die zwei Sicherheitsetiketten gut sichtbar sind: Eines auf der Netzteilabdeckung und das andere bei dem möglichen Quetschpunkt neben der Riemenscheibe im Druckerinneren.

---



### Vorsicht

SCHÄDEN AM GERÄT. Durch die Verwendung von nicht kompatibelem Druckerband kann Ihr Drucker stark beschädigt werden, und die Haftung für solche Schäden ist von der Druckergarantie ausgeschlossen. Verwenden Sie nur von Ihrem Händler zugelassenes Druckerband.

---

## Sicherheitsrichtlinien

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



### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Beachten Sie beim Betreiben und Bedienen des Druckers und des Druckerzubehörs stets folgende Sicherheitsrichtlinien. Andernfalls könnte es zu schweren Verletzungen kommen.

---

## Einschlägige Sicherheitsvorschriften beachten



Alle elektrischen Verkabelungen und Anschlüsse müssen den vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Entsprechende Informationen erhalten Sie bei den zuständigen Behörden.

## Warnschilder nicht entfernen



Warn- oder Hinweisschilder dürfen auf keinen Fall vom Drucker entfernt oder überklebt werden.

## Aufstellung des Druckers



### Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Stellen Sie den Drucker nicht in Gefahrenzonen auf. In Gefahrenzonen könnte eine Explosion eintreten, welche zu Körperverletzungen führen könnte.

---

Nach amerikanischen Vorschriften ist eine Gefahrenzone als ein Bereich definiert, der gefährliche Materialien in ausreichender Menge enthält, dass es zu einer Explosion kommen kann. Diese werden im Artikel 500 des National Electrical Code (der nationalen Elektrovorschriften) ANSI/NFPA 70-1993 definiert.

Beachten Sie außerhalb der Vereinigten Staaten jeweils alle örtlichen Vorschriften zur Aufstellung des Gerätes in potenziellen Gefahrenzonen.

### Zu verwendendes Druckerzubehör

Jegliches Anschließen weiterer Geräte an den Drucker darf zur weiteren behördlichen Zulassung nur mit von Videojet zugelassenem Zubehör erfolgen.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Eine Beschreibung der vorgesehenen Verwendung dieses Produkts.
- Die Informationen in dieser und in weiteren, ebenfalls zu dem Druckersystem gehörigen Bedienungsanleitungen
- Eine Beschreibung des CLARiTY™ Betriebssystems
- Informationen über das Anlegen und Hinzufügen neuer Druckaufträge



## Warnung

KÖRPERVERLETZUNG. Lesen Sie Kapitel 1, „Sicherheit“, ehe Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Andernfalls könnte es zu schweren Verletzungen kommen.

## Gerätebeschreibung

Der DataFlex TT-Drucker basiert auf der Thermotransfertechnologie mit hoher Auflösung mit einem einzigartigen, elektronischen Farbbandsystem. Dieses System reduziert den Verschleiß an den Druckerteilen und die Wartungseinstellungen, die normalerweise mit dem mechanischen Farbbandtransport von Thermotransferdruckern verbunden sind. Der Drucker arbeitet zuverlässiger und ist einfacher zu handhaben als alle früheren Systeme. Es können Barcodes, Daten, Text und Grafiken auf flexible Verpackungsfolien und Etiketten aufgedruckt werden.

Der Drucker ist ein geeigneter Ersatz für sowohl Heißpräge- als auch Rotationsdruckmaschinen. Er kann in einer der folgenden Betriebsarten drucken:

- Taktmodus (d. h. das Trägermaterial steht still)
- Dauerdruckmodus (d. h. das Trägermaterial bewegt sich)

Der Drucker kann mit den meisten horizontalen und vertikalen Maschinen zum Formen/Füllen/Verschließen verwendet werden, sowie mit Maschinen mit selbstklebenden Etiketten.

Das Produkt ist in einer Links- und einer Rechtshänderversion erhältlich, um verschiedenen Konfigurationen von Verpackungsmaschinen zu entsprechen.

Dieses Produkt wird in den folgenden Modellen angeboten:

- Standard - 53 mm oder 107 mm Druckbreite
- Option - 53 mm IP-Version

In der IP-Version können Sie den Controller und den Druckerkörper in einer vom Kunden gewaschenen Umgebung installieren. Betrieb und Leistung beider Versionen sind identisch; Abweichungen zwischen den beiden Versionen entnehmen Sie dem Handbuch.

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch ist für den Bediener bestimmt und enthält notwendige Informationen für den normalen Betrieb des Druckers, einschließlich der regelmäßigen Reinigung und Wartung. Sofern nicht anders angegeben, können sämtliche in diesem Handbuch enthaltenen Prozeduren vom Bediener des Druckers ausgeführt werden.

***Hinweis:** Installations- und Wartungsmaßnahmen sind im Wartungshandbuch beschrieben (siehe „Weitere Unterlagen“ auf Seite 2-2).*

Dieses Handbuch ist als Ergänzung zur (und nicht als Ersatz für die) reguläre Ausbildung gedacht.

### Weitere Unterlagen

Bei der Kundendienstabteilung von Videojet ist für diesen Drucker zusätzlich das Wartungshandbuch DataFlex (Teilenummer 361726) erhältlich.

Das Wartungshandbuch enthält Informationen zur Installation und Wartung des Druckers sowie zur Fehlerbehebung und Instandhaltung. Es enthält außerdem Abschnitte mit theoretischen Informationen über den Betrieb des Druckers, die Bezeichnung der Bauteile und Teilelisten mit Zeichnungen des Druckers.

Das DataFlex-Wartungshandbuch ist nur für qualifiziertes Wartungspersonal gedacht. Das Wartungshandbuch ist als Ergänzung zur (und nicht als Ersatz für die) reguläre Ausbildung gedacht.





### **Warnung**

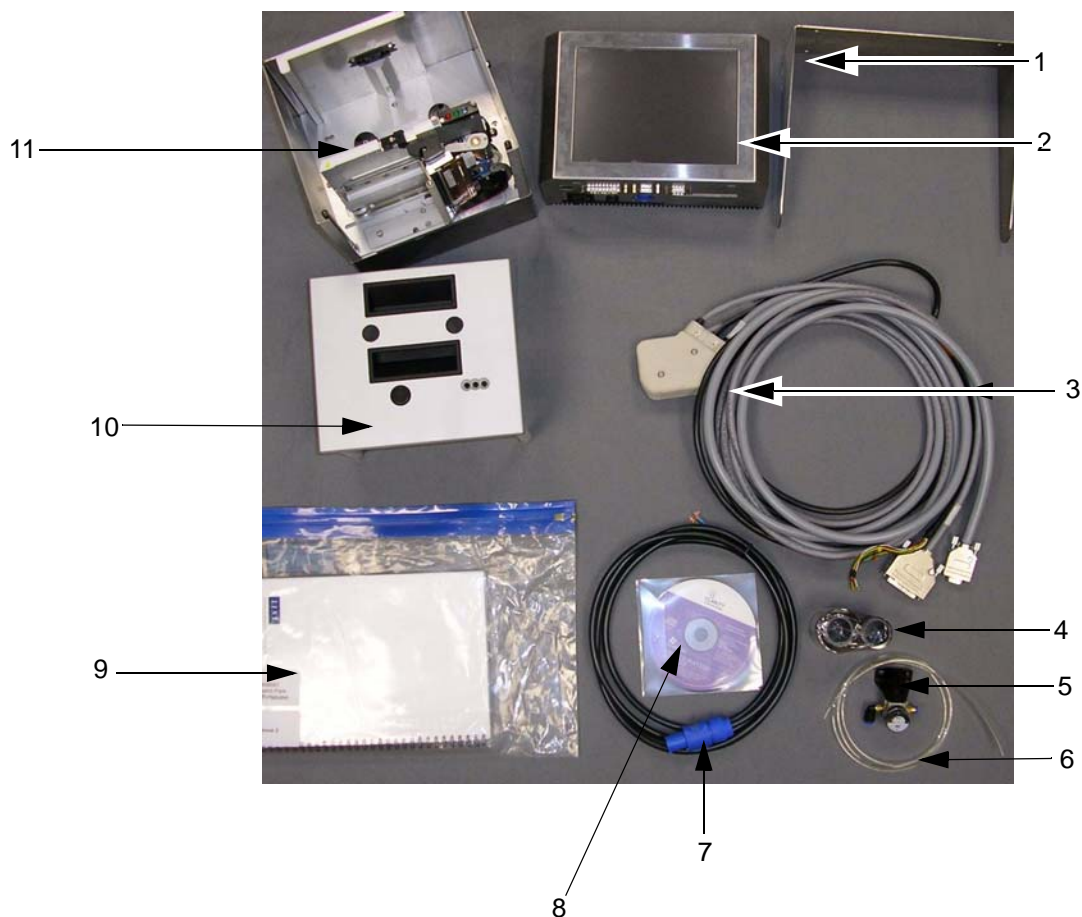
KÖRPERVERLETZUNG. Kunden, die den Drucker selbst warten und instand halten möchten, müssen über qualifiziertes Fachpersonal verfügen. Qualifizierte Personen haben die Ausbildung für diesen Drucker erfolgreich abgeschlossen, haben genügend Erfahrung mit ihm und sind sich der möglichen Gefahren bewusst, derer sie sich aussetzen.

---

## Übersicht über die Druckerteile

Der TT-Drucker enthält folgende Hauptkomponenten:

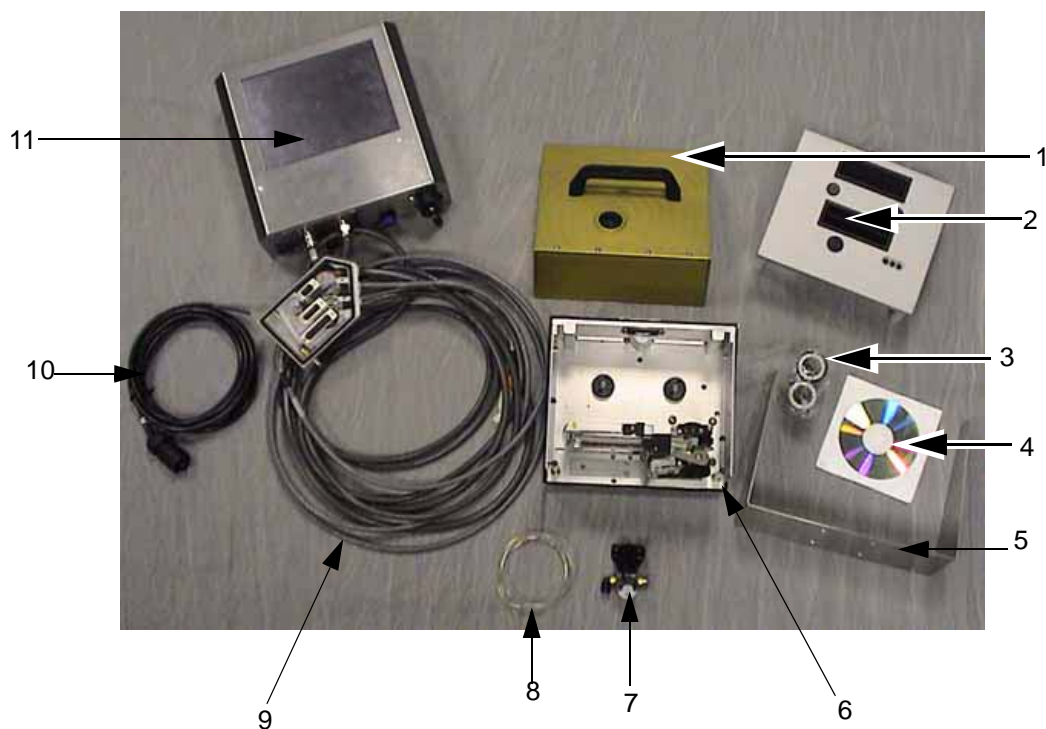
- CLARiTY-Steuerung: Beherbergt das Netzteil und den Berührungsbildschirm. Am Berührungsbildschirm können Sie auf Druckaufträge zugreifen, Druckaufträge einrichten oder Druckerparameter einstellen
- Drucker: Beherbergt den Druckkopf und das Band. Die Daten erhält der Druckkopf von der CLARiTY-Steuerung. Der Druckkopf bedruckt die Verpackungsfolie



1. CLARiTY Controller-Halter
2. CLARiTY-Steuerung
3. Verbindungskabel
4. Muster-Farbbandrolle
5. Luftregler
6. 4 mm Ø Luftschlauch
7. Stromzuführungskabel

8. CD-ROM des CLARiTY-Konfigurationsmanagers
9. Qualitäts-Dokumentation und CE-Zertifikat
10. Kassette
11. Drucker

Abbildung 2-1: Standard Teile des TT-Druckers



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. IP-Kassette  | 7. Luftregulierer                 |
| 2. Standardkassette                                       | 8. 4 mm Luftleitung               |
| 3. Musterbandrolle  | 9. IP-Niedrigprofilkabelbaugruppe |
| 4. CLARiTY Konfigurationsmanager/<br>Dokumentation CD-ROM | 10. Stromkabel                    |
| 5. CLARiTY Controller-Halter                              | 11. IP CLARiTY Controller         |
| 6. IP-Druckerkörper                                       |                                   |

Abbildung 2-2: IP Druckerkonfigurationsteile

## Über das CLARiTY-Betriebssystem

CLARiTY ist ein intuitives Bediensystem. Es verwendet einen benutzerfreundlichen Berührungsbildschirm mit verschiedenen „aktiven“ Bereichen, die sich ähnlich wie eine Schaltfläche auf einem herkömmlichen Bildschirm einfach durch Berühren aktivieren lassen. Die wichtigsten Schaltflächen des CLARiTY Ausgangs-Bildschirms sehen Sie in Abbildung 2-3.



Abbildung 2-3: CLARiTY Ausgangs-Bildschirm

Über Shortcut-Schaltflächen gelangen Sie direkt zu wichtigen Seiten, egal welche Seite Sie derzeit benutzen.

Tabelle 2-1 enthält alle Shortcut-Schaltflächen zu anderen Seiten.




Schaltflächen	Display
	Einrichtungs- und Diagnosewerkzeuge-Seite
	Home-Seite
	Fehler- und Warnungsseiten

Tabelle 2-1: Shortcut-Schaltflächen

Tabelle 2-2 zeigt die Schaltflächen, mit denen man einen neuen Druckauftrag auswählen oder den aktuellen Druckauftrag anzeigen kann.


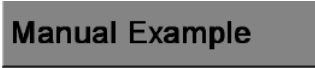
Schaltflächen	Display
	Job-Seite (zum Laden des nächsten Bildes oder Jobs, der gedruckt werden soll oder um variable Daten einzugeben)
	Aktueller Druckauftrag (angezeigt als aktuelle Bezeichnung des aktuellen Druckauftrags)

Tabelle 2-2: Schaltflächen zum Anzeigen von Jobs

Die Navigationsleiste (Abbildung 2-4) zeigt den Ort der aktuellen Seite im Menübaum an. Zur Verwendung der Navigationsleiste führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- Berühren Sie die Zurück-Schaltfläche, um zur vorhergehenden Seite zurückzukehren.
- Einen Titel in der Navigationsleiste berühren, um direkt zu dieser Seite zu gehen.



1. Zurück-Schaltfläche
2. Navigationsleiste

Abbildung 2-4: Navigationsleiste

Auf der linken Seite des Ausgangs-Bildschirms ist eine Leiste mit Schaltflächen (Abbildung 2-3 auf Seite 2-6). Sie enthält Schaltflächen (Tabelle 2-3), die aktiv sind, solange der Drucker eingeschaltet ist. Mit diesen Schaltflächen können Sie Ihren Drucker direkt steuern.

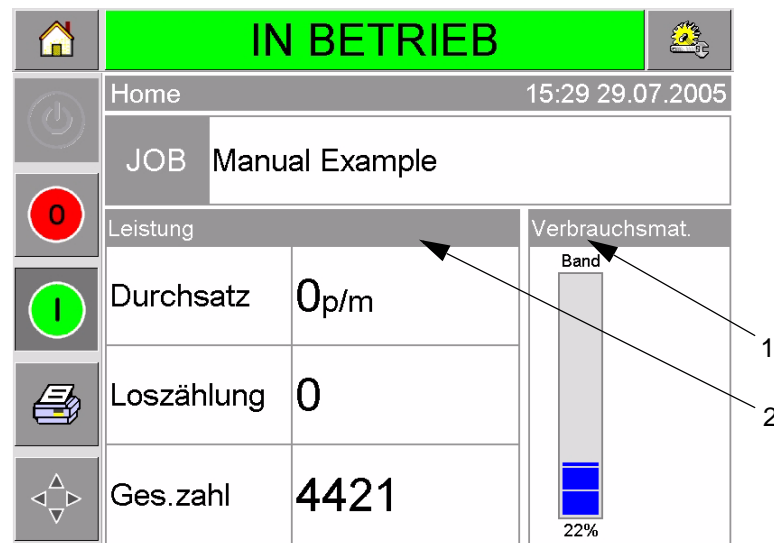
Schaltfläche	Beschreibung
	Stopp
	Start
	Testdruck
	Druckausrichtung

Tabelle 2-3: Schaltflächenleiste

Der Ausgangs-Bildschirm enthält noch zwei weitere Schaltflächen (Abbildung 2-5):

- Schaltfläche Produktionsleistung
- Schaltfläche Betriebsstoffestatus

Berühren Sie eine dieser Schaltflächen, um direkt zu der betreffenden Seite zu gehen und Informationen über Produktionsleistung und Bandstatus anzuzeigen.



1. Schaltfläche Betriebsstoffestatus
2. Schaltfläche Produktionsleistung

Abbildung 2-5: Schaltflächen Produktionsleistung und Betriebsstoffestatus

## Anlegen und Hinzufügen von neuen Druckaufträgen

Druckaufträge werden offline mit der CLARiSOFT™ Image Design Software auf einem PC entwickelt.

CLARiSOFT™ ist eine What You See Is What You Get (WYSIWYG)-Software, mit der Sie nicht nur das Erscheinungsbild des Drucks festlegen, sondern auch spezielle Feldfunktionen wie z. B. komplexe Haltbarkeitsdatenberechnungen durchführen können.

Wenn der Druckauftrag mit CLARiSOFT angelegt ist, wird er unter einer eindeutigen Bezeichnung auf der Festplatte des PCs abgelegt. Von dort wird er über eine RS232-Verbindung in die lokale Datenbank des DataFlex eingespielt.

Alternativ können alle Drucker der DataFlex 2 eine ‚Job‘-Datenbank auch direkt von einem USB-Gerät herunterladen. Die Jobs können dann mit CLARiSOFT erstellt, auf dem USB-Gerät gespeichert und anschließend direkt in den Drucker geladen werden. Das erspart Ihnen, Ihren Laptop in den Produktionsbereich zu bringen.

Informationen zum Erstellen von Bildern mit CLARiSOFT finden Sie in der Online-Hilfe von CLARiSOFT. Weitere Informationen zum Übertragen von Bildern zum Drucker siehe das DataFlex-Wartungshandbuch.

Sobald die Jobs in der lokalen Datenbank des Druckers hinterlegt sind, wird der PC nicht weiter benötigt. Die Auswahl der Jobs zum Druck wird in „Neuen Druckauftrag auswählen“ auf Seite 4-3 beschrieben.

Der Drucker enthält bereits zwei Job-Standardbilder:

- 4-zeiliger Standardtext
- Standard-Datumscode

Beide Job-Standardbilder sind individuell anpassbar. Informationen, wie man ein Bild verändert finden Sie in Kapitel 4, „Anzeige und Auswahl eines neuen Druckauftrags“.

Variableninformation wie z. B. Chargencodes oder Haltbarkeitsdaten werden über die einem Mobiltelefon ähnliche Tastatur eingegeben, siehe „Variableninhalt ändern“ auf Seite 4-5.



Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Luftdruck einstellen
- Strom einschalten
- Bildschirmausrichtung festlegen
- Drucker anfahren
- Drucker anhalten
- Druckkopf-LEDs verstehen
- System-Uhrzeit und -Datum einrichten
- Anzeigesprache einstellen
- Testdruck ausführen

## Luftdruck einstellen

Der Luftdruck am Drucker sollte auf 4,5 bar eingestellt werden.



### Vorsicht

LUFTDRUCKEINSTELLUNG. Den Luftdruck nicht ohne vorherige Rücksprache bei Videojet Technologies Inc. verstellen. Der Drucker wird nur dann richtig funktionieren, wenn der Luftdruck vorschriftsmäßig eingestellt ist.

Zur Anzeige und Einstellung des Luftdrucks gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Stellen Sie fest, wo sich der Luftdruckregler befindet (Abbildung 3-1 auf Seite 3-2). Er sitzt neben dem Druckkopf und ist mit einer 4 mm-Leitung am Druckkopf angeschlossen.

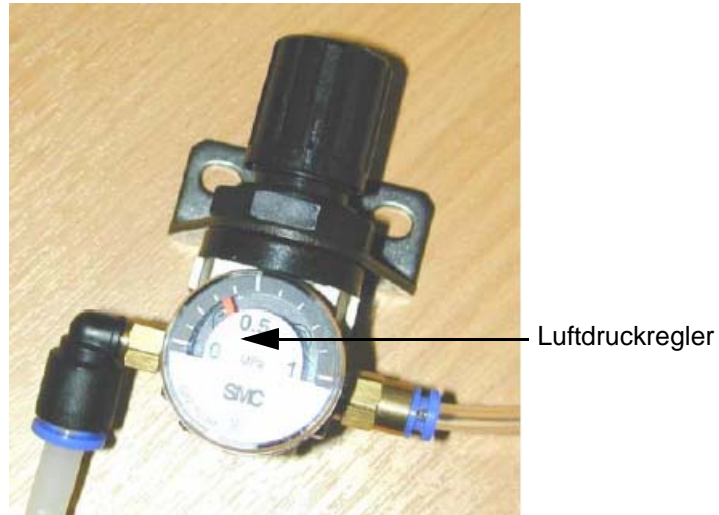


Abbildung 3-1: Luftdruckregler

- 2 Lesen Sie den Druck ab, den der Regler anzeigt. Er sollte etwa 4,5 bar betragen.
- 3 Falls die Anzeige einen anderen Wert zeigt, ziehen Sie den Drehknopf nach oben und drehen ihn dann im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck abzusenken.
- 4 Drücken Sie den Drehknopf wieder fest nach unten.

## Strom einschalten

Zum Einschalten des Druckers stellen Sie den Netzschalter an der CLARiTY-Steuerung auf I (Ein) (Abbildung 3-2).

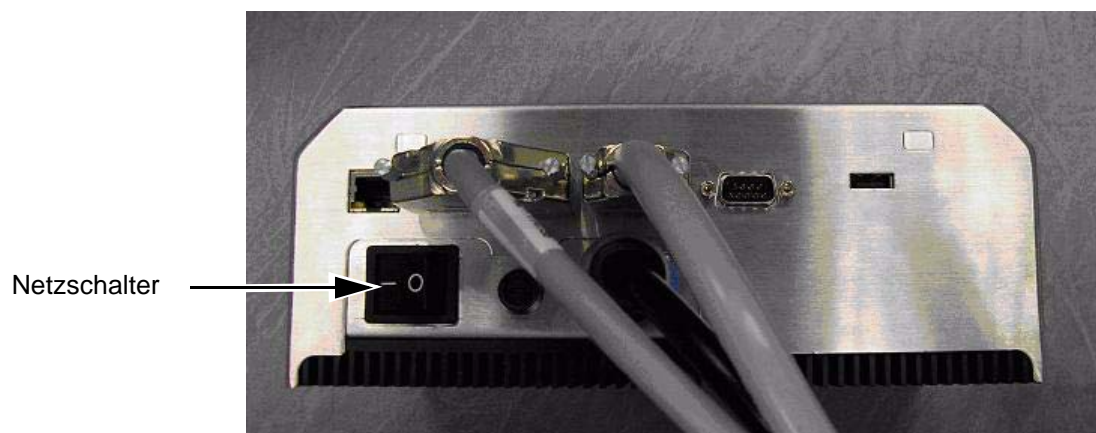


Abbildung 3-2: Netzschalter des Druckers



Abbildung 3-3: IP-Druckernetzschalter

Das System benötigt etwa 90 Sekunden, um hochzufahren. Beim Hochfahren erscheint die Meldung ‚Starte CLARiTY ...‘. Anschließend wird die CLARiTY Home-Seite (Abbildung 3-4) angezeigt.

Es beginnt die Initialisierung, die etwa 15 Sekunden dauert und das Bandwerk kalibriert. In der Statusleiste blinkt SYSTEM STARTET, während die gelbe LED blinkt. Nach Abschluss dieses Vorgangs ändert sich die Home-Seite wie folgt:

- Das CLARiTY Statusfeld wechselt von SYSTEM STARTET in OFFLINE.
- Der Bereich Betriebsstoffe zeigt das verbleibende Band in Prozent an.
- In der Schaltflächenleiste sind die beiden Schaltflächen Start und Stopp aktiviert.

Abbildung 3-4 zeigt die CLARiTY Home-Seite im OFFLINE-Status.

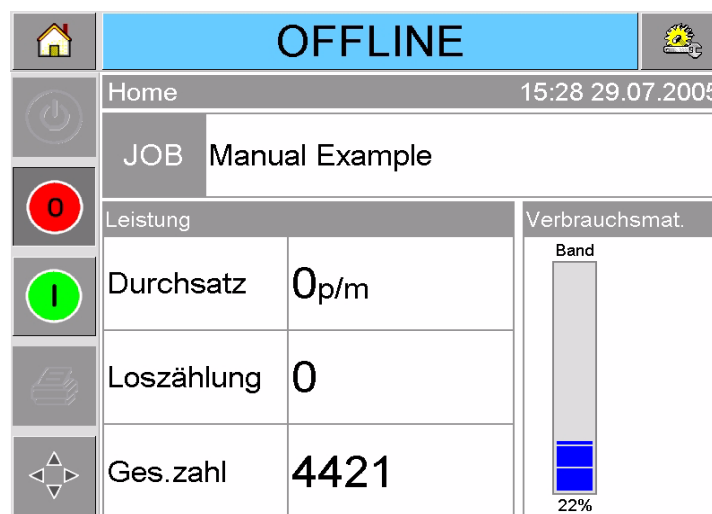


Abbildung 3-4: CLARiTY Home-Seite im Offline-Status

## Bildschirmausrichtung festlegen

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

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Bildschirmausrichtung zu ändern:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Steuerung auf der Einrichtungsseite.

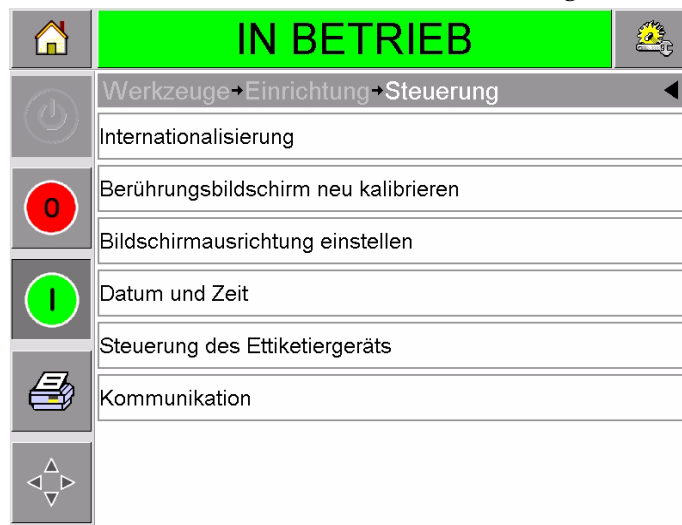


Abbildung 3-5: Steuerungsseite

- 4 Berühren Sie die Option Bildschirmausrichtung in der Liste. Die Seite für die Bildschirmausrichtung erscheint.

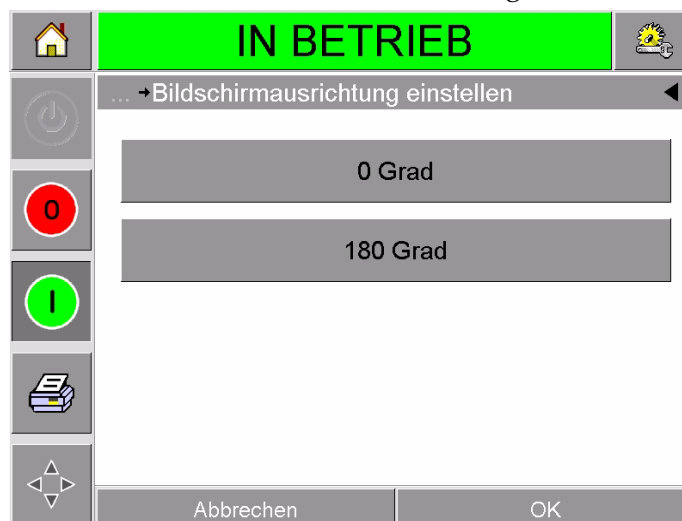


Abbildung 3-6: Bildschirmausrichtung

- 5 Wählen Sie entweder 0 oder 180 Grad und drücken Sie auf OK. Die Bildschirmausrichtung ändert sich.
- 6 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Drucker anfahren

Der Druckerstatus ändert sich beim Einschalten von ABGESCHALTET in SYSTEM STARTET und OFFLINE. In diesem Zustand werden keine externen elektrischen Eingänge verarbeitet, und die Signale vom Druckersensor werden übergangen. Dies ermöglicht Ihnen, die Linie und den Drucker zu überprüfen, ehe Sie den Drucker auf BETRIEB umschalten und mit dem Drucken beginnen.

Zum Umschalten des Druckers auf BETRIEB drücken Sie auf die Schaltfläche Start (Abbildung 3-7).

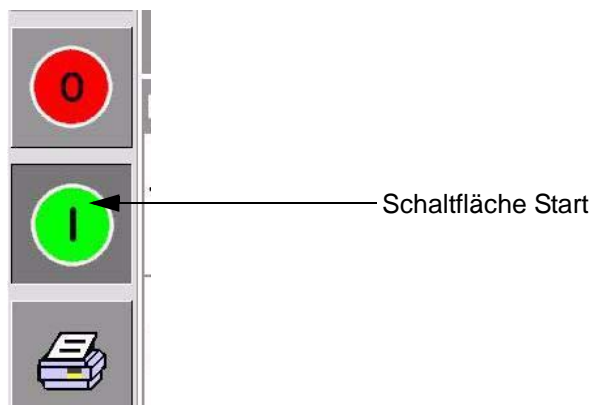


Abbildung 3-7: Schaltfläche Start

Abbildung 3-8 zeigt die CLARiTY Home-Seite mit dem Drucker im Status BETRIEB.



Abbildung 3-8: CLARiTY Home-Seite im Betrieb-Status

**Hinweis:** Falls am Drucker ein Fehler oder eine Warnung vorliegt, erscheint anstatt BETRIEB eine FEHLER- oder WARN-Meldung. FEHLER müssen zuerst behoben werden, ehe Sie mit dem Drucken beginnen können. Weitere Informationen finden Sie unter "Fehlermeldung oder Warnung löschen" auf Seite 5-2.

## Drucker anhalten

Zum Anhalten des Druckers drücken Sie auf die rote Stopp-Schaltfläche (Abbildung 3-9). Der Drucker wechselt in den OFFLINE-Zustand.

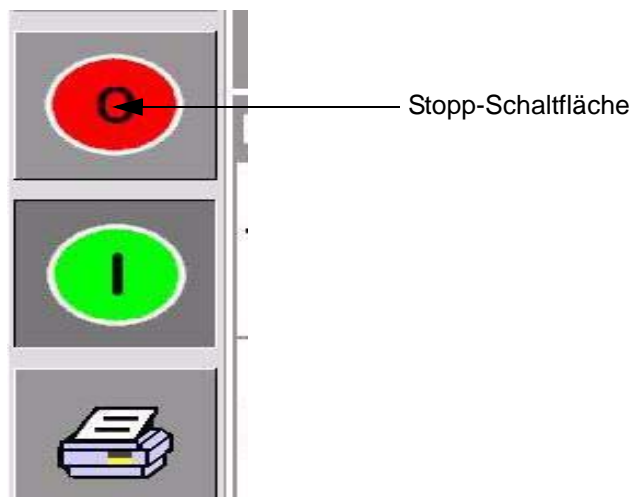


Abbildung 3-9: Stopp-Schaltfläche

## Druckkopf-LEDS verstehen

Tabelle 3-1 ist eine Aufstellung der LEDs, die den Status des Druckers anzeigen.

Farbe	An	Blinkt	Aus
Gelb	Warnsignal	Fehlersignal	Keine Warnung / Fehler
Grün	—	Druckkopf druckt	—
Blau	Netz ein	—	Keine Spannung am Druckkopf

Tabelle 3-1: LED-Anzeigen

**Hinweis:** Die gelbe LED blinkt auch beim Hochfahren des Druckers und während der Druckkopf initialisiert wird.

## System-Uhrzeit und -Datum einstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um System-Uhrzeit und -Datum einzustellen:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Steuerung.
- 4 Wählen Sie aus der angezeigten Liste ‚Datum und Uhrzeit‘ aus.
- 5 Berühren Sie Datum, um die Kalenderseite wie in Abbildung 3-10 gezeigt zu öffnen und das Datum einzustellen.



Abbildung 3-10: Einrichtung des

- 6 Verwenden Sie die Schaltflächen + und –, um den aktuellen Monat und das Jahr auszuwählen.
- 7 Wählen Sie das heutige Datum, indem Sie es berühren.
- 8 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.
- 9 Berühren Sie Uhrzeit, um die Uhrzeit einzustellen. Die Uhrzeit-Seite erscheint, siehe Abbildung 3-11 auf Seite 3-8.



Abbildung 3-11: Einrichtung der CLARiTY-System-Uhrzeit

- 10 Verwenden Sie die Schaltflächen + und –, um [Stunden, Minuten und (optional) Sekunden] einzustellen.
- 11 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.
- 12 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Anzeigesprache einstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Anzeigesprache für CLARiTY auszuwählen:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Steuerung.



- 4 Wählen Sie aus der angezeigten Liste ‚Internationalisierung‘ aus. Die momentan eingestellte Sprache und die Sprachregion werden angezeigt, siehe Abbildung 3-12.



Abbildung 3-12: Sprache und Sprachregion

- 5 Berühren Sie die Schaltfläche Sprachregion. Die Liste mit den möglichen Sprachregionen erscheint (Abbildung 3-13).



Abbildung 3-13: Region/Land

- 6 Wählen Sie aus der Liste Ihre Region aus (alle möglichen Sprachregionen sind aufgeführt) und drücken Sie auf OK.
- 7 Berühren Sie die Schaltfläche Sprache. Die Liste mit den möglichen Sprachen erscheint.
- 8 Wählen Sie aus der Liste Ihre Sprache aus (alle möglichen Sprachen sind aufgeführt) und drücken Sie auf OK.
- 9 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

Das Datumsformat auf der Home-Seite ändert sich entsprechend der ausgewählten Sprachregion.

## Testdruck ausführen

Der DataFlex-Drucker wird üblicherweise in einer Verpackungsanlage eingesetzt, wo der Druckvorgang entweder von einem Sensor oder einer SPS ausgelöst wird.

Der Testdruck kann vorab erstellt werden, um die Qualität des gedruckten Bildes zu kontrollieren. Die Schaltfläche Testdruck (Abbildung 3-14) erscheint grau hinterlegt, falls sie von Ihrem Installationstechniker deaktiviert wurde. Die Schaltfläche Testdruck ist nur im Status BETRIEB verfügbar.



Abbildung 3-14: Schaltfläche Testdruck

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Testdruck auszuführen:

- 1 Falls der Drucker OFFLINE ist, drücken Sie die Schaltfläche Start, um in den Status BETRIEB zu wechseln.
- 2 Kontrollieren Sie, ob Verpackungsmaterial unter dem Druckkopf liegt (bei Taktbetrieb) bzw. ob Verpackungsfolie unter dem Druckkopf hindurchgeführt ist.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Testdruck in der Schaltflächenleiste (Abbildung 3-14). Der Testdruck wird ausgeführt.
- 4 Überprüfen Sie das Ergebnis.

# Anzeige und Auswahl eines neuen Druckauftrags

# 4

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Aktuellen Druckauftrag oder Bild anzeigen
- Neuen Druckauftrag auswählen
- Variableninhalt ändern
- Position oder Erscheinungsbild des Drucks ändern
- Druckauftrag aus der Datenbank löschen

## Aktuellen Druckauftrag oder Bild anzeigen

Der Name des aktuellen Druckauftrags wird auf der CLARiTY Home-Seite angezeigt (Abbildung 4-1). Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Produktionslinie, ob dies tatsächlich der Auftrag ist, den Sie drucken möchten.

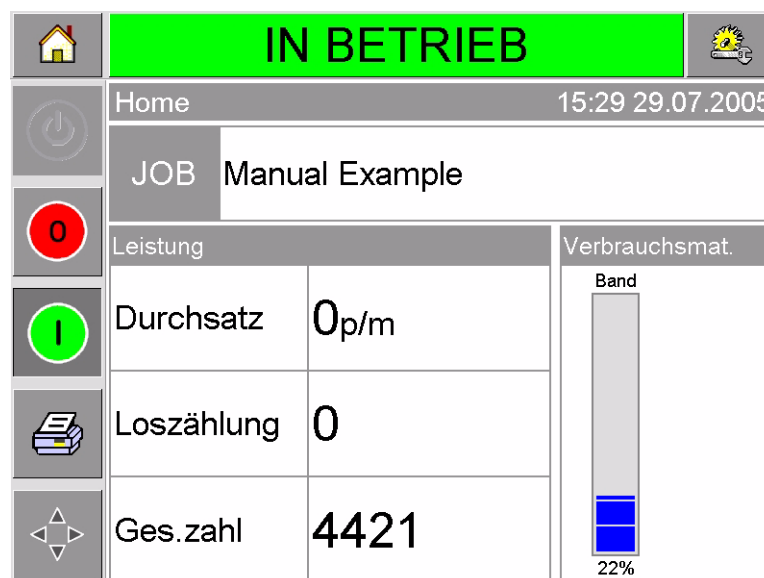
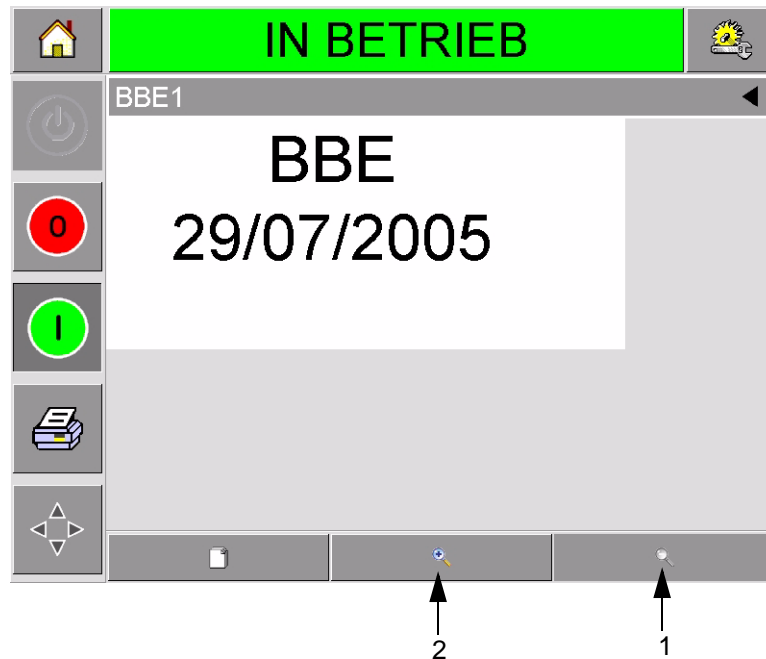


Abbildung 4-1: CLARiTY Home-Seite

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Einzelheiten zu dem aktuellen Druckauftrag anzuzeigen:

- 1 Berühren Sie den Bereich Aktueller Druckauftrag auf dem Ausgangs-Bildschirm. Die Einzelheiten des Druckauftrags werden angezeigt, siehe Abbildung 4-2 auf Seite 4-2.



1. Schaltfläche Verkleinern
2. Schaltfläche Vergrößern

Abbildung 4-2: Detailanzeige des aktuellen Druckauftrags

- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Vergrößern, um das Bild auf dem Bildschirm größer darzustellen (Abbildung 4-2). So können Sie komplexe Bilder besser erkennen.

Abbildung 4-3 zeigt ein vergrößertes Bild, sowie eine aktive Rollleiste zur Navigation in dem ausgewählten Bild.

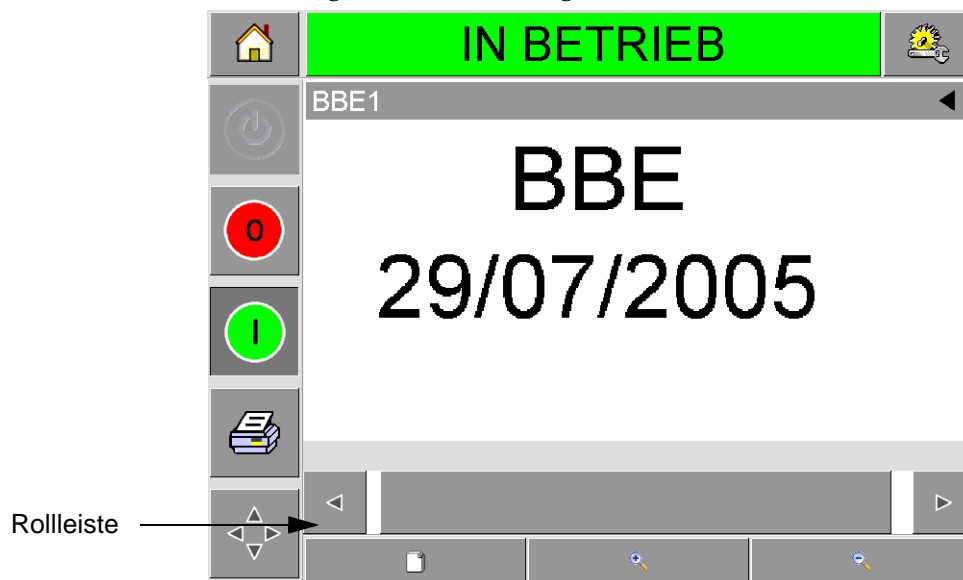


Abbildung 4-3: Vergrößertes Bild

Sind Sie überzeugt, dass der richtige Druckauftrag angezeigt wird, so können Sie den Drucker wie in „Drucker anfahren“ auf Seite 3-5 beschrieben starten. Ist der angezeigte Druckauftrag nicht der, den Sie drucken möchten, schlagen Sie unter „Neuen Druckauftrag auswählen“ auf Seite 4-3 die weitere Vorgehensweise nach.

- 3 Berühren Sie die Zurück-Schaltfläche in der Navigationsleiste oder die Home-Schaltfläche, um zur Home-Seite zurückzukehren.

## Neuen Druckauftrag auswählen

Um einen Druckauftrag zu drucken, der nicht angezeigt wird, müssen Sie den betreffenden Druckauftrag zuerst anwählen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen anderen Druckauftrag zu wählen:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Druckauftrag auf der Home-Seite. Die Liste mit den möglichen Druckaufträgen erscheint (Abbildung 4-4).

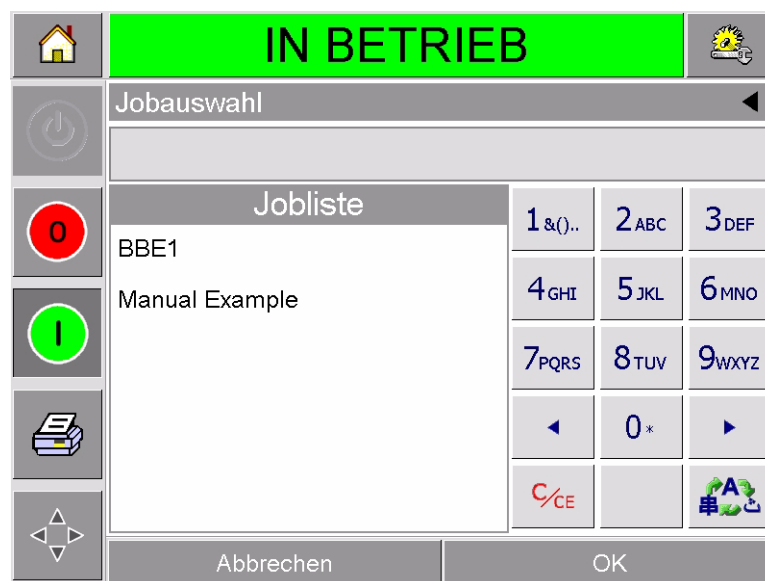


Abbildung 4-4: Liste mit Druckaufträgen

- 2 Berühren Sie den Namen des gewünschten Auftrags in der Liste, siehe Abbildung 4-5 auf Seite 4-4 und danach OK.

Bei längeren Listen erscheint auf der rechten Seite eine Rollliste. Berühren Sie den Aufwärts- oder den Abwärtspfeil, um durch die Liste zu blättern.

Oder tippen Sie den Namen des Druckauftrags direkt über die Tastatur ein (siehe „Textvariablen ändern“ auf Seite 4-5).

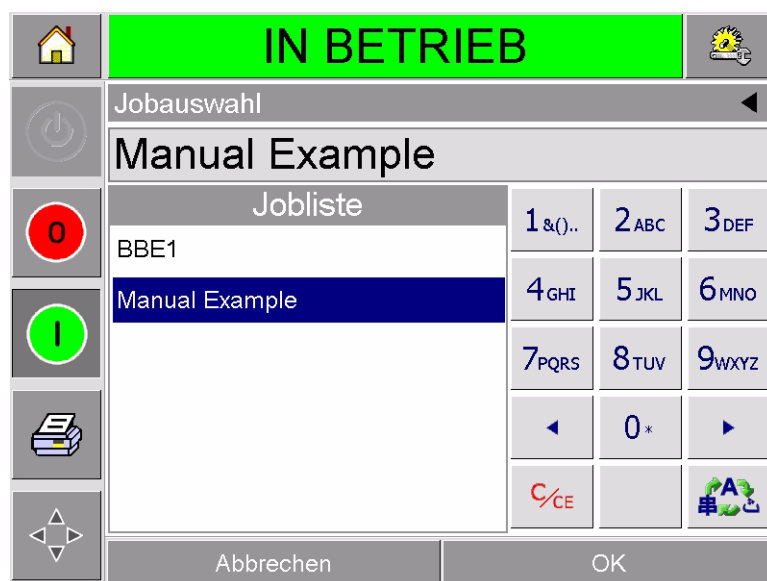


Abbildung 4-5: Auswahl des Druckauftrags

Enthält der Druckauftrag veränderbare Informationen (d. h. Variablen wie z. B. Chargencodes oder Haltbarkeitsdaten), werden Sie aufgefordert, die Informationen auszuwählen, die Sie ändern möchten. Das Beispiel in Abbildung 4-6 enthält nur eine Variable, das Haltbarkeitsdatum. Der aktuelle Wert lautet 13. Juni 2007; er wird im Datenfenster angezeigt.



Abbildung 4-6: Variableninhalt im Datenfenster

- Informationen, die für den aktuellen Druckauftrag nicht zutreffen, können wie in „Variableninhalt ändern“ auf Seite 4-5 beschrieben geändert werden.
- Stimmen die Informationen im Datenfenster des Druckers, fahren Sie mit Schritt 3 und 4 unten fort.

- 3 Berühren Sie die Schaltfläche OK, um die Informationen zu übernehmen und das Bild in einer Vorschau anzusehen.
- 4 Berühren Sie die Schaltfläche OK auf der vorherigen Seite, um die Einzelheiten zu bestätigen. Der neue Druckauftrag ist jetzt der aktuelle.

**Hinweis:** Neue Bilder und Druckaufträge können bei laufendem Drucker und im Offline-Betrieb ausgewählt werden. Der neue Druckauftrag ersetzt den aktuellen, sobald Sie Schritt 4 durchgeführt haben.

- 5 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

Um die Druckauftragsauswahl zu einem beliebigen Zeitpunkt ohne Änderung zu schließen, berühren Sie die Schaltfläche Abbrechen.

## Variableninhalt ändern

In manchen Druckaufträgen sind Variablen enthalten. Diese Variablen sind die veränderlichen Teile des Bildes. Es gibt zwei Arten von Variablen:

- Variable TEXT-Felder.  
Sie werden z. B. für Chargencodes, Produktnamen und andere Textetiketten verwendet.
- Variable DATEN-Felder.  
Sie werden z. B. für Haltbarkeitsdaten verwendet.

Bei Auswahl eines Druckauftrags mit Variableninformationen werden Sie automatisch aufgefordert, die notwendigen Informationen einzugeben oder aus einer Liste auszuwählen.

**Hinweis:** Zu jeder Variable gehört ein Kontrollkästchen. Es ist ursprünglich nicht angekreuzt. Erst wenn Sie Variablendaten eingeben und danach OK berühren, wird es automatisch aktiviert. Sie können erst dann zum nächsten Schritt gehen, wenn alle Kästchen aktiviert sind.

### Textvariablen ändern

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Textvariablen zu verändern:

- 1 Wählen Sie die gewünschte Variable aus der Liste (die erste Variable wird automatisch gewählt). Die Standarddaten der Variable erscheinen im Datenfenster (Abbildung 4-7 auf Seite 4-6).

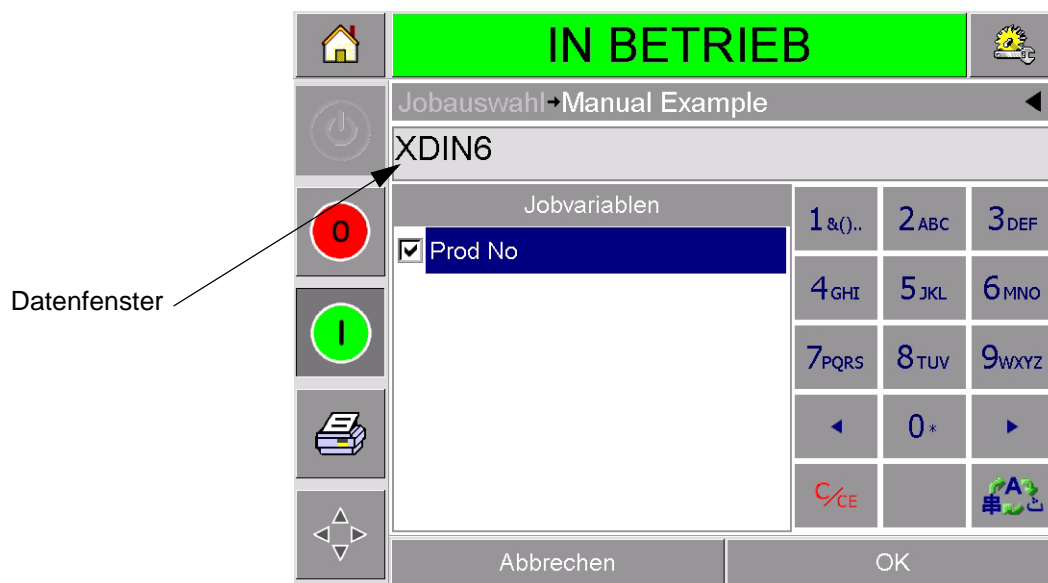


Abbildung 4-7: Standarddatenfenster

- 2 Enthält das Datenfenster die Informationen, die Sie drucken möchten, fahren Sie mit Schritt 6 fort. Möchten Sie die Informationen ändern, führen Sie die Schritte 4, 5 und 6 aus.
- 3 Berühren Sie den Bildschirm rechts neben dem Text im Datenfenster. Im Datenfenster erscheint eine blinkende Zeile. Dies ist der sog. Cursor, der Ihnen Ihre Position im Fenster anzeigt. Geben Sie die Daten auf der alphanumerischen Tastatur ein.

Das CLARiTY-Betriebssystem unterstützt verschiedene Standardsprachen für die Eingabe von ‚benutzerspezifischem‘ Text. Berühren Sie die ‚Sprachauswahl‘-Schaltfläche, um durch die Sprachauswahlmöglichkeiten zu blättern (Abbildung 4-8).

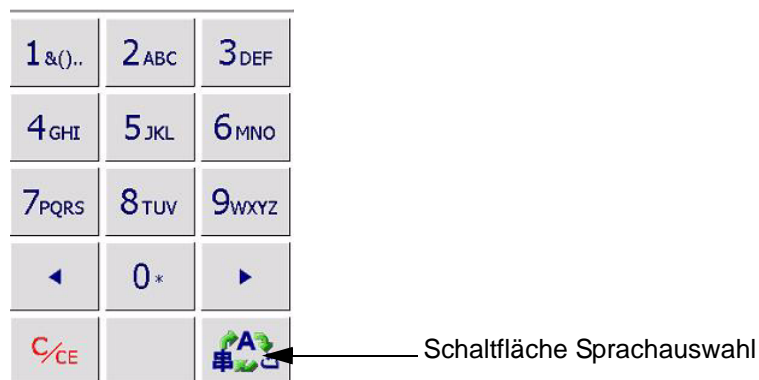


Abbildung 4-8: Standardtastatur

Die Tastatur funktioniert ähnlich wie die eines Handys. Beispiel: um den Buchstaben C einzutippen, müssen Sie drei Mal auf die **2 ABC** Taste drücken.

Tabelle 4-1 bis Tabelle 4-4 enthält alle Tasten, die auf der Tastatur für die verschiedenen Sprachen des Druckers vorhanden sind.



**Standard - Englisch**

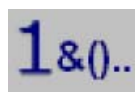





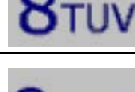



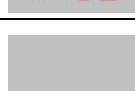
Taste	Zeichen (der Reihe nach)
	1.,?/:!-&;+#()'"_@\$¢£€¥%<>¿¡\$=ª
	ABC2abcÄÅÄÄÃÄÆÇääääääæçø
	DEF3defÈÉÊËÊèéëê€
	GHI4ghiîïîîî
	JKL5jkl£
	MNO6mnoÖÔÕÓØÑöòóóñ
	PQRS7pqrs\$ß
	TUV8tuvÜÛÚÚüüüü
	WXYZ9wxyz¥
	Cursor links
	0*
	Cursor rechts
	Rücktaste löschen (zum Löschen gedrückt halten)
	Zwischenraum

Tabelle 4-1. Alphanumerische Tastatur - Englisch

## Arabisch - Persisch

Taste	Zeichen (der Reihe nach)
1 &()..	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ; ' , . / : ! - & ; + # ( ) ^ _ @ \$ % & # € ¥ % < > = □
2 پ پ پ پ پ پ ABC	ا ب پ ت ث ٢ 2 ABCabcç
3 ا DEF	ئ ٣ 3 DEFdef€
4 س ش ض GHI	س ش ض ٤ 4 GHIghi
5 د ذ ر ز ژ JKL	د ذ ر ز ژ ٥ 5 JKLjkl£
6 ج ح خ MNO	ج ح خ ٦ 6 MNOmno
7 ن ه و ی PQRS	ن ه و ی ٧ 7 PQRSpqrs\$
8 ق ک گ ل م TUV	ق ک گ ل م ٨ 8 TUVtuv
9 ظ ط ع غ WXYZ	ظ ط ع غ ٩ 9 WXYZwxyz¥
◀	Cursor links
0 *	0*
▶	Cursor rechts
C/CE	Rücktaste löschen (zum Löschen gedrückt halten)
	Zwischenraum

Tabelle 4-2. Alphanumerische Tastatur - Arabisch

## Hebräisch

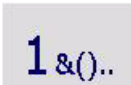




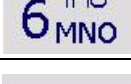
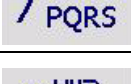


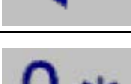
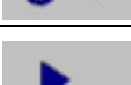


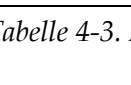
Taste	Zeichen (der Reihe nach)
	1.,?/:!-&;+ #()'"_@\$¢£€¥%<>§=≡□
	והד2ABCabc¢
	גבא3DEFdef€
	גנמם4GHIghi
	לרכי5JKLjkl£
	טחז6MNOmno
	תשר7PQRSpqrs\$
	קצץ8TUVtuv
	ףפעס9WXYZwxyz¥
	Cursor links
	0*
	Cursor rechts
	Rücktaste löschen (zum Löschen gedrückt halten)
	Zwischenraum

Tabelle 4-3. Alphanumerische Tastatur - Hebräisch

**Russisch**



Taste	Zeichen (der Reihe nach)
	1.,?/:!-&;+ #()'"_@\$%€¥%<>§=≡□
	АБВГ2абвгABCabcф
	ДЕЖЗ3дежзDEFdef€
	ИЙКЛ4ийклGHIghi
	МНОП5мнопJKLjkl€
	РСТУ6рстуMNOmno
	ФХЦЧ7фхцчPQRSpqrs\$
	ШЩЫЪ8шщыъTUVtuv
	ЬЭЮЯ9ьэюяWXYZwxyzЎ
	Cursor links
	0*
	Cursor rechts
	Rücktaste löschen (zum Löschen gedrückt halten)
	Zwischenraum

Tabelle 4-4. Alphanumerische Tastatur - Russisch

- 4 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die notwendigen Änderungen an den Informationen vorzunehmen:
  - Berühren Sie die C/CE-Taste, um Text zu löschen. Das Zeichen links vom Cursor wird gelöscht.
  - Berühren Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Cursor nach links oder nach rechts zu bewegen.
  - Tippen Sie die neuen Informationen auf der Tastatur ein.
- 5 Drücken Sie auf OK, wenn Sie mit den im Datenfenster angezeigten Informationen zufrieden sind. Das Kontrollkästchen wird aktiviert. Gibt es insgesamt nur zwei Variable, so zeigt CLARiTY direkt die zweite Variable an. Bei drei oder mehr Variablen wird wieder die Liste mit Druckauftragsvariablen angezeigt, damit Sie eine Variable auswählen.  
  
Sobald Sie nach der letzten Variable auf OK drücken (und alle Kontrollkästchen markiert 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 Druckauftrag drucken möchten, berühren Sie OK. Das neue Bild wird gedruckt, bis Sie erneut Änderungen vornehmen oder einen anderen Druckauftrag auswählen.
  - Wenn Sie noch nicht zum Drucken bereit sind, lassen Sie den Bildschirm so, wie er ist. Sie können später auf OK drücken, um den Druckauftrag dann zum Drucken auszuwählen.
  - Wenn Sie noch einmal zurückgehen und die Variablendaten verändern möchten, berühren Sie die Schaltfläche Abbrechen.
  - Um die Druckauftragsauswahl komplett abzubrechen, berühren Sie die Home-Schaltfläche.

## Datenvariablen ändern

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Datenvariablen zu verändern:

- 1 Wählen Sie die gewünschte Variable aus der Liste mit Variablen.  
Im Datenfenster erscheinen die aktuellen Informationen  
(Abbildung 4-9).



Abbildung 4-9: Standarddatenfenster

- 2 Enthält das Datenfenster die Informationen, die Sie drucken möchten, fahren Sie mit Schritt 6 fort. Möchten Sie die Informationen ändern, führen Sie die Schritte 3 bis 6 aus.
- 3 Berühren Sie das Datenfenster, um die Kalenderseite zu öffnen (Abbildung 4-10).



Abbildung 4-10: Kalenderseite

- 4 Berühren Sie die Schaltflächen + oder -, um den Monat und das Jahr zu ändern.
- 5 Berühren Sie den Tag im Kalender, um das Tagesdatum einzustellen und drücken Sie danach auf OK.

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

- 6 Wiederholen Sie Schritt 3 bis 5 für jedes weitere Datum Ihres Druckauftrags.
- 7 Gehen Sie zurück in die Anzeige für die Druckauftragsvariablen und kontrollieren Sie, ob die Kontrollkästchen für alle Variablen aktiviert sind.
- 8 Drücken Sie auf OK, um die Vorschau zu öffnen (Abbildung 4-11).



Abbildung 4-11: Vorschaubildschirm

- 9 In der Vorschau können Sie eine der folgenden Optionen durchführen:
  - Wenn Sie mit dem Bild zufrieden sind und den neuen Druckauftrag drucken möchten, berühren Sie OK. Das neue Bild wird gedruckt, bis Sie weitere Änderungen vornehmen oder einen anderen Druckauftrag auswählen.
  - Wenn Sie noch nicht zum Drucken bereit sind, lassen Sie den Bildschirm so, wie er ist. Sie können später auf OK drücken, um den Druckauftrag dann zum Drucken auszuwählen.
  - Wenn Sie noch einmal zurückgehen und die Variablendaten verändern möchten, berühren Sie die Schaltfläche Abbrechen.
  - Um die Druckauftragsauswahl komplett abzuberechnen, berühren Sie die Home-Schaltfläche.

## Position oder Erscheinungsbild des Drucks ändern

Folgende Funktionen können verändert und angewendet werden, um die Qualität oder die Position des gedruckten Bildes zu ändern:

- Druckposition
- Druckausrichtung
- Sättigung des gedruckten Bildes
- Druckverzögerung (nur Taktmodus)
- Druckgeschwindigkeit (nur Taktmodus)
- Druckkopfposition (nur Dauerdruckmodus)
- Interleave-Druck

Die Druckeinstellungen können auf der Druckkopfeinrichtungsseite angesehen und verändert werden, indem Sie die Schaltflächen Werkzeuge, Einrichtung und Druckkopf berühren.

Abbildung 4-12 zeigt die Druckkopfeinrichtungsseite für Drucker, die für getaktete Verpackungsmaschinen konfiguriert sind (druckt nur, wenn das Trägermaterial still steht).

IN BETRIEB	
Werkzeuge → Einrichtung → Druckkopf	
Horizontale Erfassung (mm)	0mm
Vertikale Erfassung (mm)	0mm
Druckaur. (Grad)	0
Druckverzögerung (ms)	0
Druckgeschw. (mm/s)	200mm/s
Druckdunkelheit %	75%
Überlappende Bilder	Nein
Druckkopfwiderstand	1163

Abbildung 4-12: Druckkopfeinrichtungsseite für Taktbetrieb

Abbildung 4-13 auf Seite 4-15 zeigt die Druckkopfeinrichtungsseite für Drucker, die für kontinuierliche Verpackungsmaschinen konfiguriert sind (druckt, während das Trägermaterial sich bewegt).





Abbildung 4-13: Druckkopfeinrichtungsseite für Dauerdruckbetrieb

## Druckposition ändern

Falls das Bild nicht richtig auf dem Verpackungsmaterial positioniert ist, können Sie es versetzen, indem Sie die horizontale bzw. die vertikale Ausrichtung ändern. Dies gestattet Ihnen, das Bild innerhalb des Druckfensters der Maschine zu versetzen und kleinere Anpassungen vorzunehmen, ohne den Drucker selbst zu verschieben. Falls das Bild über das Druckfenster oder die verfügbare Farbbandbreite hinaus verschoben wird, gehen Teile des Bildes verloren.

- Die vertikale Ausrichtung bestimmt die Position des gedruckten Bildes quer zum Verpackungsmaterial oder zum Druckkopf.
- Die horizontale Ausrichtung bestimmt die Position des gedruckten Bildes längs zum Verpackungsmaterial.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Druckposition zu verändern:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen (Abbildung 4-12 auf Seite 4-14 und Abbildung 4-13).
- 4 Berühren Sie auf der Druckkopfeinrichtungsseite entweder die Schaltfläche für horizontale Ausrichtung oder die für vertikale Ausrichtung, um die Seite für die Bearbeitung der erforderlichen Einstellungen zu öffnen.

- 5 Verwenden Sie die Schaltfläche + oder - (Abbildung 4-14 auf Seite 4-16), um kleinere Anpassungen an den Parametereinstellungen vorzunehmen.

Abbildung 4-14: Einstellungen für vertikale Ausrichtung

Alternativ können Sie die Einstellungen auch mit einer der folgenden Methoden ändern:

- Einen neuen Wert auf der Tastatur eingeben.
- Die Schaltfläche Min, Max oder Standard berühren, um die Mindest-, Höchst- oder Standardwerte zu wählen.

- 6 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.
- 7 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

**Hinweis:** Die gleichen Änderungen können mithilfe der Schaltfläche Druckausrichtung im Ausgangs-Bildschirm vorgenommen werden.

## Druckausrichtung ändern

Die Ausrichtung des gedruckten Bildes kann geändert werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Druckausrichtung zu ändern:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.

- 4 Berühren Sie die Schaltfläche Druckausrichtung, um die Druckausrichtungsseite zu öffnen (Abbildung 4-15 auf Seite 4-17).



Abbildung 4-15: Einstellungen für Druckausrichtung

- 5 Berühren Sie den gewünschten Wert in der Optionenliste, um entweder 0° oder 180° auszuwählen.
- 6 Drücken Sie auf OK, um die neue Ausrichtung zu speichern.
- 7 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Drucksättigung ändern

Bei zu geringer Drucksättigung erscheint das Bild zu blass.

Bei überhöhter Sättigung erscheinen die Bildränder unscharf. Dies beansprucht zudem den Druckkopf und lässt ihn frühzeitig verschleißen.

Wählen Sie den niedrigsten Sättigungswert, bei dem Sie noch eine zufrieden stellende Bildqualität erreichen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Sättigung anzupassen:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.

- 4 Berühren Sie die Schaltfläche Drucksättigung, um die Drucksättigungseinrichtungsseite zu öffnen (Abbildung 4-16 auf Seite 4-18).

Abbildung 4-16: Einstellung für Drucksättigung

- 5 Verwenden Sie die Schaltfläche + oder -, um kleinere Anpassungen an den Parametereinstellungen vorzunehmen. Alternativ können Sie die Einstellungen auch mit einer der folgenden Methoden ändern:
- Einen neuen Wert auf der Tastatur eingeben.
  - Die Schaltfläche Min, Max oder Standard berühren, um die Mindest-, Höchst- oder Standardwerte zu wählen.
- 6 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.
- 7 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Druckverzögerung einstellen

**Hinweis:** Diese Funktion kann nur für Taktbetrieb angewendet werden.

Die Druckverzögerung ist der Zeitabstand zwischen dem Eingang des Drucksignals am Drucker und dem Beginn des Drucks. Sie kann erhöht werden, um sicherzustellen, dass das Trägermaterial ruhig steht, ehe der Druck beginnt. Beginnt der Druck bereits, während das Trägermaterial sich noch bewegt, kann der Druck verzerrt erscheinen. Für maximalen Ausstoß sollte die Druckverzögerung auf den niedrigsten Wert eingestellt werden, der noch konsistent gedruckte Bilder liefert.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Druckverzögerung zu verändern:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.
- 4 Wählen Sie die Druckverzögerungsparameter, um die Seite für die Einrichtung der Druckverzögerungsparameter zu öffnen.
- 5 Geben Sie den neuen Wert auf der Tastatur ein.
- 6 Drücken Sie auf OK, um die Parametereinstellung zu speichern.
- 7 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Druckgeschwindigkeit einstellen

*Hinweis: Diese Funktion kann nur für Taktbetrieb angewendet werden.*

Das Thermotransferband, das der Drucker verwendet, zeigt je nach Trägermaterial eine unterschiedliche Haftfestigkeit. Die Druckgeschwindigkeit kann reduziert werden, um die Haftung auf dem Untergrund und die Druckqualität zu verbessern oder sie kann erhöht werden, um die Leistung in Packungen pro Minute zu steigern und die Druckzykluszeit insgesamt zu verkürzen.

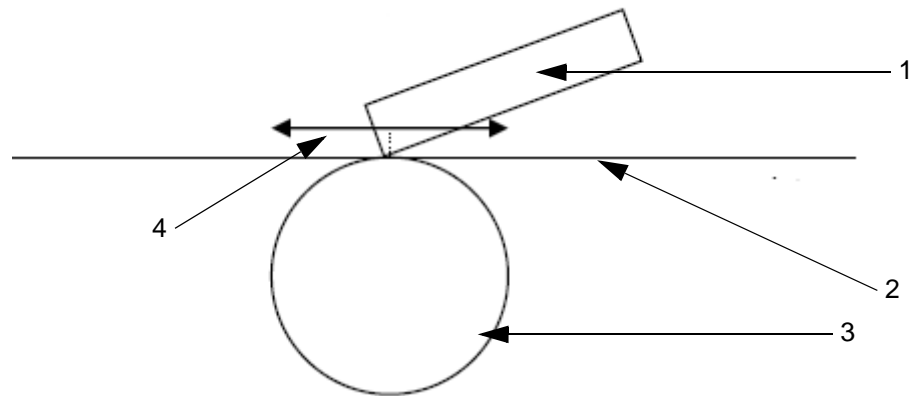
Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Druckgeschwindigkeit zu ändern:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.
- 4 Berühren Sie die Schaltfläche Druckgeschwindigkeit, um die Seite für die Einrichtung der Druckverzögerung zu öffnen.
- 5 Geben Sie den neuen Wert auf der Tastatur ein.
- 6 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Druckkopfposition einstellen

**Hinweis:** Diese Funktion kann nur für Dauerdruckbetrieb angewendet werden.

Im Dauerdruckbetrieb presst der Druckkopf das Trägermaterial gegen die Walze, siehe Abbildung 4-17.



1. Druckkopf  
2. Trägermaterial

3. Walze  
4. Einstellung der Druckkopfposition

Abbildung 4-17: Druckkopfposition

Der Winkel, in dem der Druckkopf sich gegen das Material presst, kann verändert werden, indem man die Druckkopfposition ändert. Dieser Winkel beeinflusst die Qualität des Drucks. Ein falsch eingestellter Winkel erzeugt ein blasses Bild.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine passende Position für den Druckkopf zu finden:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.
- 4 Berühren Sie die Schaltfläche Druckposition, um die Seite für die Einrichtung der Druckposition zu öffnen.
- 5 Geben Sie den neuen Wert auf der Tastatur ein.

**Hinweis:** Ändern Sie die Position millimeterweise. Der Parameter der Druckposition ist in 0,01 mm angegeben, d. h. eine Veränderung um 100 Einheiten verschiebt den Druckkopf um 1 mm.

Überprüfen Sie die Testdrucke verschiedener Positionen, bis Sie die optimale Einstellung für die verlangte Geschwindigkeit herausgefunden haben.

- 6 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Interleave-Druck

Diese Funktion gestattet Ihnen, den Entwurfsdruckmodus einzustellen, der eine schlechtere Druckqualität liefert, aber zugleich den Bandverbrauch halbiert.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Interleave-Druck einzuschalten:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Druckkopf, um die Druckkopfeinrichtungsseite zu öffnen.
- 4 Berühren Sie Interleave-Bilder und wählen Sie danach Ja, um die Funktion einzuschalten bzw. Nein, um die Funktion abzuschalten.
- 5 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Druckauftrag aus der Datenbank löschen

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

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Datenbank auf der Werkzeuge-Seite, um die Datenbank-Seite zu öffnen. Diese Seite enthält eine Liste mit allen verfügbaren Druckaufträgen sowie Angaben für den Speicherplatz, der für neue Druckaufträge zur Verfügung steht (Abbildung 4-18 auf Seite 4-22).



Abbildung 4-18: Datenbank-Datenfenster

- 3 Berühren Sie den Namen des Druckauftrags, den Sie aus der Liste löschen möchten.
- 4 Berühren Sie die Schaltfläche Vorschau, um das Bild dieses Druckauftrags anzuzeigen. Vergewissern Sie sich, dass es der Druckauftrag ist, den Sie löschen möchten.
- 5 Berühren Sie die Schaltfläche Löschen entweder in der Vorschau oder im Datenbank-Bildschirm. Es erscheint ein Bestätigungsbildschirm (Abbildung 4-19 auf Seite 4-23).



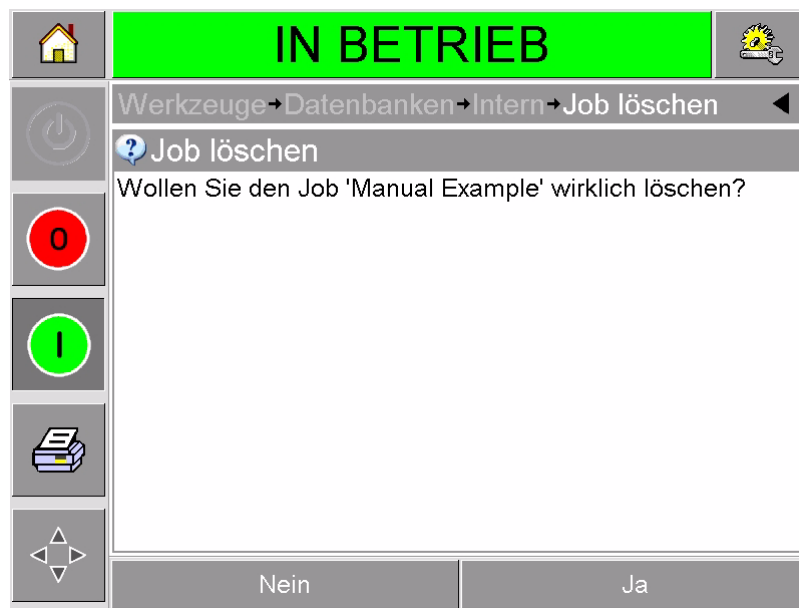


Abbildung 4-19: Bestätigungsbildschirm

- 6 Drücken Sie auf Ja, um den betreffenden Druckauftrag zu löschen.
- 7 Wiederholen Sie Schritt 3 bis 7 für alle Druckaufträge, die Sie löschen möchten.
- 8 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Fehlermeldungen und Warnungen
- Kassette einlegen und herausnehmen
- Farbband prüfen und wechseln
- Unterschiedliche Farbbandbreiten und -farben verwenden
- Leistungsstatistiken anzeigen
- Druckkopf reinigen

## Fehlermeldungen und Warnungen

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

- Lesen Sie die Fehler- oder Warnmeldung durch.
- Tun Sie, was die Meldung verlangt.
- Löschen Sie die Meldung aus der Anzeige (gelegentlich wird die Meldung automatisch gelöscht, sobald der Fehler beseitigt ist, manchmal muss die Meldung extra gelöscht werden, indem man die Schaltfläche Löschen berührt).

### 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.

Beispiel: wenn das Band komplett verbraucht ist, erscheint der rote FEHLER-Streifen mit der Meldung Bandriss, siehe Abbildung 5-1 auf Seite 5-2.



Abbildung 5-1: 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 man Fehlermeldungen löscht. 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 (Abbildung 5-2 auf Seite 5-3).



Abbildung 5-2: 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.

Das Beispiel in Abbildung 5-3 zeigt einen Bandriss-Fehler. Zur Beseitigung dieses Fehlers muss das Band an der betreffenden Spule befestigt werden (siehe "Farbband prüfen und wechseln" auf Seite 5-9).

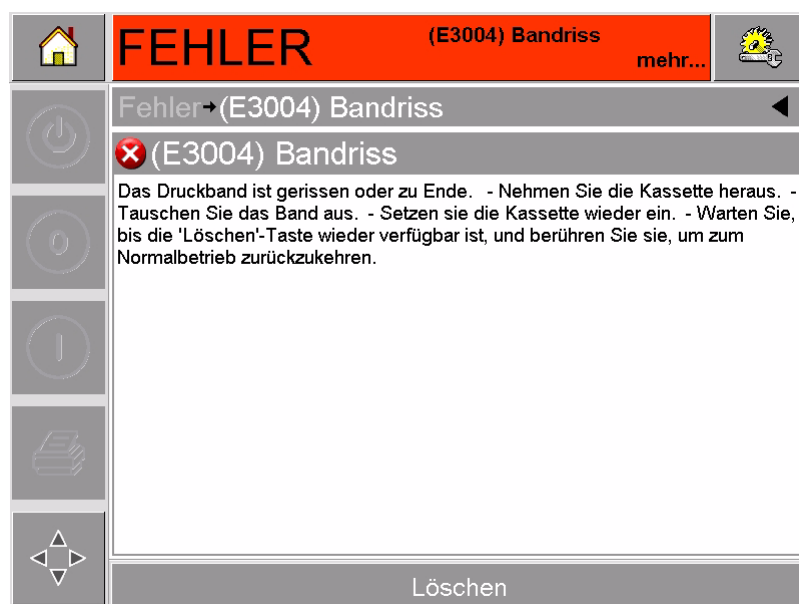


Abbildung 5-3: Anzeige der Fehlereinheiten

- 4 Wenn der Fehler beseitigt ist, ist die Schaltfläche Löschen aktiviert. Drücken Sie auf Löschen, um die Fehlermeldung aus der Anzeige zu entfernen.

## Kassette einlegen und herausnehmen

### Kassette herausnehmen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kassette herauszunehmen:

- 1 Schalten Sie den Drucker in den OFFLINE-Zustand.
- 2 Drücken Sie auf den runden, schwarzen Freigabeknopf vorne am Drucker, siehe Abbildung 5-4 auf Seite 5-4. Das Klicken des Knopfes zeigt an, dass die Kassette sich aus dem Druckergehäuse gelöst hat.



Abbildung 5-4: Kassette entsperren

In der Anzeige erscheint jetzt der Kassette offen-Fehler (Abbildung 5-5).



Abbildung 5-5: Kassette offen-Fehler

- 3 Fassen Sie die zurückgesetzten Griffe und ziehen Sie die Kassette aus dem Drucker heraus, siehe Abbildung 5-6.

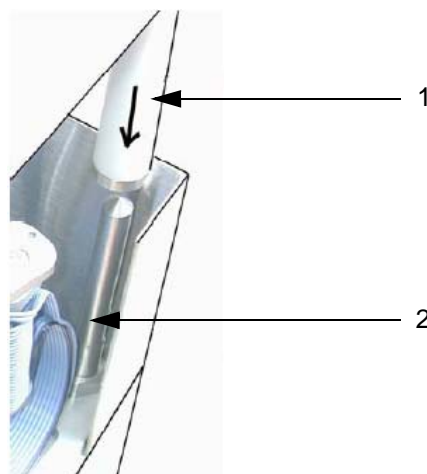


Abbildung 5-6: Kassette beurteilen

### Kassette wieder einsetzen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kassette wieder einzusetzen:

- 1 Halten Sie die Kassette über das Druckergehäuse. Die beiden Aufnahmebolzen (Abbildung 5-7), die aus dem Druckergehäuse herausragen, müssen in die beiden Öffnungen am Ende der Bandrollen hineingleiten.



1. Bandrolle
2. Aufnahmebolzen

Abbildung 5-7: Ausrichtung von Bolzen und Öffnung

- 2 Drücken Sie die Kassette in das Druckergehäuse, bis sie einrastet.

Die Kassette offen-Fehlermeldung verschwindet von selbst, und der Status wechselt wieder zu OFFLINE (Abbildung 5-8 auf Seite 5-6).



Abbildung 5-8: Offline-Status

Um den Druck fortzusetzen, siehe "Drucker anfahren" auf Seite 3-5.

## IP-Kassette einführen und ausbauen

In diesem Abschnitt wird die Vorbereitung des Druckers für eine Reinigung erläutert.

**Hinweis:** Die IP-Kassette wird nur für die IP-Version des DataFlex Plus-Druckers angeboten.

### IP-Kassette einsetzen

Die IP-Kassette wird wie folgt eingesetzt:

- 1 Wenn eine Standardkassette eingesetzt ist, müssen Sie die Kassette herausnehmen bevor Sie die IP-Kassette einsetzen (siehe "Kassette herausnehmen" auf Seite 5-4, um die Kassette herauszunehmen).
- 2 Die Druckkopfbaugruppe muss in der Parkposition sein (Abbildung 5-9 auf Seite 5-7).



Abbildung 5-9: Druckkopf in der Parkposition

- 3 Schalten Sie den Drucker OFFLINE.
- 4 Halten Sie die Abdeckung neben dem Druckerkörper und richten Sie die beiden Ausrichtungsstäbe aus, die aus dem Druckerkörper in die Öffnungen am Ende der Führungssäulen des Gehäuses herausragen (Abbildung 5-10).



Abbildung 5-10: Führungssäulen und Stäbe

- 5 Schieben Sie die Abdeckung auf den Druckerkörper und drücken Sie sie herunter bis sie einrastet und richtig schließt.
- 6 Nun können Sie den Drucker sicher waschen.



## IP-Kassette herausnehmen

Die IP-Kassette wird wie folgt herausgenommen:

- 1 Drücken Sie die Entriegelungstaste Vorne an der Abdeckung. Die Taste "klickt", wenn das Gehäuse sich vom Druckerkörper löst (Abbildung 5-11).

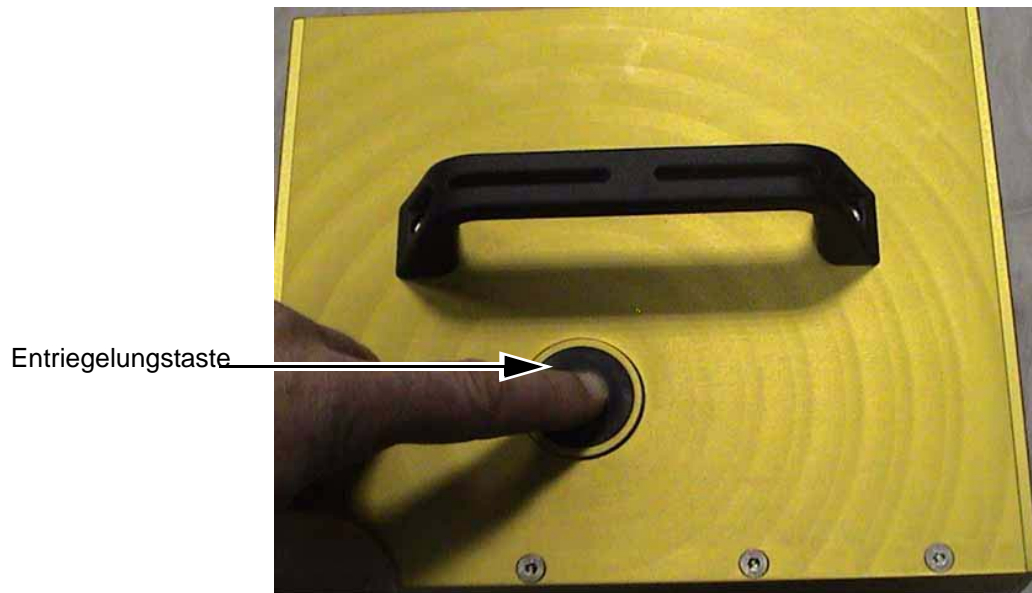


Abbildung 5-11: IP-Kassette

- 2 Halten Sie den Griff und nehmen Sie das Gehäuse vom Druckerkörper; siehe Abbildung 5-12.



Abbildung 5-12: IP-Kassette herausnehmen

- 3 Nachdem Sie die IP-Kassette herausgenommen haben, setzen Sie die Standardkassette wieder ein (siehe "Kassette wieder einsetzen" auf Seite 5-5)."

## Farbband prüfen und wechseln

### Druckbandvorrat prüfen

Der Bereich Betriebsstoffe auf der Home-Seite (Abbildung 5-13 auf Seite 5-9) enthält eine Bandanzeige, die den in der Kassette vorhandenen Bandvorrat anzeigt.

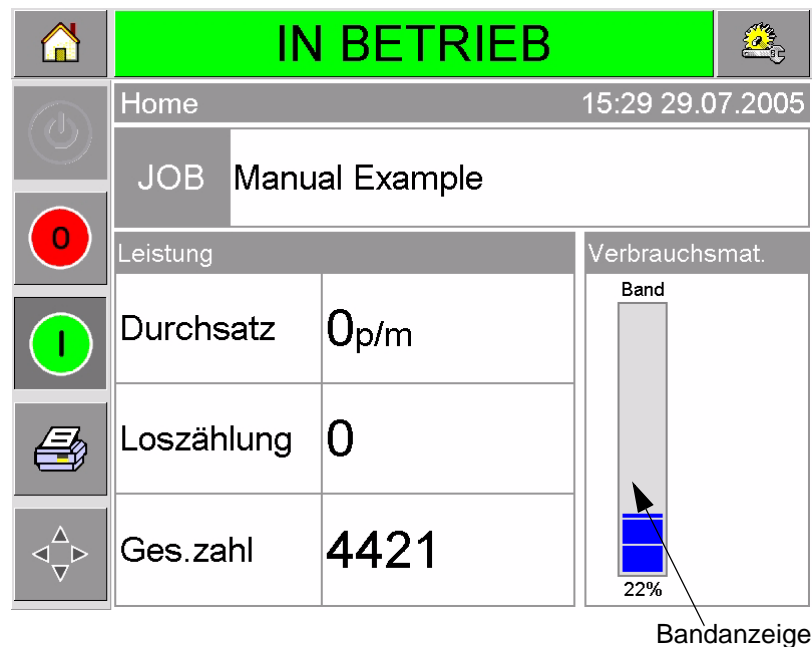


Abbildung 5-13: Bandvorrat

Die Anzeige erfolgt in drei verschiedenen Farben, wodurch der Bandvorrat mit einem Blick überprüft werden kann.

- BLAU = Es ist ausreichend Band vorhanden
- GELB = Es sind noch ca. 50 m Band vorhanden
- ROT = Es sind noch ca. 20 m Band vorhanden

## Band wechseln



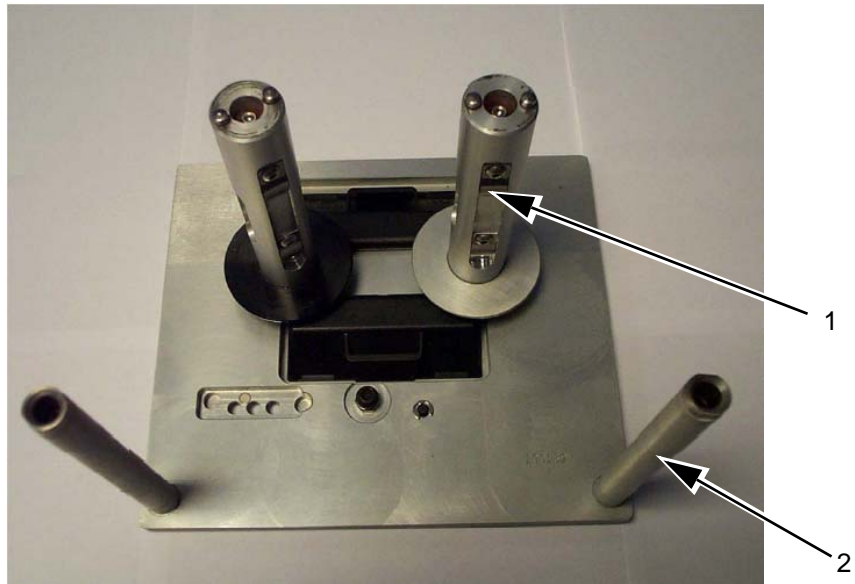
### Vorsicht

SCHÄDEN AM GERÄT. Durch die Verwendung von nicht kompatiblen Druckerband kann Ihr Drucker stark beschädigt werden, und die Haftung für solche Schäden ist von der Druckergarantie ausgeschlossen. Verwenden Sie nur von Ihrem Händler zugelassenes Druckerband.

---

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Band zu wechseln:

- 1 Nehmen Sie die Kassette heraus.
- 2 Legen Sie die Kassette mit den Bandspulen nach oben und den Bandrollen nach vorne auf eine ebene Fläche, siehe Abbildung 5-14 auf Seite 5-11.



1. Bandspule (x2)
2. Bandrolle (x2)

Abbildung 5-14: Kassette herausnehmen

- 3 Ziehen Sie die beiden Bandspulen von der Kassette ab (auf einer befindet sich das verbrauchte Band), siehe Abbildung 5-15. Die Scheiben unter den Spulen können als Hebel verwendet werden, um die Spule zu lösen.



Abbildung 5-15: Bandspulen abziehen

- 4 Entsorgen Sie das verbrauchte Band und die Spulen.

- 5 Öffnen Sie eine neue Rolle Band und wickeln Sie etwa 30 cm Band ab.  
Die Spulenhalter an der Kassette haben verschiedenfarbige Scheiben:
- Die neue Rolle Band gehört dorthin, wo die schwarze Scheibe ist.
  - Die leere Spule gehört auf die silberne Scheibe.
- Beim Drucken wickelt sich das Band vom schwarzen Spulenhalter ab, und wird am silbernen aufgewickelt.
- 6 Schieben Sie die neue Rolle Band so auf den Halter mit der schwarzen Scheibe, dass das Band sich in der gezeigten Richtung abrollt (siehe Abbildung 5-16).

**Hinweis:** Die Spule fest nach unten drücken, damit sie richtig sitzt.



Abbildung 5-16: Bandspule einsetzen

- 7 Führen Sie das Band so, dass es:
- sich von der vollen Rolle außen abwickelt
  - um die nächste weiße Rolle außen herum geht
  - unten an der Kassette entlang läuft
  - um die zweite weiße Rolle außen herum geht
  - um die leere Spule außen herum läuft.
- 8 Schieben Sie die leere Spule fest auf den Halter mit der silbernen Scheibe (Abbildung 5-17 auf Seite 5-13).



Abbildung 5-17: Bandführung

- 9 Drehen Sie die leere Spule von Hand, um loses Band aufzuwickeln. Hören Sie auf, sobald die volle Spule sich zu drehen beginnt (Abbildung 5-18).

**Hinweis:** Hat das eingelegte Band einen transparenten Abschnitt oder ein Startstück am Anfang, drehen Sie die Spule, bis das transparente Stück ebenfalls aufgewickelt ist.

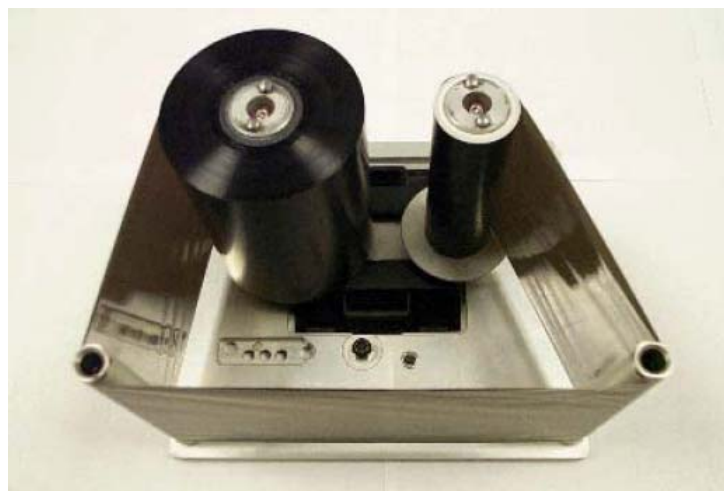


Abbildung 5-18: Bandführung

- 10 Setzen Sie die Kassette wieder in das Druckergehäuse ein.

**Hinweis:** Stellen Sie Folgendes sicher:

- Das Band läuft zwischen dem Druckkopf und der Druckwalze oder -platte
- Das Band ist nicht verdreht oder eingeklemmt
- Das Band hat sich beim Einsetzen der Kassette nicht gelockert

Gelegentlich ist es notwendig, das Band vorübergehend herauszunehmen (z. B. für einen Druckauftrag mit einer anderen Farbbandbreite). Stellen Sie Folgendes sicher, wenn Sie eine bereits benutzte Rolle in den Drucker einsetzen:

- Die nicht benutzte, frische Spule auf den Halter mit der schwarzen Scheibe setzen.
- Die benutzte Spule auf den Halter mit der silbernen Scheibe setzen.

## Unterschiedliche Farbbandbreiten und -farben verwenden

Die Druckköpfe der Versionen 53 mm bzw. 107 mm können mit unterschiedlichen Farbbandbreiten verwendet werden:

- Die maximale Farbbandbreite für den 107 mm Drucker beträgt 110 mm; die minimale Farbbandbreite beträgt 55 mm.
- Die maximale Farbbandbreite für den 53 mm Drucker beträgt 55 mm; die minimale Farbbandbreite beträgt 20 mm.



### Vorsicht

BANDEINSTELLUNG. Falsche Bandeneinstellungen können zu einem Bandriss-Fehler führen (selbst wenn das Band intakt ist). Es kann auch bewirken, dass das Band zu straff um die Aufnahmespule gewickelt wird. Dies kann das Abziehen dieser Spule erschweren.

Beim Einlegen eines Bandes mit neuer Breite müssen die neuen Werte auch in CLARiTY eingegeben werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese Werte einzugeben:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Betriebsstoffe, um die Seite für die Einrichtung der Betriebsstoffe zu öffnen.
- 4 Berühren Sie die Farbbandbreitenparameter.
- 5 Geben Sie den neuen Wert auf der Tastatur ein.
- 6 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.

Bänder mit unterschiedlichen Farben sind auch verschieden stark. Damit das Bandende korrekt angezeigt wird, muss die Farbe, die der Drucker verwendet, korrekt eingestellt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Bandfarbe auszuwählen:



- 1 Berühren Sie die Schaltfläche Werkzeuge auf der Home-Seite.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche Einrichtung auf der Werkzeuge-Seite.
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche Betriebsstoffe, um die Seite für die Einrichtung der Betriebsstoffe zu öffnen.
- 4 Berühren Sie die Bandfarbenparameter und wählen Sie die richtige Farbe aus der Liste aus.



Abbildung 5-19: Einstellung der Bandfarbe

- 5 Drücken Sie auf OK, um die Einstellung zu speichern.
- 6 Berühren Sie die Home-Schaltfläche, um auf die Home-Seite zurückzukehren.

## Leistungsstatistiken anzeigen

Folgende grundlegende Produktionsleistungsdaten werden auf der CLARiTY Home-Seite angezeigt:

- Produktdurchsatz – gibt an, wie viele Packungen pro Minute codiert werden.
- Gesamtzähler – gibt an, wie viele Packungen insgesamt codiert wurden.
- Chargenzähler – gibt an, wie viele Packungen im laufenden Druckauftrag codiert wurden. Der Zähler wird für jeden neu gewählten Druckauftrag zurückgesetzt.

Für weitere Informationen über Leistungsstatistiken berühren Sie den Leistungsbereich auf der Home-Seite.



## Reinigung des Schreibkopfes



### Vorsicht

SCHÄDEN AM GERÄT. Ungeeignetes Reinigungszeug kann Ihren Drucker ernsthaft beschädigen. Derartige Schäden sind durch die Garantie nicht abgedeckt. Verwenden Sie nur von Ihrem Händler zugelassenes Reinigungszeug.

---

Für eine optimale Druckqualität sollten Sie den Druckkopf bei jedem Bandwechsel reinigen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Druckkopf zu reinigen:

- 1 Schalten Sie den Drucker in den OFFLINE-Zustand.
- 2 Entfernen Sie die Kassette und legen Sie sie beiseite.

**Hinweis:** Versuchen Sie nicht, den Druckkopf bei eingesetzter Kassette zu reinigen.

- 3 Reinigen Sie die Pixelzeile (Abbildung 5-20 auf Seite 5-16), die weißen Kassettenrollen und die Abziehrollen vorsichtig mit den mitgelieferten Reinigungsstäbchen.

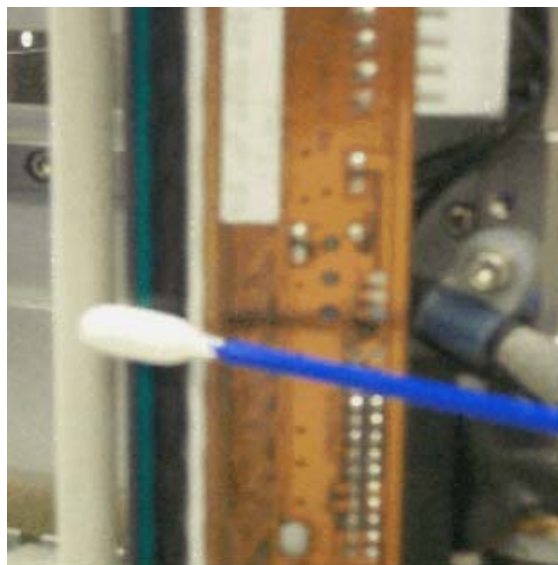


Abbildung 5-20: Druckkopf reinigen

**Hinweis:** Reinigen Sie den Drucker nur mit Isopropanol. Berühren Sie den Druckkopf nicht mit spitzen Gegenständen.

Falls Sie mit dem Reinigungszeug auch Reinigungstücher erhalten haben, wischen Sie mit einem Tuch die Druckzeile am Kopf vorsichtig ab. Haben Sie Reinigungsstäbchen und eine Reinigungslösung erhalten, nehmen Sie ein frisches Stäbchen und tauchen Sie es in die Reinigungsflüssigkeit ein. Wischen Sie vorsichtig über die Druckzeile am Druckkopf.

**Hinweis:** Der Druckkopf kann beiseite geschwenkt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Die Druckzeile ist dann einfacher zu säubern.

**Hinweis:** Warten Sie einen Moment, bis das überschüssige Isopropanol sich verflüchtigt. Andernfalls kann der Druckkopf durch den Temperaturunterschied beschädigt werden.

- 4 Setzen Sie die Kassette ein und fixieren Sie sie.

# Master-Drucker und Slave-Drucker

# 6

Der Master/Slave-Modus von CLARiTY gestattet Ihnen, bis zu vier Drucker zusammenzuschalten und als eine gemeinsame Gruppe (mit einem Master) zu verwenden. Dieses Kapitel beschreibt, wie man den Master/Slave-Modus für Folgendes verwendet:

- Stufe 1 - Gruppen-Druckauftragsauswahl
- Stufe 2 - Gruppensteuerung

Weitere Informationen über den Master/Slave-Modus von CLARiTY ist im DataFlex Wartungshandbuch enthalten.

## Gruppen-Druckauftragsauswahl

Verwenden Sie Gruppen-Druckauftragsauswahl, um sicherzustellen, dass alle Drucker in der Gruppe den gleichen Druckauftrag abarbeiten. Druckaufträge können nur am Masterdrucker ausgewählt werden. Der Masterdrucker verteilt die Aufträge an die Slave-Drucker.

Bei der Gruppen-Druckauftragsauswahl zeigt der Masterdrucker zusätzliche Informationen, wie unten beschrieben:

- Anzeige von Fehlermeldungen für Slave-Drucker, die dem Master nicht antworten.
- Die Druckkopf-Seite (über Werkzeuge, Diagnose und Druckkopf öffnen) enthält eine Aufstellung aller Drucker in einer Gruppe. Berühren Sie den Namen eines Druckers, um weitere Informationen über diesen Drucker anzuzeigen, siehe Tabelle 6-1.

Drucker	Seite enthält:
Master	Der Standardsatz an Schaltflächen gestattet Ihnen, Diagnoseinformationen zum Drucker und Informationen über die verwendete Master/Slave-Stufe anzuzeigen
Slave	Gestattet Ihnen, Informationen über die Beziehung zwischen Slave und Master anzuzeigen

Tabelle 6-1: Master/Slave-Diagnose

- Die Druckkopf-Seite (über Werkzeuge, Diagnose und Druckkopf öffnen) ermöglicht Ihnen, einen oder mehrere Slave-Drucker aus der Gruppe auszuschließen. Dies ist sinnvoll bei einem Fehler an einem Slave-Drucker, damit die anderen Drucker mit dem Auftrag fortfahren können. Nach Beseitigung des Fehlers kann man den Drucker wieder in die Gruppe aufnehmen.

## Gruppensteuerung

Diese Bedienungsstufe (2. Stufe) dient der Steuerung der Slave-Drucker vom Master aus. Ähnlich wie bei Gruppen-Druckauftragsauswahl können Druckaufträge nur am Master ausgewählt werden. Der Masterdrucker verteilt die Aufträge an die Slave-Drucker. Die Slave-Drucker können aus der Gruppe ausgeschlossen und später wieder hinzugefügt werden, siehe „Gruppen-Druckauftragsauswahl“ auf Seite 6-1.

Am Master-Drucker kann man die Einrichtungsparameter jedes anderen Druckers in der Gruppe ändern.

Die Benutzeroberfläche des Master-Druckers zeigt zudem folgende Informationen an:

- Informationen zu den Betriebsstoffen für jeden einzelnen Drucker der Gruppe.
- Die Chargen- und die Gesamtzähler für die ganze Gruppe. Gesamtzähler für einzelne Drucker sind ebenfalls abrufbar.
- Fehlermeldungen und Warnungen für Master- und Slave-Drucker (Slave-Drucker zeigen dagegen nur ihre eigenen Fehlermeldungen und Warnungen an).
- Diagnosedaten für jeden einzelnen Drucker der Gruppe.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

- Technische Daten
- Systemspezifische Daten
- Druckspezifische Daten
- Netzwerkanschluss und externe Kommunikation
- Druckerabmessungen

## Technische Daten

Tabelle 7-1 führt die technischen Daten für den Drucker auf.

Technische Daten	DataFlex Plus 53 mm	DataFlex Plus 107 mm
<b>Drucker</b>		
Einzigartiges Solid State-Bandwerk	Takt- und Dauerbetrieb	Takt- und Dauerdruckbetrieb
Druckkopf	53 mm, 300 dpi, 12 Punkte/mm	107 mm, 300 dpi, 12 Punkte/mm
Druckbereich - Taktbetrieb	53 mm (B) x 75 mm (L)	107 mm (B) x 75 mm (L)
Druckbereich - Dauerdruckbetrieb	53 mm (B) x 135 mm (L)	107 mm (B) x 200 mm (L)
Farbbandbreite	20 mm-55 mm	55 mm-110 mm
Maximale Bandlänge	1000 Meter	600 Meter
Modell	Standard - IPXX Option - Clarity Controller IP55/Drucker IP65	Standard - IPXX
<b>Druckgeschwindigkeit</b>		
Intermittierend-Modus	50 mm/sec-800 mm/sec	50 mm/sec-700 mm/sec
Dauerdruckmodus	0 mm/s-1000 mm/s	40 mm/s-800 mm/s <sup>1</sup>

Tabelle 7-1. Technische Daten

Technische Daten	DataFlex Plus 53 mm	DataFlex Plus 107 mm
Maximaler Durchsatzmodus (600 m Band max.)	Standard - in der Software einzustellen	Standard - in der Software einzustellen
Erhöhter Durchsatzmodus (1000 m Band max.)	Standard - in der Software einzustellen	Standard - in der Software einzustellen
<b>Abmessungen</b>		
Druckkopf (inkl. Kassette)	204 mm (B) x 178 mm (H) x 180 mm (T)	204 mm (B) x 178 mm (H) x 236 mm (T)
Controller/ Benutzeroberfläche	244 mm (B) x 170 mm (H) x 92 mm (T)	244 mm (B) x 170 mm (H) x 92 mm (T)
<b>Eingänge/Ausgänge</b>		
Externe Eingänge (in der Software zu konfigurieren)	3 PNP Eingänge, konfigurierbar von:  Drucksensor 1 Drucksensor 2 Drucksensorauswahl Drucksperre Externer Fehler/Stop Druckerwarteschlange löschen	3 PNP Eingänge, konfigurierbar von:  Drucksensor 1 Drucksensor 2 Drucksensorauswahl Drucksperre Externer Fehler/Stop Druckerwarteschlange löschen
Externe Ausgänge (in der Software zu konfigurieren)	2 Relaisausgänge (1 Umschalter + 1 S) und 2 PNP +24 V Ausgänge (max. Laststrom = 100 mA pro Ausgang), aus dem CLARiTY Konfigurationsmanager zu konfigurieren  Online/Offline Warnung Beschäftigt Druckt (tatsächliche Aktivierung von Druckpunkten) Etikettierervorschub Druckzyklus aktiv (Bandanfang bis -ende und Bandrücklauf) Aktualisierung Druckwarteschlange voll Neue Zuordnung Druck fehlgeschlagen (unterbrochen) Fehler	2 Relaisausgänge (1 Umschalter + 1 S) und 2 PNP +24 V Ausgänge (max. Laststrom = 100 mA pro Ausgang), aus dem CLARiTY Konfigurationsmanager zu konfigurieren  Online/Offline Warnung Beschäftigt Druckt (tatsächliche Aktivierung von Druckpunkten) Etikettierervorschub Druckzyklus aktiv (Bandanfang bis -ende und Bandrücklauf) Aktualisierung Druckwarteschlange voll Neue Zuordnung Druck fehlgeschlagen (zwischenrin unterbrochen) Fehler

Tabelle 7-1. Technische Daten (Fortsetzung)

Technische Daten	DataFlex Plus 53 mm	DataFlex Plus 107 mm
Benutzeroberfläche (CLARiTY)	8,4" TFT SVGA	8,4" TFT SVGA
<b>Netzanschluss</b>	90 - 246 V, 47 - 63 Hz, einphasig 'TN' oder 'TT' 320 VA (max.), 2,75 A @ 115 V AC, 1,4 A @ 230 V AC, 60 A max. Stromstoß @ 230 V, 30 A max. Stromstoß @ 115 V	90 - 246 V, 47 - 63 Hz, einphasig 'TN' oder 'TT' 320 VA (max.), 2,75 A @ 115 V AC, 1,4 A @ 230 V AC, 60 A max. Stromstoß @ 230 V, 30 A max. Stromstoß @ 115 V
<b>Druckluftanschluss</b>	6 bar, rein, 1,0 ml/Zyklus (max.)	6 bar, rein, 1,0 ml/Zyklus (max.)
<b>Betriebstemperatur</b>	5° - 40° C	5° - 40° C
<b>Zulassungen<sup>1</sup></b>	CE//NRTL Zulassung (durch METLAB) nach UL60950	CE//NRTL Zulassung (durch METLAB) nach UL60950

Tabelle 7-1. Technische Daten (Fortsetzung)

1. Weitere Informationen auf Anfrage.

## Systemspezifische Daten

Tabelle 7-2 führt die systemspezifischen Daten auf.

Systemspezifische Daten	DataFlex Plus
Benutzeroberfläche	Farb-LCD-Berührungsbildschirm CLARiTY Interface
	Druckauftragsauswahl und Datenbankunterstützung serienmäßig. WYSIWYG-Druckvorschau
Sprachen der Benutzeroberfläche	Sprachauswahl für Englisch, Niederländisch, Französisch, Italienisch, Deutsch und Spanisch <sup>3</sup>
Passwortschutz	3 Berechtigungsstufen
Konfigurationssoftware für externen Codierer	CLARiTY-Konfigurationsmanager
	Offline-Einrichtung und Parameterspeicher serienmäßig
Diagnose	Integrierte Diagnose serienmäßig
Interner Speicher	64 MB Compact Flash Speicher

Tabelle 7-2. Systemspezifische Daten

1. Andere Optionen auf Anfrage.

## Druckspezifische Daten

Tabelle 7-3 führt die druckspezifischen Daten auf.

Druckspezifische Daten	DataFlex Plus
Image Design Software	Claricom CLARISOFT Coding Design Software
Fontunterstützung	Downloadbare Fontunterstützung für Windows TrueType (einschl. Unterstützung für mehrere Sprachen und Unicode)
Text	Skalierbarer Text inkl. Drehung, Spiegelung und Invertierung
Unterstützte Feldarten	Fest, Variable (benutzerspezifisch), Zusammengeführt, Datenbank, Zähler, Datum, Versatz, Zeit, Absatz (Textblöcke), geometrische Figuren (Kreise, Rechtecke, usw.)
Spezielle Funktionen	Automatische Echtzeit- und Datenfunktionen
	Automatische Haltbarkeitsdatenberechnung und Konzessionsverwaltung
	Automatische Veränderung von Text, Zählern und Barcodes
Strichcode Druck	EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E
	Code 39, EAN 128, Code 128, RSS, ITF <sup>3</sup>
Grafiken, Bilder und Logos	Unterstützung verschiedener Grafikformate durch CLARISOFT. Größenbeschränkung nur durch max. Druckbereich
Druckfunktionen	Spiegelbilddruck, Bilddrehung und Invertierung
Tagescodeunterstützung	Unterstützung für Stunde, Wochentag, Tag, Kalenderwoche, Monat, Jahr und arabisches Datum
Codeoptionen	Tagesanfang, Schichtcodes, Werk, Maschine, Linien-ID
Ausrichtung des Feldes	0°, 90°, 180°, 270°

Tabelle 7-3. Druckspezifische Daten

1. Andere Optionen auf Anfrage.



## Netzwerkanschluss und externe Kommunikation

Tabelle 7-4 führt die Netzwerkanschlüsse und externe Kommunikation auf.

Netzwerkanschluss und externe Kommunikation	DataFlex Plus Komponente der
Externe Datenkommunikation	RS232 Point-to-Point-Kommunikation
	Ethernet 10/100 Base TX-Netzwerk-kommunikation
	Binäre und ASCII Kommunikationsprotokolle und Windows und Treiber
	Host PC-Modus (Externe Datenbank) mit CLARiNET
	USB-Anschluss
Master/Slave-Funktionalität	Funktionen für Gruppen-Druckauftragsauswahl und Gruppen-Druckersteuerung
Netzwerksteuerungssoftware	Claricom CLARiNET Coder Independent Network Management Software

Tabelle 7-4. Netzwerkanschluss und externe Kommunikation

## Druckerabmessungen

### Standardmodelle

Abbildung 7-1 zeigt die Abmessungen des DataFlex Plus 53 mm (RH) Druckers.

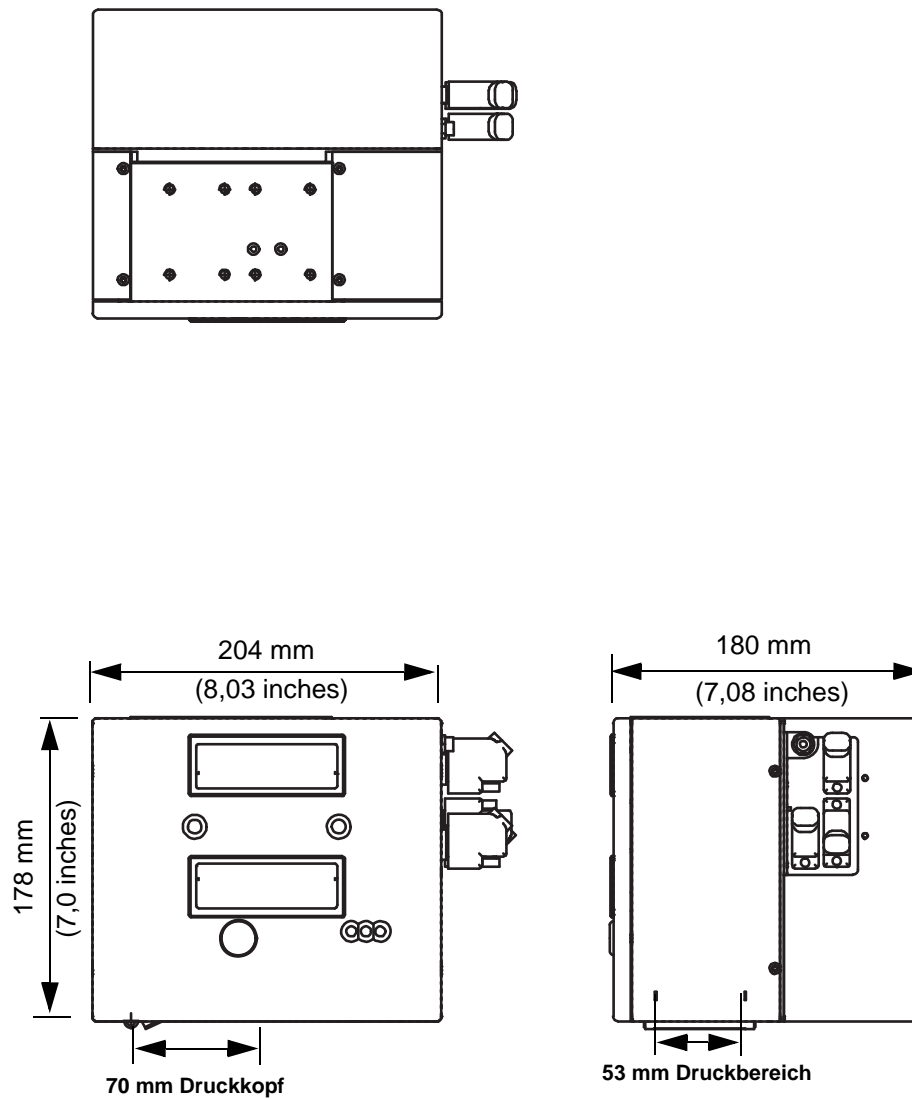


Abbildung 7-1. DataFlex Plus 53 mm RH Druckerabmessungen

Abbildung 7-2 zeigt die Abmessungen des DataFlex Plus 53 mm (LH) Druckers.

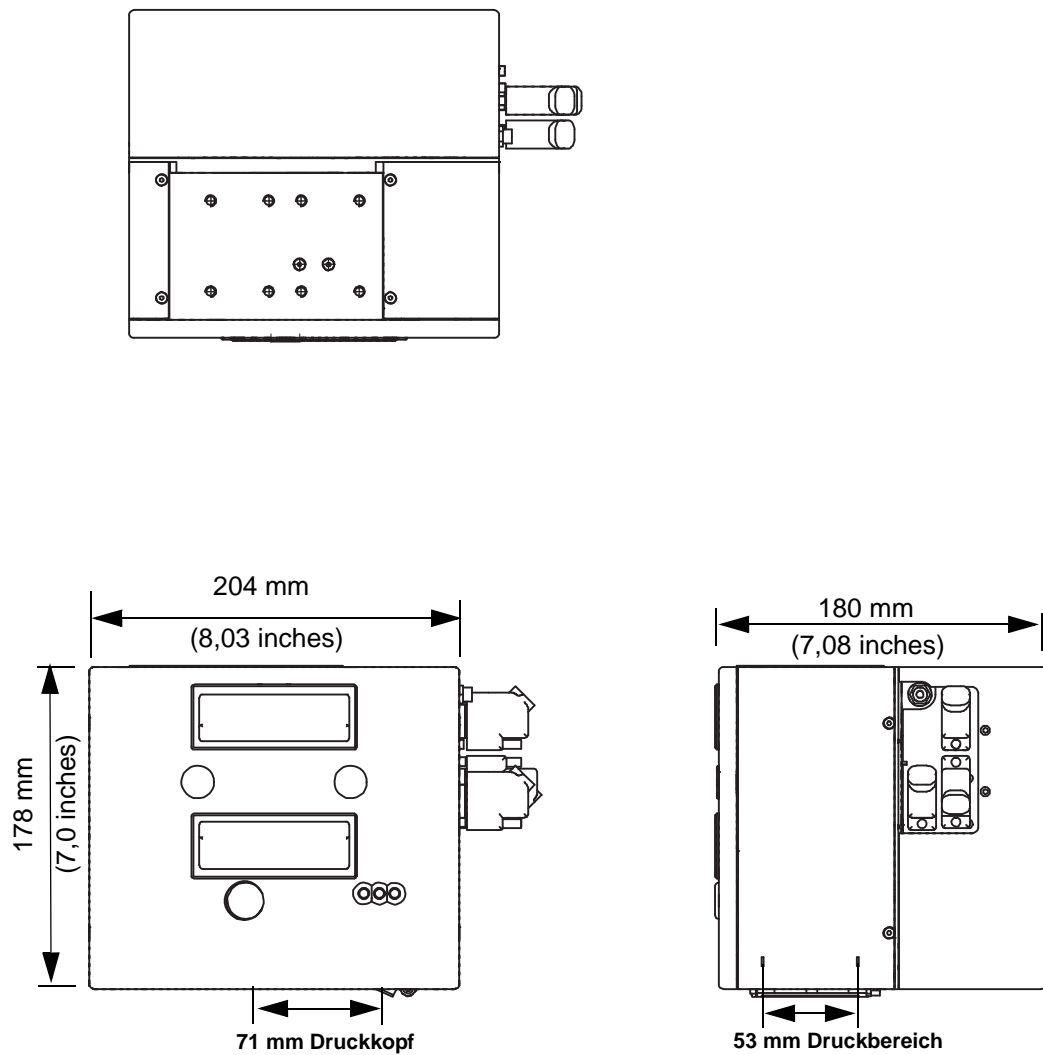


Abbildung 7-2. DataFlex Plus 53 mm LH Druckerabmessungen

Abbildung 7-3 zeigt die Abmessungen des DataFlex Plus 107 mm (RH) Druckers.

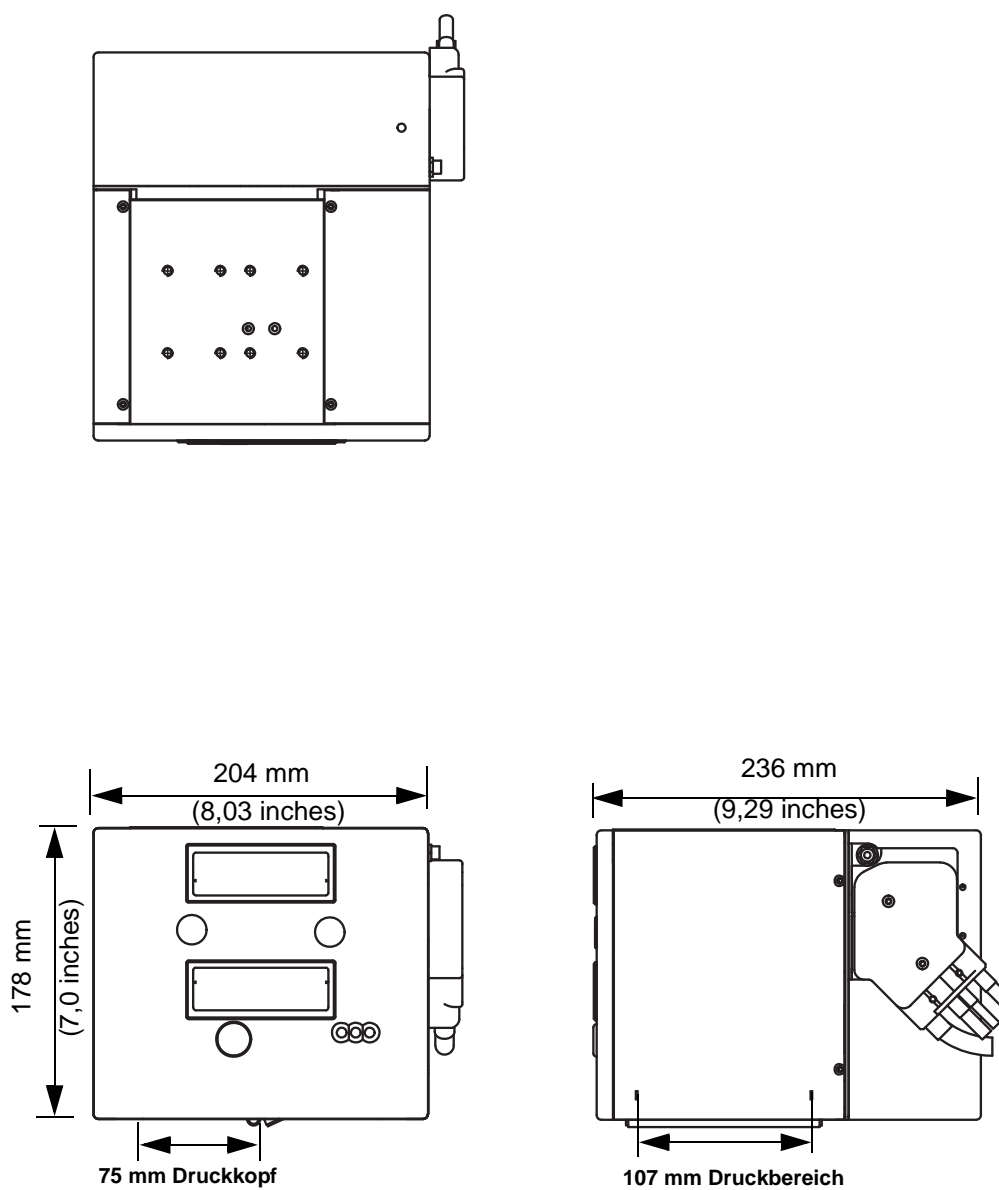


Abbildung 7-3: DataFlex Plus 107mm RH Druckerabmessungen

Abbildung 7-4 zeigt die Abmessungen des DataFlex Plus 107 mm (LH) Druckers.

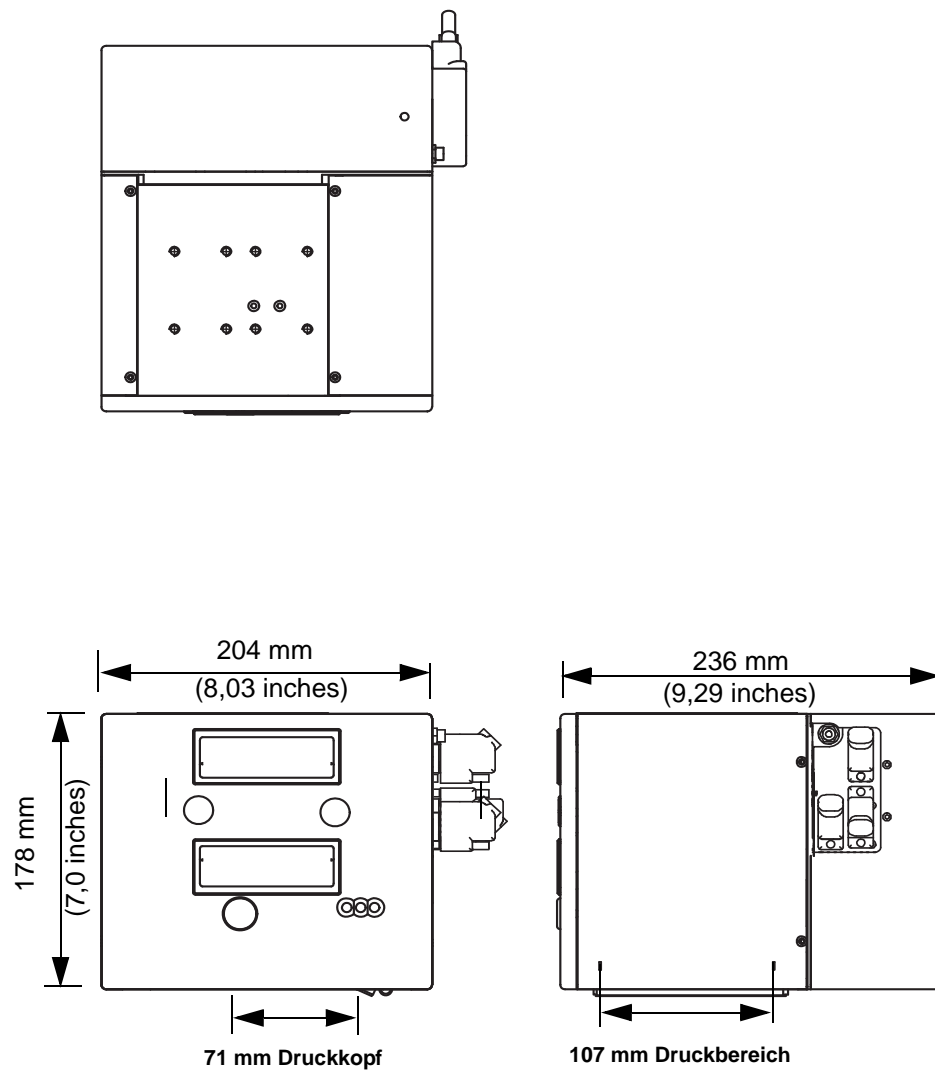


Abbildung 7-4. DataFlex Plus 107mm LH Druckerabmessungen

Abbildung 7-5 zeigt die Abmessungen der Clarity-Steuerung.

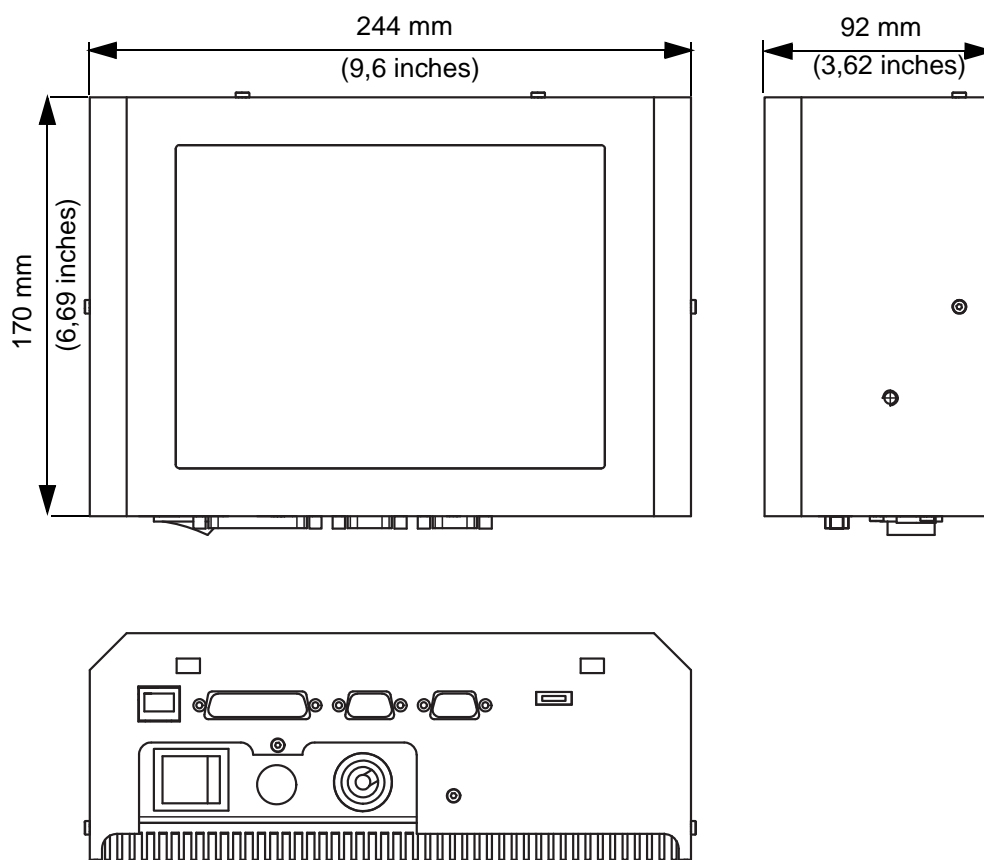


Abbildung 7-5. Abmessungen der Clarity-Steuerung

## IP DataFlex Plus 53 mm Druckereinheit Abmessungen mit eingesetzter IP-Kassette

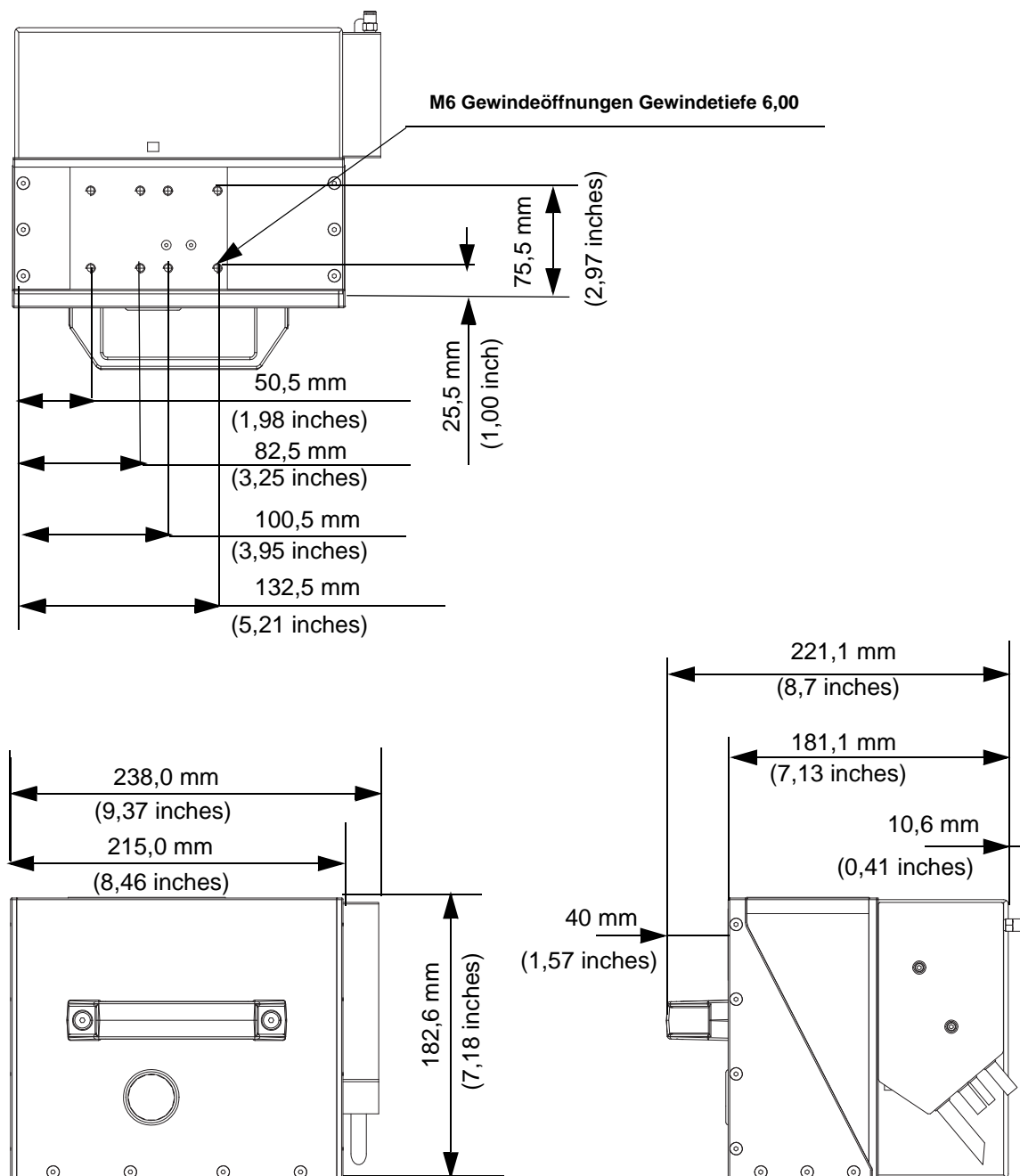


Abbildung 7-6: IP DataFlex Plus 53 mm Druckereinheit Abmessungen mit eingesetzter IP-Kassette

## IP DataFlex Plus 53 mm Clarity Controller-Abmessungen

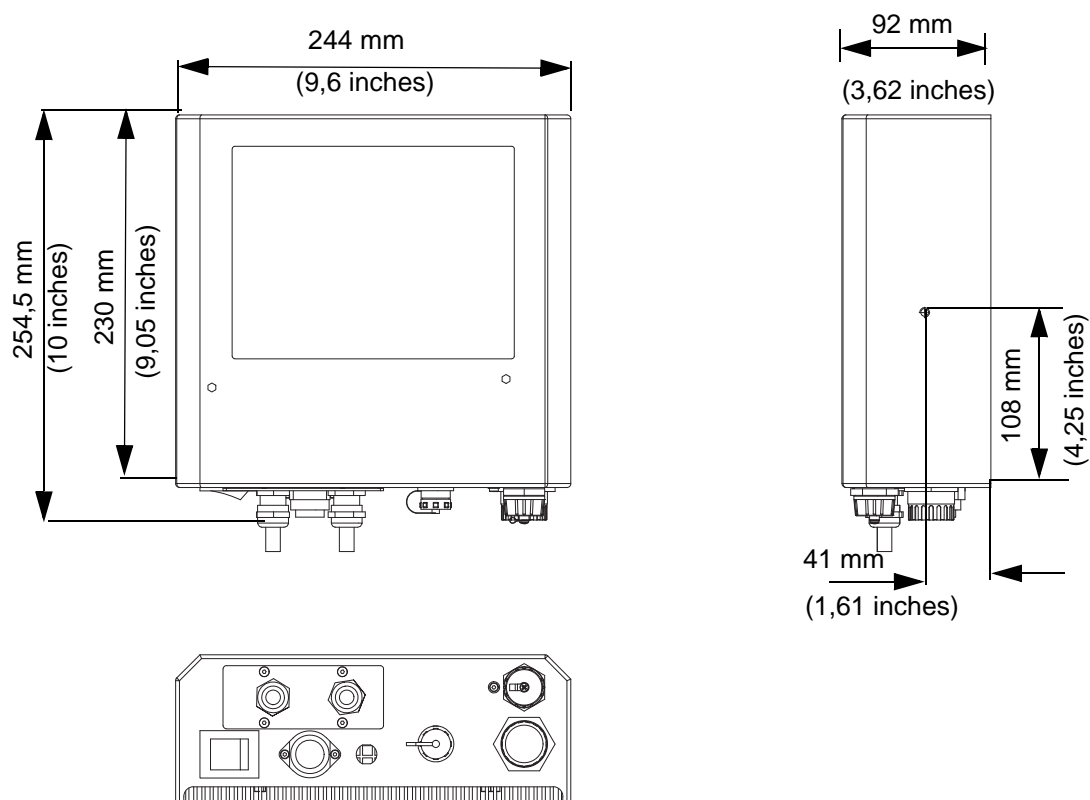


Abbildung 7-7: IP DataFlex Plus 53 mm Clarity Controller-Abmessungen