



# Videojet 1550

## Bedienungsanleitung

Teile-Nr. 462329-03  
Revision AA, November 2012

Copyright November 2012, 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 GmbH**

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: +1 630 616 3629

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

# Informationen zur Konformität

## Für Kunden in der Europäischen Union

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

<b>EN 55022:2006 + A1:2007 Klasse A</b>	Emissions-Standard für industrielle Umgebungen
<b>EN 61000-6-4: 2007</b>	Generischer Emissions-Standard für schwerindustrielle Umgebungen
EN61000-3-2:2006 + A1:2009, A2:2009	Schwankungen der Oberschwingungsströme
EN61000-3-3: 2008	Spannungsschwankungen und Flicker
<b>EN61000-6-2: 2005</b>	Störfestigkeitsmerkmale für industrielle Umfelder

### Gemäß den Vorgaben der EU-EMV-Richtlinie 2004/108/EC

#### EU-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

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

#### IEC 60950-1(ed.2)

#### EN60950-1:2006/A11:2009

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik einschließlich elektrischer Büromaschinen.

#### EN 60529:1991/A1:2000

Schutzarten durch Gehäuse (IP 55 für Videojet 1550, IP 65 für Videojet 1650).

## 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) Dieses Gerät darf nicht durch Störeinstrahlungen, einschließlich Interferenzen, beeinträchtigt werden, welche zu einem unerwünschten Geräteverhalten führen.



### Warnung

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 der FCC-Vorschriften eingehalten werden. 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. In Wohngebieten führt der Betrieb dieses Gerätes wahrscheinlich zu Störungen. In diesen Fällen muss der Benutzer 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: 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.

Diese Ausrüstung wurde getestet und zertifiziert für die Einhaltung der U.S. Regulierungen in Bezug auf Sicherheit und elektrische Emissionen durch:

Electromagnetic Testing Services Limited  
Pratts Fields  
Lubberhedges Lane  
Stebbing, Dunmow  
Essex, CM6 3BT  
England, Großbritannien

Diese Ausrüstung wurde von Underwriters Laboratories Incorporated, in Übereinstimmung mit dem Standard für Sicherheit untersucht: UL 60950-1: Sicherheit von informationstechnologischen Geräten, erste Ausgabe. Subjekt 2178 Markieren und Codieren von Ausrüstung, Elektronik.

Berichtreferenz E252185.

## **Für Kunden in Kanada**

Dieses Gerät übersteigt nicht die in den Bestimmungen bezüglich der Hochfrequenzstörungen des Canadian Department of Communication (Kanadische Telekommunikationsbehörde) festgelegten Grenzwerte für Hochfrequenzstörungsemissionen von digitalen Vorrichtungen der Klasse A.

Die Erfüllung der kanadischen Sicherheits- und elektrischen Emissionsvorschriften dieses Geräts wurden getestet durch:



---

Electromagnetic Testing Services Limited  
Pratts Fields  
Lubberhedges Lane  
Stebbing, Dunmow  
Essex, CM6 3BT  
England, Großbritannien

Diese Ausrüstung wurde von Underwriters Laboratories Incorporated, in Übereinstimmung mit dem Standard für Sicherheit untersucht: CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1-03. Sicherheit von informationstechnologischen Geräten. Subjekt 2178 Markieren und Codieren von Ausrüstung, Elektronik.

Berichtreferenz E252185.

### **Pour la clientèle du Canada**

Le present appareil numerique n'émet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numerique de la class A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada.

Cet équipement est certifié CSA.

Diese Ausrüstung wurde von Underwriters Laboratories Incorporated, in Übereinstimmung mit dem Standard für Sicherheit untersucht: CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1-03. Sicherheit von informationstechnologischen Geräten. Subjekt 2178 Markieren und Codieren von Ausrüstung, Elektronik.

Berichtreferenz E252185.



### **Warnung**

Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im unmittelbaren/direkten Gesichtsfeld des Anzeigarbeitsplatzes geeignet. Um störende Reflektionen am Anzeigarbeitsplatz zu vermeiden, sollte das Produkt nicht im unmittelbaren/direkten Gesichtsfeld positioniert werden.

# Kunden-Unterstützung und Training

---

## 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). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren Distributor oder Ihre Niederlassung der Videojet Technologies Inc.

Videojet Technologies GmbH  
1500 Mittel Boulevard  
Wood Dale, IL 60191-1073, USA.  
Telefon: 1-800-843-3610  
Fax (nur innerhalb USA): 1-800-582-1343  
Internationales Fax: 630-616-3629  
Website: [www.videojet.com](http://www.videojet.com)

## Serviceprogramm

### Über unser **Total-Source-Versprechen**

*Total Source® TOTAL SERVICE PLUS RELIABILITY* ist das Versprechen von Videojet Technologies Inc., Ihnen - unseren Kunden - den vollständigen Service zukommen zu lassen, den Sie verdienen.

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

Das Videojet *Total Source®*-Serviceprogramm ist ein integraler Bestandteil unserer Unternehmensaktivitäten zum Anbringen von Markierungen, Beschriftungen und Bildern auf Verpackungen, Produkten und Drucksachen nach Kundenspezifikationen. In diesem Rahmen engagieren wir uns in den Bereichen:

- Anwendungsunterstützung.
- Installation.
- Wartungsschulung.
- Kundenunterstützung.
- Technischer Support.
- Vor-Ort-Service.
- Telefonische Unterstützung über die normalen Bürozeiten hinaus.
- Ersatzteile und Zubehör.
- Reparaturen.

## Kundenschulung

Falls Sie den Drucker selbst warten wollen, empfiehlt Ihnen Videojet Technologies Inc. dringend, an einer Kundenschulung für den Drucker teilzunehmen.

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

Für weitere Informationen über Videojet Technologies Inc. Kundenschulungen: kontaktieren Sie 1-800-843-3610 (nur in den Vereinigten Staaten). Kunden außerhalb der USA können sich zwecks zusätzlicher Informationen an eine Videojet-Niederlassung oder den örtlichen Videojet-Händler wenden.

# Inhalt

<i>Informationen zur Konformität</i>	
<i>Für Kunden in der Europäischen Union</i> .....	<i>i</i>
<i>Für Kunden in den USA</i> .....	<i>i</i>
<i>Für Kunden in Kanada</i> .....	<i>ii</i>
<i>Pour la clientèle du Canada</i> .....	<i>iii</i>

<i>Kunden-Unterstützung und Training</i>	
<i>Kontaktinformation</i> .....	<i>iv</i>
<i>Serviceprogramm</i> .....	<i>iv</i>
<i>Kundenschulung</i> .....	<i>v</i>

## **Kapitel 1 — Einführung**

Videojet 1550 Drucker .....	1-1
Informationen zur Bedienungsanleitung .....	1-1
Ähnliche Veröffentlichungen .....	1-1
Sprachcodes .....	1-1
Schreibweisen und Bezeichnung von Inhalten .....	1-3
Positionsreferenzen .....	1-3
Maßeinheiten .....	1-3
Sicherheits-Informationen .....	1-3
Warnung .....	1-3
Vorsichtshinweis .....	1-3
Anmerkungen .....	1-4
Terminologie der Benutzeroberfläche .....	1-4
Abkürzungen und Akronyme .....	1-4
Kapitel im Handbuch .....	1-5

## **Kapitel 2 — Sicherheit**

Einführung .....	2-1
Allgemeine Sicherheitsrichtlinien .....	2-1
Elektrische Sicherheitsrichtlinien .....	2-2
Elektrische Stromversorgung .....	2-2
Elektrokabel .....	2-3
Erdung und Kontaktierung .....	2-3
Sicherungen .....	2-5
Sicherheitsrichtlinien für Flüssigkeiten .....	2-5
Sicherheitsdatenblatt lesen .....	2-5
Tinte und Make-up-Flüssigkeit .....	2-6
Reinigungslösung .....	2-7
Sicherheitsrichtlinien für Druckluft .....	2-9
Sicherheitsrichtlinien im Zusammenhang mit der UI .....	2-9
Weitere wichtige Hinweise .....	2-10

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

Videojet 1550 Drucker .....	3-1
Seite „Home“ .....	3-2
Seite „Werkzeuge“ .....	3-3
Elektronikeinheit .....	3-4
Tinteneinheit .....	3-5
Tintenkernelmodul .....	3-5
Smart-Kartusche .....	3-6
Tinteneinheitlüfter .....	3-6
Druckkopf und Versorgungsschlauch .....	3-6
Anschlussfeld .....	3-8
Pin-Belegungs-Informationen .....	3-10
Hauptnetzschalter .....	3-10
Rückfilter .....	3-11

### **Kapitel 4 — Druckerbetrieb**

Einführung .....	4-1
Einschalten des Druckers .....	4-1
Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche .....	4-2
Verwendung der Seite „Werkzeuge“ .....	4-5
Sauberer Start/Schnellstart und sauberer Stopp/Schnellstopp des Druckers .....	4-6
Sauberer Start/Schnellstart .....	4-6
Sauberer Stopp/Schnellstopp .....	4-7
Kennwörter setzen .....	4-8
Anmeldung .....	4-9
Kennwort löschen .....	4-11
Zähler .....	4-12
Zähler zurücksetzen .....	4-12
Betriebsstunden .....	4-13
Anzeigen der Betriebsstunden .....	4-13
Betriebsstunden zurücksetzen .....	4-14
Konfigurieren des seriellen Anschlusses .....	4-15
Eingeben von Wartungsinformationen .....	4-17
Druckerkonfiguration .....	4-18
Druckauslöser .....	4-19
Codierer .....	4-20
Erweiterte Funktionen .....	4-21
Meldungskonfiguration .....	4-22
Druckbestätigung .....	4-23
Eingänge .....	4-24
Kopfparameter .....	4-25
EHT/HV .....	4-26
Systemservice-Vorgänge .....	4-27

Einsatz der Endlosdruckoption . . . . .	4-29
DIN-Drucken . . . . .	4-30
Nachrichten drucken . . . . .	4-31
Auswählen einer Nachricht . . . . .	4-31
Vom Benutzer bearbeitbare Felder . . . . .	4-32
Funktion „Zum Bearbeiten berühren“ . . . . .	4-34
Starten des Drucks . . . . .	4-36
Drucküberwachung . . . . .	4-36
Drucker stoppen . . . . .	4-36
Tintenstrahl stoppen . . . . .	4-37
Abschalten des Druckers . . . . .	4-37

## **Kapitel 5 — Benutzeroberfläche (UI)**

Einführung . . . . .	5-1
Bildschirmbeschreibung . . . . .	5-2
Schaltflächen . . . . .	5-2
Verwendung der Seite „Werkzeuge“ . . . . .	5-4
Arbeiten mit der Seite „Einrichtung“ . . . . .	5-4
Druckkopfeinstellung . . . . .	5-5
Verbrauchsmaterialien . . . . .	5-6
Arbeiten mit der Seite zur Einrichtung der Steuerung . . . . .	5-6
Arbeiten mit der Seite zum Einrichten von Optionen . . . . .	5-12
Arbeiten mit der Diagnose . . . . .	5-13
Arbeiten mit der Druckkopfdiagnose . . . . .	5-14
Arbeiten mit der Verbrauchsmaterialien-Diagnose . . . . .	5-21
Arbeiten mit der Steuerungsdiagnose . . . . .	5-25
Arbeiten mit Datenbanken . . . . .	5-28
Arbeiten mit dem Nachrichteneditor . . . . .	5-29
Managen von Nachrichten . . . . .	5-29
Erstellen einer Nachricht . . . . .	5-29
So fügen Sie ein Feld mit Datumscode hinzu . . . . .	5-31
Feld mit Zeit-/Loscode hinzufügen . . . . .	5-35
Zählerfeld hinzufügen . . . . .	5-37
Freien Text hinzufügen . . . . .	5-38
Benutzerfelder . . . . .	5-41
Datumscode . . . . .	5-42
Zeit-/Loscode . . . . .	5-45
Zählerfeld . . . . .	5-51
Optionen für freien Text . . . . .	5-53
Bearbeiten einer Nachricht . . . . .	5-54
Inhalt auswählen . . . . .	5-55
Eingeben von mehreren Zeilen in einer Nachricht . . . . .	5-56
Ein Feld in einer Nachricht löschen . . . . .	5-57
Schriftattribute ändern . . . . .	5-59

Nachricht löschen . . . . .	5-62
Abfragefeld definieren . . . . .	5-65
Logo hinzufügen . . . . .	5-68
Strichcode einfügen . . . . .	5-68
Aktuelle Nachrichtenparameter ändern . . . . .	5-68
Nachrichten importieren . . . . .	5-70
Nachrichten exportieren . . . . .	5-71
Geräteeffizienz insgesamt - Verfügbarkeits-werkzeuge . . . . .	5-72
Einführung . . . . .	5-72
Druckerverfügbarkeit . . . . .	5-72
Betriebsverfügbarkeit . . . . .	5-73
Seite „Verfügbarkeit“ . . . . .	5-74

## **Kapitel 6 — Wartung**

Einführung . . . . .	6-1
Wartungsplan . . . . .	6-1
Vorbereitung auf Langzeit-Abschaltung (Aufbewahrung) oder Transport . . . . .	6-2
Erforderliche Teile und Werkzeuge . . . . .	6-2
Vorbereitung auf Langzeit-Abschaltung (Aufbewahrung) oder Transport . . . . .	6-2
Ersetzen der Smart-Kartuschen . . . . .	6-3
Überprüfen des Druckkopfs . . . . .	6-7
Druckkopf reinigen . . . . .	6-7
Reinigen der Ablenkplatte . . . . .	6-10
Druckergehäuse reinigen . . . . .	6-11
Touch-Screen reinigen . . . . .	6-12

## **Kapitel 7 — Fehlersuche**

Einführung . . . . .	7-1
Der Drucker startet nicht . . . . .	7-2
Falsche Druckposition . . . . .	7-3
Falsche Druckgröße . . . . .	7-3
Druck nicht vollständig . . . . .	7-4
Schlechte Druckqualität . . . . .	7-5
Druckerstatus-Symbole . . . . .	7-7
Fehler- und Warnmeldungen . . . . .	7-7
Fehlermeldung oder Warnung löschen . . . . .	7-9
Druckerfehlermeldungen . . . . .	7-10
Fehlersymbole (Alarm) . . . . .	7-11
Warnsymbole . . . . .	7-15
Tintenkerne-Standzeit . . . . .	7-26
Fehlermeldungen . . . . .	7-26
Diagnosebildschirm . . . . .	7-27

---

## **Anhang A — Technische Daten**

Elektrische Spezifikationen.....	A-1
Gewicht .....	A-1
Abmessungen .....	A-2
Optionales Zubehör .....	A-4
Mobiler Druckerständer .....	A-4
Feststehender Druckerständer .....	A-5
Druckkopfstände .....	A-6
Umgebungsdaten .....	A-6
Füllmengen für Tinte und Make-up-Flüssigkeit .....	A-7
Druckhöhe.....	A-7
Schriftartspezifikationen und Liniengeschwindigkeiten .....	A-7
Barcode-Spezifikationen .....	A-9

*Glossar*



## Videojet 1550 Drucker

Bei diesem Drucker handelt es sich um einen Continuous Ink-Jet Drucker, mit dem feste oder variable Codes bei höheren Liniengeschwindigkeiten auf Verbraucher- und Industrieprodukte gedruckt werden können. Der Drucker bietet hervorragende Ausfallsicherheit, ausgezeichnete Druckqualität und Benutzerfreundlichkeit.

## Informationen zur Bedienungsanleitung

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:

Videojet 1550 Wartungshandbuch, Teilenummer: 462330.

### Sprachcodes

Achten Sie beim Bestellen dieser Handbücher darauf, dass Sie am Ende der Teilenummer den zweistelligen Sprachcode hinzufügen. Beispielsweise ist die spanische Version der Bedienungsanleitung Teilenummer 462329-04. Tabelle 1-1 auf Seite 1-2 zeigt die Liste der Sprachcodes an, die Sie zum Identifizieren der übersetzten Versionen dieses Handbuchs verwenden können.

**Hinweis:** Die Verfügbarkeit der Bedienungsanleitung wird durch ein Sternchen (\*) angezeigt. Die Verfügbarkeit des Servicehandbuchs wird durch ein Pluszeichen (+) angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie vom Videojet-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	*	+
13	Thailändisch	*	
15	Norwegisch	*	
16	Finnisch	*	
17	Schwedisch	*	
18	Dänisch	*	
19	Griechisch	*	
20	Hebräisch	*	
21	Englisch (GB)	*	+
23	Polnisch	*	
24	Türkisch	*	+
25	Tschechisch	*	
26	Ungarisch	*	
33	Vietnamesisch	*	
34	Bulgarisch	*	
36	Chinesisch (traditionell)	*	
55	Rumänisch	*	
57	Serbisch	*	

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.

### Positionsreferenzen

Positionen und Richtungen wie Links, Rechts, Vorderseite, Rückseite, nach rechts und nach links beziehen sich auf den Drucker, wenn Sie auf die Vorderseite des Gerätes sehen.

### Maßeinheiten

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

### Sicherheits-Informationen

Die Sicherheits-Informationen enthalten Warnungen und Vorsichtshinweise.

#### Warnung

Die Warnhinweise weisen auf gefährliche oder unsichere Praktiken hin, die zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können. Zum Beispiel:



#### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Reinigungslösung ist giftig, wenn sie getrunken wird. Nicht trinken. Bei Verschlucken sofort Arzt hinzuziehen.

#### Vorsichtshinweis

Die Vorsichtshinweise weisen auf gefährliche oder unsichere Praktiken hin, die zu Beschädigungen an der Ausrüstung führen können. Zum Beispiel:



## Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Schließen Sie keine Stecker an oder trennen Sie diese vom Gerät, solange die Versorgungsspannung anliegt. Das Nichtbeachten dieses Vorsichtshinweises kann den Drucker beschädigen.

## Anmerkungen

Anmerkungen bieten Zusatzinformationen zu einem bestimmten Thema.

Zum Beispiel:

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

## Terminologie der Benutzeroberfläche

Weitere Informationen über das Videojet 1550 -Betriebssystem finden Sie in „Benutzeroberfläche (UI)“ auf Seite 5-1.

# Abkürzungen und Akronyme

Abkürzung	Erweiterung
DC	Gleichstrom (Direct Current)
AC	Wechselstrom (Alternating Current)
CDA	Saubere, trockene Luft (Clean Dry Air)
LED	Lichtemittierende Diode (Light Emitting Diode)
LCD	Flüssigkristallanzeige (Liquid Crystal Display)
UI	Benutzeroberfläche
WYSIWYG	Ansicht des Endprodukts während des Erstellens (What You See Is What You Get)

Tabelle 1-2: Abkürzungen und Akronyme

## Kapitel im Handbuch

Kapitel-Nr.	Kapitelname	Beschreibung
1.	Einführung	Enthält Informationen zu dieser Anleitung, ähnlichen Veröffentlichungen und in dieser Anleitung verwendeten Schreibweisen.
2.	Sicherheit	Enthält Sicherheits- und Gefahreninformationen.
3.	Wesentliche Komponenten	Beschreibt die Hauptbaugruppen des Druckers.
4.	Druckerbetrieb	Enthält Informationen zur Einrichtung und Bedienung des Druckers.
5.	Benutzeroberfläche	Erklärt, wie Sie die UI zum Erstellen und Speichern von Nachrichten verwenden.
6.	Wartung	Enthält Informationen zur Wartung und Reinigung des Druckers.
7.	Fehlersuche	Enthält Diagnose- und Fehlersuchverfahren auf Ebene der Bedienperson.
8.	Anhang A – Technische Daten	Enthält die technischen Daten des Druckers.
9.	Glossar	Erklärt technische Ausdrücke im Zusammenhang mit dem Drucker

Tabelle 1-3: Liste der Kapitel

## Einführung

Videojet Technologies 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.

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

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

## Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

- Verwenden Sie für wichtige Details immer die korrekten Wartungsanleitungen entsprechend dem spezifischen Videojet-Druckermodell.
- Installationen und Wartungsarbeiten dürfen nur von Personal durchgeführt werden, das für Videojet geschult ist. Die Durchführung dieser Arbeiten durch nicht autorisiertes Personal kann den Drucker beschädigen und macht die Garantie nichtig.
- Verwenden Sie ausschließlich eine weiche Bürste und fusselfreie Lappen zur Reinigung des Druckers, um eine Beschädigung zu vermeiden. Verwenden Sie keine Druckluft, Putzwolle oder scheuernde Materialien.
- Der Druckkopf muss vollständig trocken sein, bevor Sie versuchen, den Drucker zu starten, ansonsten stockt der EHT.
- Stecken Sie bei anliegender Netzspannung keinerlei Stecker des Druckers an oder ab, anderenfalls kann der Drucker beschädigt werden.

## Elektrische Sicherheitsrichtlinien

In diesem Abschnitt werden die Sicherheitsrichtlinien erläutert, die sich auf Stromversorgung und Elektrokabel beziehen.

### Elektrische Stromversorgung



#### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Wenn das Gerät an die Netzspannung angeschlossen ist, sind im Gerät tödliche Spannungen vorhanden. Wartungsarbeiten dürfen nur von dazu ausgebildetem und befugtem Personal ausgeführt werden.

---



#### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beachten Sie alle anwendbaren gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit. Trennen Sie den Drucker immer von der Netzspannung, außer wenn diese zum Betrieb des Druckers erforderlich ist, bevor Sie Abdeckungen abnehmen oder Service- oder Reparaturarbeiten ausführen. Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises kann den Tod oder Verletzungen zur Folge haben.

---



#### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Im Wechselrichter und in der Hintergrundbeleuchtung sind hohe Wechselstrom-Spannungen vorhanden. Bei der Diagnose von Defekten in diesen Bereichen ist extreme Vorsicht geboten.

---

## Elektrokabel



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Drucker gelieferte Netzkabel. Das Ende dieses Kabels muss über einen zugelassenen, dreipoligen Stecker mit Schutzerde verfügen.

Die elektrischen Stromkabel, Stecker und Steckdosen müssen sauber und trocken gehalten werden.

Für anschließbare Geräte müssen die Steckdosen in der Nähe des Gerätes installiert und leicht zugänglich sein.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Prüfen Sie die Kabel immer auf Beschädigungen, Abnutzung, Korrosion und Verschleiß. Halten Sie die Bereiche der Erdung/Kontaktierung frei von Farben, Farbablagerungen und Korrosion.

## Erdung und Kontaktierung



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR! Der Drucker darf nur an eine Wechselstromversorgung angeschlossen werden, die über eine Schutzerde verfügt und den IEC-Anforderungen sowie allen anwendbaren lokalen Vorschriften entspricht.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Verwenden Sie den Drucker nicht, wenn die Schutzerde unterbrochen oder abgeklemmt ist. Das Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu einem Stromschlag führen.





### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Erden Sie leitfähige Ausrüstungen immer mit einer Erdungselektrode oder am Erdungssystem des Gebäudes; verwenden Sie dazu genehmigte Kabel entsprechend den NEC-Standards, um alle potenziellen statischen Entladungen abzuleiten. Zum Beispiel ein Servicebehälter aus Metall zur Erdung.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Der Widerstands-Messwert vom geerdeten Servicebehälter zum Gerätegehäuse oder zur Montagehalterung muss 0 bis weniger als 1 Ohm betragen. Der Widerstand sollte in regelmäßigen Abständen mit einem sicheren und zuverlässigen Ohmmeter geprüft werden.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Leiterplatten enthalten statisch empfindliche Komponenten. Ein antistatisches Handgelenksband, das korrekt geerdet ist, muss bei der Arbeit oder beim Umgang mit Leiterplatten getragen werden.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Beugen Sie immer statischen Entladungen vor. Verwenden Sie geeignete Methoden zur Erdung und Kontaktierung. Verwenden Sie nur durch Videojet genehmigte Servicebehälter aus Metall und Erdungskabel.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Verbinden Sie leitfähige Geräte immer mit zugelassenen Kabeln miteinander, so dass sie das gleiche Potenzial behalten und statische Entladungen minimiert werden. Zum Beispiel Druckkopf zu Metallservicebehälter.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die optionale Waschstation ist *ausschließlich* zur Reinigung des Druckkopfes vorgesehen.

Sie darf nicht für Spül- oder Druckvorgänge sowie sonstige Zwecke verwendet werden.

Stellen Sie immer sicher, dass der Strahl gestoppt und jegliche Spannungsversorgung abgeschaltet wurde, bevor Sie mit dem Waschen des Druckkopfes beginnen.



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Leeren Sie regelmäßig die Servicebehälter. Einige Tinten und Reinigungslösungen sind entflammbar. Stellen Sie sicher, dass die Abfallflüssigkeiten als Gefahrenstoffe entsorgt werden.

## Sicherungen



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Um den andauernden Schutz gegen Brandgefahr zu gewährleisten, Sicherungen nur gegen solche der entsprechenden Art und Leistung austauschen.

## Sicherheitsrichtlinien für Flüssigkeiten

Dieser Abschnitt beschreibt die Gefahren, die beim Umgang mit Tinte, Make-up-Flüssigkeit und Reinigungslösungen auftreten können, und die Sicherheitsvorkehrungen, die ein Benutzer zur Vorbeugung der Gefahren ergreifen muss.

### Sicherheitsdatenblatt lesen

Lesen Sie vor der *Verwendung einer bestimmten Tinte*, Make-up-Flüssigkeit oder Reinigungslösung das zugehörige Sicherheitsdatenblatt gründlich durch. Für jeden Typ von Tinte, Make-up-Flüssigkeit und Reinigungslösung gibt es ein Sicherheitsdatenblatt. Besuchen Sie für weitere Informationen unsere Webseite unter [www.videojet.com](http://www.videojet.com) und navigieren Sie zu *Dokumentation > Sicherheitsdatenblätter*.

## Tinte und Make-up-Flüssigkeit



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR! Die Tinte und die Make-up-Flüssigkeit reizen die Augen und Atemwege. Hinweise zum Vermeiden von Verletzungen beim Umgang mit diesen Stoffen:

Tragen Sie immer Schutzkleidung und Gummihandschuhe.

Tragen Sie immer eine seitlich geschlossene Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz. Es ist ratsam, die Schutzbrille auch bei der Ausführung von Wartungsarbeiten zu tragen.

Tragen Sie vor dem Umgang mit der Tinte eine Handschutzcreme auf.

Wenn Tinte oder Make-up-Flüssigkeit auf Ihre Haut kommt, reinigen Sie die Kontaktstellen sofort mit Seifenwasser. Verwenden SIE KEINE Reinigungsmittel oder -lösungen, um die Tinte von der Haut zu entfernen.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Tinte und die Make-up-Flüssigkeit sind flüchtig und hochgradig entflammbar. Bei Lagerung und Handhabung sind alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften zu beachten.

In der Nähe dieser Substanzen sind Rauchen und offenes Feuer verboten.

Entsorgen Sie Lappen oder Tücher, die diese Substanzen aufgesogen haben, sofort nach Gebrauch auf geeignete Weise. Beachten Sie bei der Entsorgung alle anwendbaren Vorschriften.

Falls ein Behälter für Tinte oder Make-up-Flüssigkeit nach dem Gebrauch nicht vollkommen leer ist, ist er wieder zu versiegeln. Zum Nachfüllen von Tinte oder Make-up-Flüssigkeit sollten nur volle Flaschen verwendet werden; teilweise gefüllte Flaschen müssen gemäß den anwendbaren Vorschriften entsorgt werden.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Richten Sie bei der Einstellung der Düse den Tintenstrahl in einen Becher oder einen passenden Behälter. Um eine Verschmutzung der Tinte zu vermeiden, verwenden Sie die so aufgefangene Tinte nicht wieder. Alle Tintenabfälle den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgen.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Längeres Einatmen der Dämpfe von Make-up-Flüssigkeit oder Reinigungsmitteln kann Benommenheit und/oder ähnliche Wirkungen wie eine übermäßige Alkoholaufnahme verursachen. Nur in offenen, gut belüfteten Bereichen verwenden.

## Reinigungslösung



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Reinigungslösung ist giftig, wenn sie getrunken wird. Nicht trinken. Bei Verschlucken sofort Arzt hinzuziehen.



### **Warnung**

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Reinigungslösung reizt Augen und Atemwege. Um Verletzungen beim Umgang mit diesen Substanzen vorzubeugen:

Tragen Sie immer Schutzkleidung und Gummihandschuhe.

Tragen Sie immer eine seitlich geschlossene Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz. Es ist ratsam, die Schutzbrille auch bei der Ausführung von Wartungsarbeiten zu tragen.

Tragen Sie vor dem Umgang mit der Tinte eine Handschutzcreme auf.

Wenn Reinigungslösung auf die Haut gelangt, spülen Sie die betroffenen Hautpartien mindestens 15 Minuten lang mit fließendem Wasser ab.

---



### **Warnung**

VERLETZUNGSGEFAHR. Die Reinigungslösung ist flüchtig und entzündlich. Bei Lagerung und Handhabung sind alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften zu beachten.

In der Nähe der Reinigungslösung sind Rauchen und offenes Feuer verboten.

Entsorgen Sie Lappen oder Tücher, die die Reinigungslösung aufgesogen haben, sofort nach Gebrauch auf geeignete Weise. Beachten Sie bei der Entsorgung alle anwendbaren Vorschriften.

---



### **Achtung**

GERÄTESCHÄDEN. Vergewissern Sie sich vor dem Reinigen des Druckkopfs, dass die Reinigungslösung für die verwendete Tinte geeignet ist, anderenfalls kann der Druckkopf beschädigt werden.

---



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Jegliche Reinigungslösungen mit Chloriden, wie Hypochlorid, Salzsäure oder anderen Bleichmitteln, können zu unannehmbaren Lochfraß oder Fleckenbildung führen. Sie dürfen nicht für Komponenten aus rostfreiem Stahl verwendet werden. Bei der Verwendung von Drahtbürsten oder -schwämmen müssen diese aus rostfreiem Stahl bestehen. Stellen Sie sicher, dass jegliche Scheuermittel frei von Stoffen sind, die zu Verunreinigungen führen können, wie Eisen oder Chloride.

## Sicherheitsrichtlinien für Druckluft



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. In der Luft verteilte Partikel und Substanzen stellen eine Gesundheitsgefahr dar. Verwenden Sie zur Reinigung keine Druckluft.

## Sicherheitsrichtlinien im Zusammenhang mit der UI



### Achtung

DATENSICHERHEIT. Um einem unbefugten Zugriff auf die Software vorzubeugen, sorgen Sie dafür, dass **Abmelden** gewählt wird (Seite „HOME“), wenn eine höhere, kennwortgeschützte Ebene verlassen wird.



### Achtung

RISIKO VON DATENVERLUST. Achten Sie darauf, dass beim Löschen von Nachrichten der richtige Nachrichtenname gewählt wird. Alle Nachrichten, mit Ausnahme der TEST-NACHRICHT, werden gelöscht, wenn Sie bei Auswahl des Befehls **Löschen** „Alle“ wählen.

## Weitere wichtige Hinweise



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Nach einem Schnellstopp darf die Maschine nicht längere Zeit in diesem Zustand verbleiben, weil ein Eintrocknen der Tinte den Neustart erschwert.

---



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Der Druckkopf muss vollständig trocken sein, bevor Sie den Drucker starten. Andernfalls wird EHT ausgelöst.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, kann das zu einer Explosion führen. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien stets laut Anweisungen und lokalen Vorschriften.

---



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Bei einer Fehlerbedingung kann das Heizelement 70 °C erreichen. Berühren Sie nicht die Platte, auf der das Heizelement montiert ist. Das Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu Verletzungen führen.

---



### Achtung

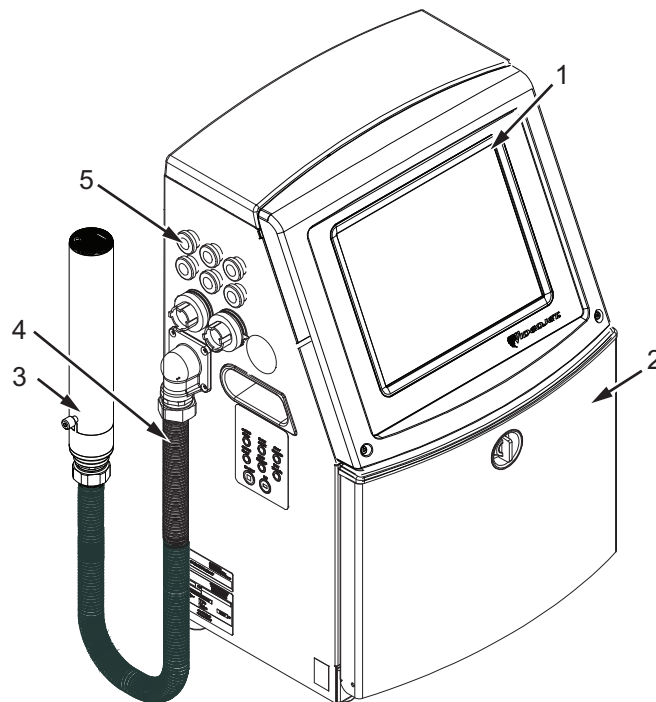
GERÄTESCHÄDEN. Wenn der Strahl eingeschaltet ist und keine Warnungen anliegen, wird durch Berühren der Statusleiste der Druckvorgang gestartet. Wenn Sie die Warnmeldungen anzeigen, stellen Sie sicher, dass der Druckmodus im Fehler nicht aktiviert ist.

---

# Wesentliche Komponenten

# 3

## Videojet 1550 Drucker



- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Bedienfeld          | 5. Anschlussfeld       |
| 2. Tinteneinheit       | 6. Elektronikeinheit*  |
| 3. Druckkopf           | 7. Hauptnetzschalter * |
| 4. Versorgungsschlauch | 8. Rückfilter*         |

\*Die Komponenten sind im Bild nicht zu sehen.

Abbildung 3-1: Wesentliche Komponenten des Druckers



## Seite „Home“

Sie können die Seite „Home“ (Abbildung 3-2 auf Seite 3-2) für folgende Aufgaben nutzen:

- Starten und Stoppen des Druckers
- Auswahl, Anzeige und Bearbeiten der Druckmeldungen
- Überwachung des Status des Druckers und der Verbrauchsmaterialien
- Navigation zu den Druckerfunktionen

Die Seite „Home“ zeigt folgende Informationen an:

- Den Druckerstatus, Fehlerbedingungen und die Zähler.
 

***Hinweis:** Wenn die Chargenzähleroption aktiviert ist, zeigt der Bildschirm den Chargenzähler an.*
- Den Namen und den Inhalt der Nachricht. Der Inhalt auf der Anzeige ist eine genaue Repräsentation dessen, was der Drucker auf das Produkt druckt (WYSIWYG).
- Die Symbole für die Anzeige der Flüssigkeitsstände in den Tinten- und Makeup-Flüssigkeits-Kartuschen.

Weitere Informationen über die Seite „Home“ und die Verwendung der Leisten und Schaltflächen finden Sie in „Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche“ auf Seite 4-2.

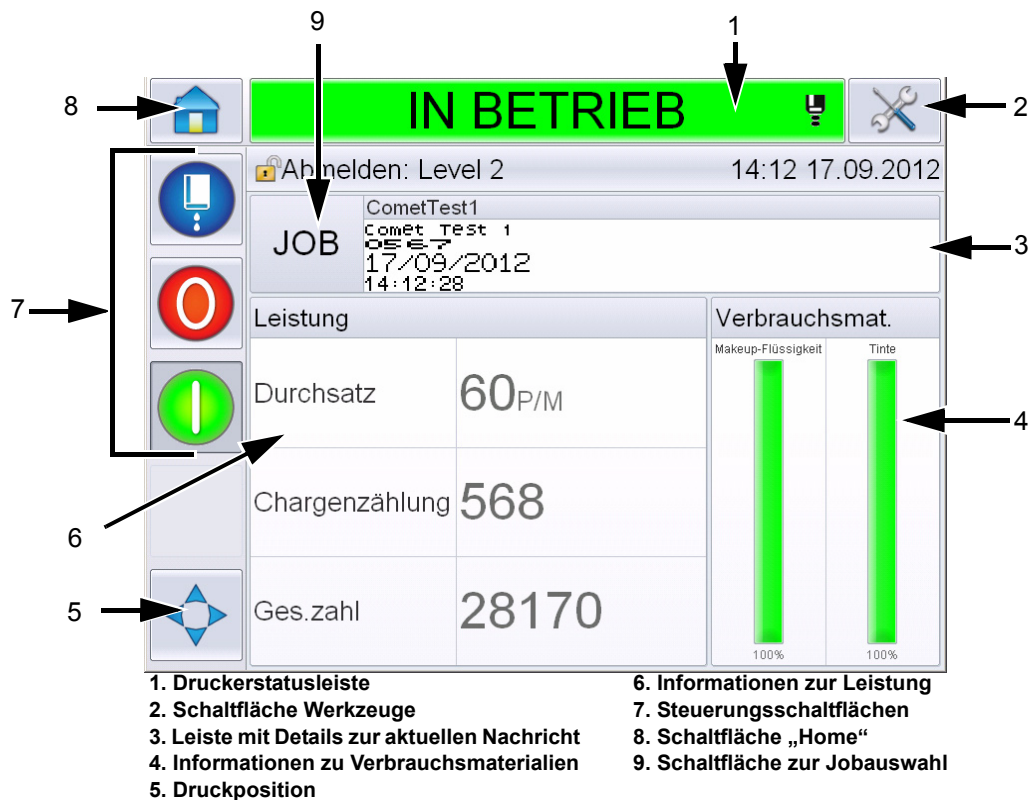


Abbildung 3-2: Seite „Home“

## Seite „Werkzeuge“

Berühren Sie die Schaltfläche *Werkzeuge* auf dem Bildschirm „Home“, um auf die Seite *Werkzeuge* zuzugreifen (Abbildung 3-3).

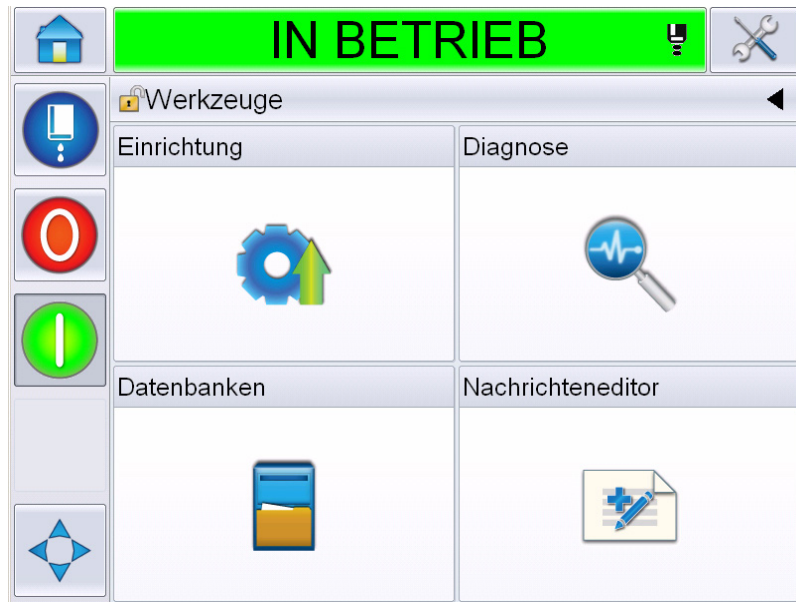


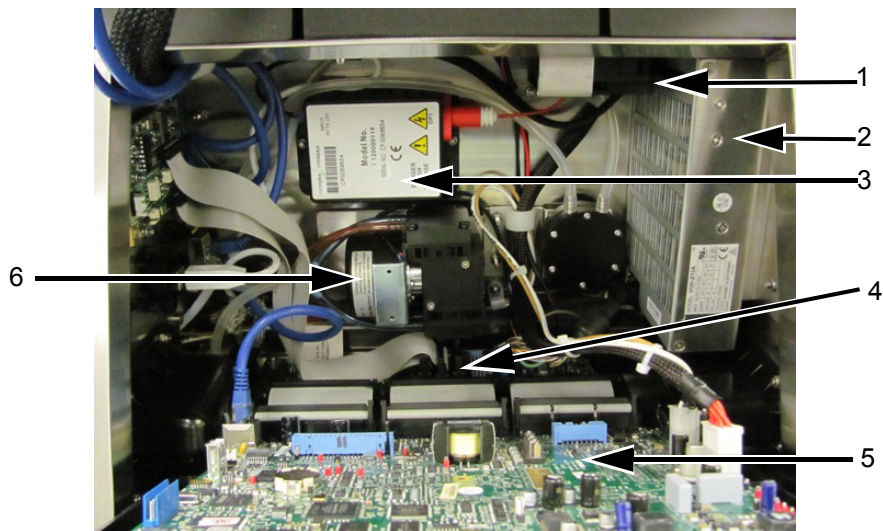
Abbildung 3-3: Seite „Werkzeuge“

Auf der Seite „Werkzeuge“ können Sie auf folgende Seiten zugreifen:

- Seite „Einrichtung“: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung des Druckers.
- Seite „Diagnose“: Bietet Routinen zum Aufspüren von Fehlern online und Diagnosefunktionen.
- Seite „Datenbanken“: Bietet Kontrolle über die Nachrichtendatenbank des Druckers, u. a. auch die Übertragung von Nachrichten.
- Seite „Nachrichteneditor“: Dort können Sie Nachrichten erstellen, bearbeiten und löschen.

## Elektronikeinheit

Die in der Elektronikeinheit enthaltenen Teile sehen Sie in Abbildung 3-4.



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Lüfter der Elektronikeinheit                          | 4. Druckerschnittstellenkarte (PIB) |
| 2. Netzteil (PSU)  | 5. Steuerungssystemkarte            |
| 3. Höchstspannungsblock<br>(Extra High Tension - EHT/HV) | 6. Umluftpumpe                      |

Abbildung 3-4: Elektronikeinheit

**Hinweis:** Wenn ein Kunde einen Videojet 1550-Drucker mit Lufttrockner bestellt, wird die Umluftpumpe aus dem Drucker entfernt. Der Lufttrockner versorgt den Druckkopf mit Druckluft aus einer externen Quelle. Lufttrockner werden empfohlen, wenn der Drucker in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit oder für Anwendungen mit bestimmten wasserempfindlichen Tinten eingesetzt wird. Wenden Sie sich an Videojet Technologies Inc. unter 1-800-843-3610 (für alle Kunden innerhalb der Vereinigten Staaten). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebshändler oder Ihre Niederlassung der Videojet Technologies Inc.

## Tinteneinheit

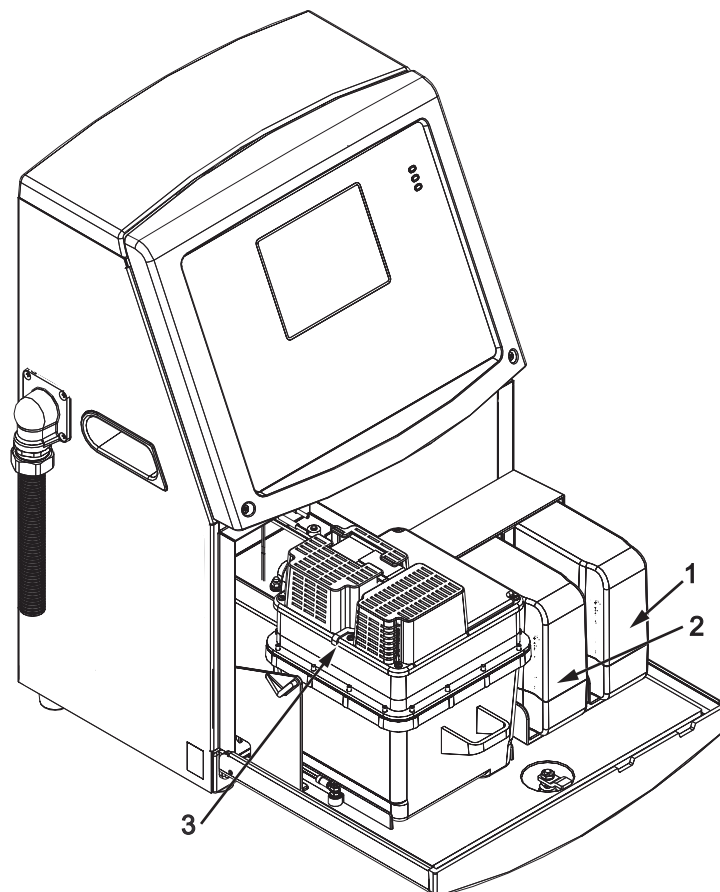
Das Tintenfach des Druckers enthält das Tintenkernelmodul und die Smart-Tinten- und Makeup-Flüssigkeitspatronen. Der Kühlerlüfter kühlt das Tintenfach, und ein Filter lässt keinen Staub in das Tintenfach eindringen.

### Tintenkernelmodul

Das Tintenkernelmodul erhält den Druck und die Viskosität der Tinte im Drucker aufrecht und enthält folgende Teile:

- Tintenmodul
- Tintenpumpe

**Hinweis:** Das Tintenkernelmodul wird als komplette Einheit geliefert. Außer der Tintenpumpe können Sie keine Teile innerhalb des Tintenkernelmoduls entfernen oder ersetzen.



- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Tintenkartusche              | 4. Tinteneinheitlüfter* |
| 2. Makeup-Flüssigkeitskartusche | 5. Rücksaugpumpe*       |
| 3. Tintenkernelmodul            |                         |

\*Die Komponenten werden nicht auf der Abbildung gezeigt.

Abbildung 3-5: Tinteneinheit

## Smart-Kartusche

**Hinweis:** Siehe „Ersetzen der Smart-Kartuschen“ auf Seite 6-3 für den Austausch von Kartuschen.

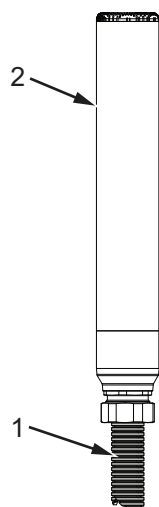
Die Smart-Kartuschen setzen die Smart-Chip-Technologie ein, damit die Tinten- und Makeup-Flüssigkeiten sachgemäß und innerhalb der Haltbarkeit verwendet werden.

## Tinteneinheitlüfter

Der Tinteneinheitlüfter kühlt das Tintenmodul und die Tintenpumpe.

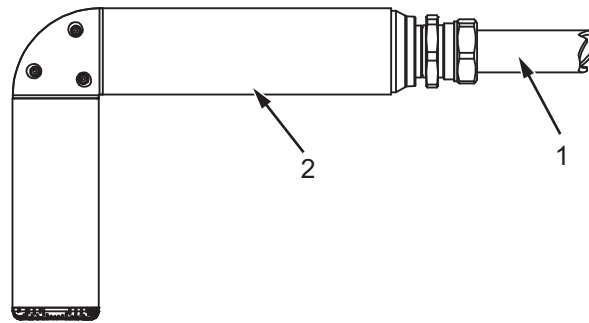
## Druckkopf und Versorgungsschlauch

Der Druckkopf verwendet die durch das Tintenkermodul gelieferte Tinte, um den Text und grafische Zeichen auf ein Produkt zu drucken. Steuerungssignale und Tinte werden durch den Versorgungsschlauch zum Druckkopf gesendet.



- 1. Versorgungsschlauch
- 2. Druckkopf

Abbildung 3-6: Druckkopf und Versorgungsschlauch



**Druckkopf 90°**

- 1. Versorgungsschlauch**
- 2. Druckkopf**

*Abbildung 3-7: Druckkopf und Versorgungsschlauch*

## Anschlussfeld

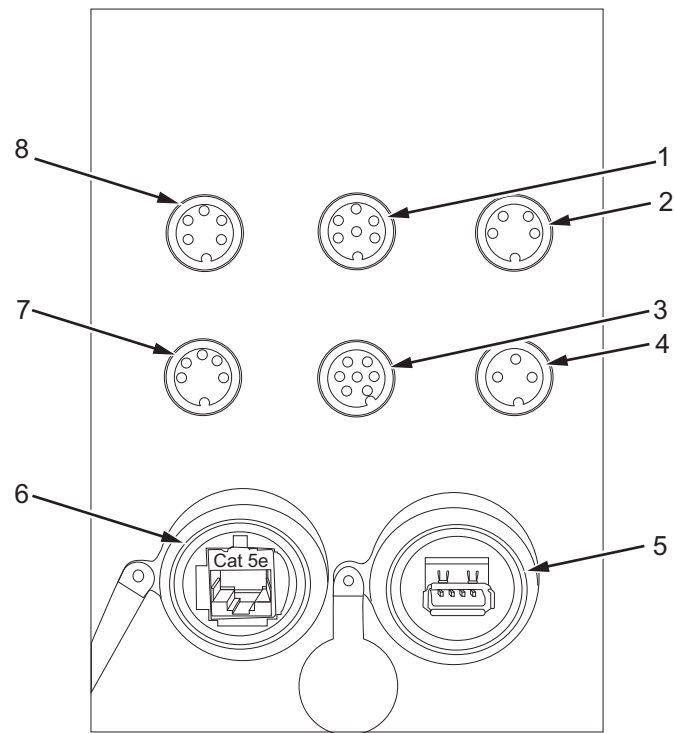
Das Anschlussfeld befindet sich auf der linken Seite des Druckers (Element 5, Abbildung 3-1 auf Seite 3-1). Die auf dem Feld vorhandenen Steckverbinder sehen Sie in Abbildung 3-8 auf Seite 3-9.

**Hinweis:** Die Anzahl der Steckverbinder hängt vom gewählten Modell ab.

Tabelle 3-1 enthält die Steckverbinder für den Drucker.

Anschlusstyp	PCB	Standard	Optional
Druckauslöser 1	PCB 1	Videojet 1550	
COMMS RS232	PCB 2	Videojet 1550	
COMMS RS485	PCB 1	Nicht verfügbar auf Videojet 1550	
Drehgeber	PCB 2	Videojet 1550	
Relaisschalter	PCB 1	Videojet 1550	
Statusausgang (Ampel)	PCB 2	Videojet 1550	
USB	-	Videojet 1550	-
Ethernet	-	Videojet 1550	-

Tabelle 3-1: Anschlüsse auf dem Anschlussfeld



- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 1. Statusausgang (Ampel) | 5. USB         |
| 2. Drehgeber             | 6. Ethernet    |
| 3. Relaisschalter        | 7. COMMS RS485 |
| 4. Druckauslöser 1       | 8. COMMS RS232 |

Abbildung 3-8: Anschlussfeld

Hinweis: COMMS RS485 ist nicht verfügbar auf Videojet 1550



## Pin-Belegungs-Informationen

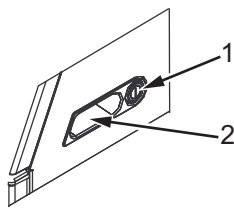
Steckverbinder	Pin-Belegung
Statusausgang (Ampel)	DIN 6 Pin
Drehgeber	DIN 4 Pin
Relaisschalter	DIN 7 Pin
Druckauslöser 1	DIN 3 Pin
USB	-
Ethernet	-
COMMS RS485 (180° Pin-Position)	DIN 5 Pin
COMMS RS232	DIN 5 Pin

Tabelle 3-2: Pin-Belegungs-Informationen für Anschluss

## Hauptnetzschalter

Der Hauptnetzschalter (Element 1, Abbildung 3-9) ist eine grüne Drucktaste zum Ein- und Ausschalten des Druckers. Der Hauptnetzschalter befindet sich auf der rechten Seite des Druckers.

**Hinweis:** Die Griffe (Element 2) ermöglichen das einfache Tragen der Einheit.



1. Hauptnetzschalter
2. Griffe

Abbildung 3-9: Hauptnetzschalter

## Rückfilter

Der Tinteneinheitlüfter saugt Luft aus der Geräteumgebung nach innen, um die Tinteneinheit kühl zu halten. Der Rückfilter entfernt den Staub aus der Luft, die in die Tinteneinheit strömt. IP55-Rückfilter ist Videojet 1550 Standard.

Der IP65-Rückfilter ist für Videojet 1550 optional.

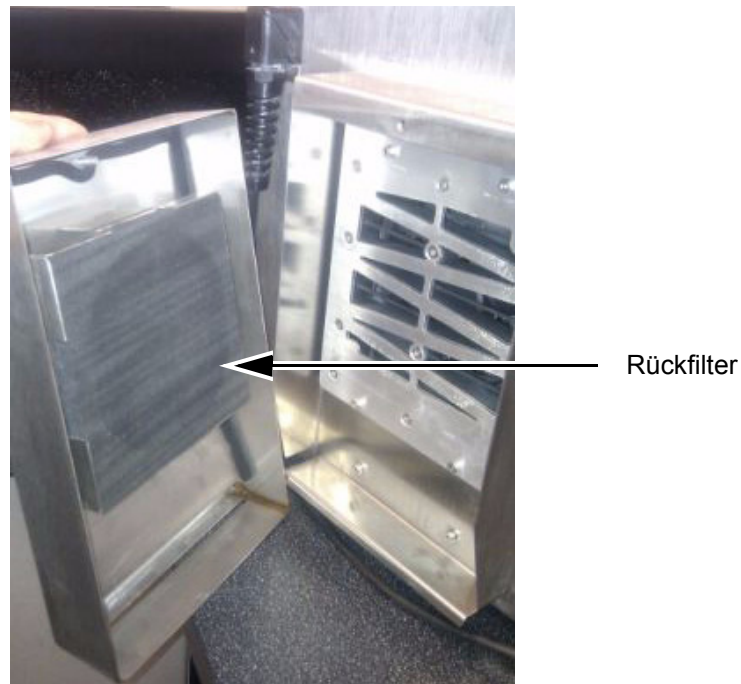


Abbildung 3-10: Rückfilter (Version IP55)

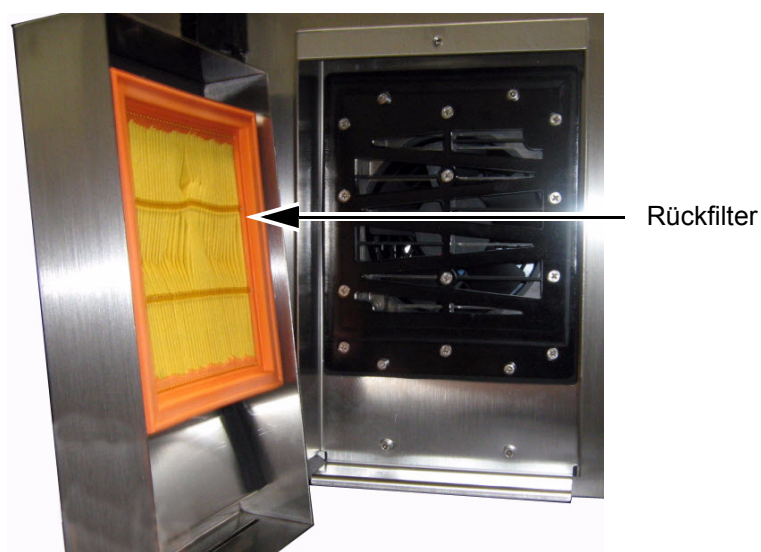


Abbildung 3-11: Rückfilter (Version IP65)

## Einführung

Dieses Kapitel beschreibt die Verfahren für folgende Aufgaben:

- Einschalten des Druckers
- Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche
- Verwendung der Seite „Werkzeuge“
- Sauberer Start/Schnellstart und sauberer Stopp/Schnellstopp des Druckers
- Kennwörter setzen
- Zähler
- Betriebsstunden
- Wartungsinformationen eingeben
- Druckerkonfiguration
- Drucken von Nachrichten
- Abschalten des Druckers

## Einschalten des Druckers

Mit folgenden Schritten können Sie den Drucker einschalten:

- 1 Nehmen Sie die Sichtprüfung vor.
- 2 Stellen Sie sicher, dass der Drucker mit Strom versorgt wird.
- 3 Drücken Sie den Hauptnetzschalter, um den Drucker einzuschalten.
- 4 Warten Sie, bis das Bediensystem des Druckers hochgefahren wurde.

## Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche ist ein intuitives Bediensystem auf Symbolbasis. Es verwendet einen benutzerfreundlichen Berührungsbildschirm mit verschiedenen aktiven Bereichen, die sich ähnlich wie eine Schaltfläche auf einem herkömmlichen Bildschirm einfach durch Berühren aktivieren lassen. Sämtliche technischen Aspekte der Druckereinrichtung und Bedienung werden über die Schaltfläche „Werkzeuge“ aufgerufen. Abbildung 4-1 zeigt die Seite „Home“ des Bediensystems an.

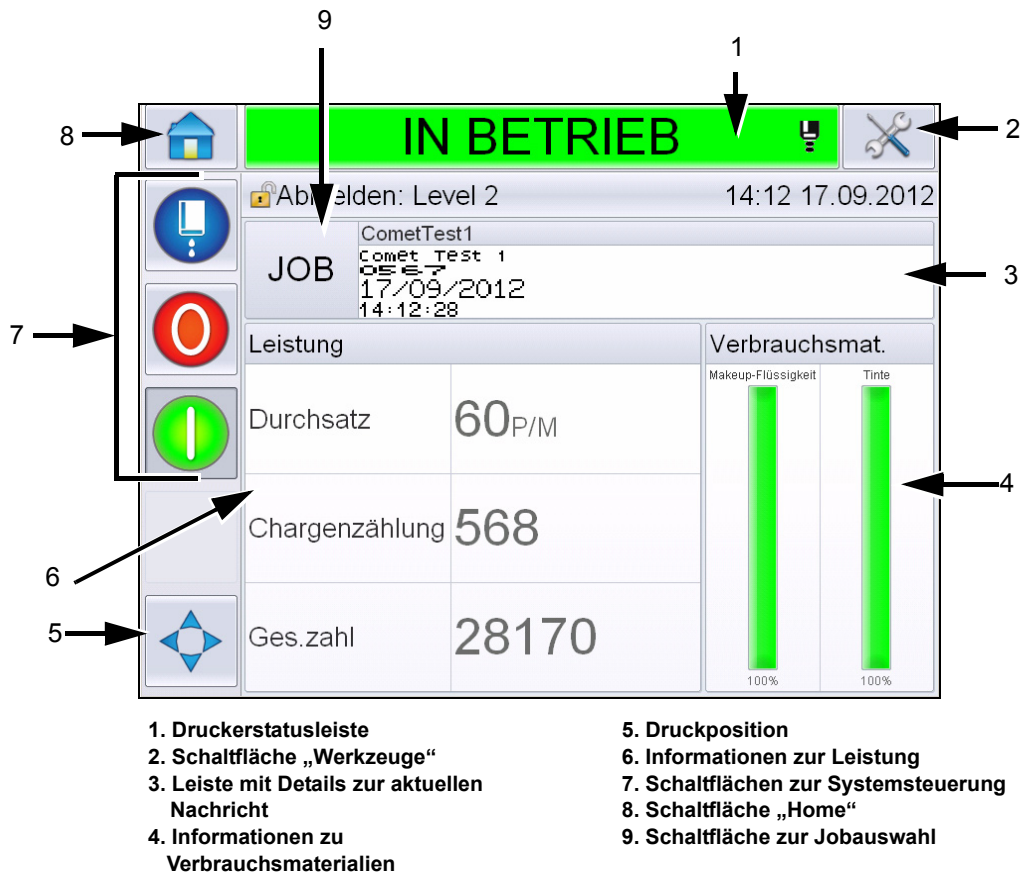


Abbildung 4-1: Seite „Home“

**Hinweis:** Der Benutzer kann die auf der Benutzeroberfläche angezeigte Sprache ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Internationalisierung“ auf Seite 5-7 der Tabelle 5-3.

Auf der Seite *Home* kann der Benutzer auf folgende Informationen zugreifen:



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Der Drucker beginnt mit dem Druckvorgang, wenn Sie die Druckerstatusleiste berühren, während sich der Drucker im *OFFLINE-Modus befindet*. Achten Sie darauf, die Statusleiste nicht zu berühren, wenn der Drucker nicht in Betrieb sein muss.


Schaltflächen	Informationen
Druckerstatusleiste	<p>Liefert Informationen über den Status des Druckers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>In Betrieb</i>- wenn der Drucker und der Tintenstrahl eingeschaltet sind und ein Druckvorgang ausgeführt wird.</li> <li>• <i>Offline</i>- wenn der Drucker und der Tintenstrahl eingeschaltet sind und kein Druckvorgang ausgeführt wird.</li> <li>• <i>Abschalten</i>- wenn der Drucker heruntergefahren und der Tintenstrahl ausgeschaltet ist.</li> <li>•  - Liefert Informationen darüber, ob der Tintenstrahl ein- oder ausgeschaltet ist oder gestartet wird.</li> <li>• Damit kann der Benutzer den Druckvorgang nach Wunsch aktivieren/deaktivieren.</li> </ul>
Schaltfläche Werkzeuge	Gestattet dem Benutzer den Zugriff auf die Seite „Werkzeuge“.
Leiste mit Details zur aktuellen Nachricht	Zeigt die tatsächliche Nachricht an, die gedruckt wird, und gestattet dem Benutzer das Bearbeiten der aktuellen Nachricht.
Informationen zu Verbrauchsmaterialien	Liefert Informationen über den Status der Pegel von Makeup- und Tintenkartuschen.
Druckposition	Gestattet dem Benutzer die Eingabe von Breite und Produktverzögerung in Lineareinheiten oder Teilertakten und das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Optionen „Druck umkehren“ und „Druck invertieren“.

Tabelle 4-1: Seite „Home“


Schaltflächen	Informationen
Informationen zur Leistung	Stellt Informationen über die Anzahl der Jobs bereit, die in einer Charge produziert werden, die Gesamtzahl der einzelnen Druckjobs und die Geschwindigkeit, mit der der Job gedruckt wird. Damit werden die Drucker- und Betriebsverfügbarkeit sowie weitere detaillierte Informationen angezeigt, beispielsweise die kurz- und langfristige Effizienz, die Trendgeschwindigkeit, die Trendeffizienz und die Nenngeschwindigkeit.
Steuerungsschaltflächen	<p>Damit kann der Benutzer folgende Aktionen ausführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauberer/Schnellstart oder sauberer/ Schnellstopp des Tintenstrahls.</li> <li>• Deaktivieren (Stoppen) des Druckmodus.</li> <li>• Aktivieren (Ausführen) des Druckmodus.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Tintenstrahl starten/stoppen</p> <p>Stopp</p> <p>Ausführen (Drucken)</p> </div> </div> <p><i>Abbildung 4-2: Steuerungsschaltflächen</i></p> <p><b>Hinweis:</b> Die Steuerungsschaltflächen sind auf jeder Seite sichtbar. Die Tintenstrahl-Schaltfläche ist immer sichtbar, wenn die Schaltflächen „Ausführen“ und „Stopp“ sichtbar sind, während der Drucker eingeschaltet ist.</p>
Schaltfläche „Home“	Gestattet dem Benutzer den Zugriff auf den Bildschirm „Home“ (siehe Abbildung 4-1 auf Seite 4-2).
Schaltfläche zur Jobauswahl	Gestattet dem Benutzer die Auswahl der erforderlichen Jobs aus der Liste.

Tabelle 4-1: Seite „Home“ (Fortsetzung)

## Verwendung der Seite „Werkzeuge“

Berühren Sie die Schaltfläche *Werkzeuge* auf der Seite „Home“, um auf die Seite „Werkzeuge“ (Abbildung 4-3) zuzugreifen.



Abbildung 4-3: Seite „Werkzeuge“

Auf der Seite *Werkzeuge* kann der Benutzer auf folgende Seiten zugreifen:

- Seite „Einrichtung“: Gestattet dem Benutzer das Ändern der Parameter zur Druckereinrichtung.
- Seite „Diagnose“: Bietet Routinen zum Aufspüren von Fehlern online und Diagnosefunktionen.
- Seite „Datenbanken“: Ermöglicht die Steuerung der Job-Datenbank des Druckers.
- Seite „Nachrichteneditor“: Gestattet dem Benutzer das Bearbeiten der Nachrichtendetails.

## Sauberer Start/Schnellstart und sauberer Stopp/Schnellstopp des Druckers

Das Standardverfahren zum Starten und Stoppen des Druckers sind „Sauberer Start“ und „Sauberer Stopp“.

**Hinweis:** Wenn die Optionen „Sauberer Start“ oder „Sauberer Stopp“ nicht verfügbar sind, erfordert der Drucker einen Schnellstart oder Schnellstopp. Der Drucker kann die Optionen „Sauberer Start“ und „Sauberer Stopp“ nicht bieten, wenn die Makeup-Flüssigkeit leer oder der Tintenkerne-Füllstand hoch ist. Stellen Sie sicher, dass die Makeup-Kartusche nicht leer ist bzw. dass der Tintenkernestand nicht hoch ist.



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Führen Sie „Sauberer Start“ oder „Sauberer Stopp“ nicht zu oft aus. Eine Nichtbefolgung dieses Hinweises kann die Viskosität der Tinte beeinträchtigen. Zu dünne Tinte vermindert die Druckqualität.

### Sauberer Start/Schnellstart

Berühren Sie die Schaltfläche *Tintenstrahl* auf der Seite „Home“. Wählen Sie entweder *Schnellstart Tintenstrahl* oder *Sauberer Start Tintenstrahl*. Der Drucker schaltet die Tinte ein und der Tintenstrahl startet. Die Statusleiste des Druckers blinkt und zeigt „Strahl startet“ an. Der Drucker wird dann in den OFFLINE-Modus versetzt.

**Hinweis:** Wenn Sie die Schaltfläche „Tintenstrahl“ gedrückt halten, kann „Schnellstart“ oder „Sauberer Start“ in einem Vorgang gewählt werden.

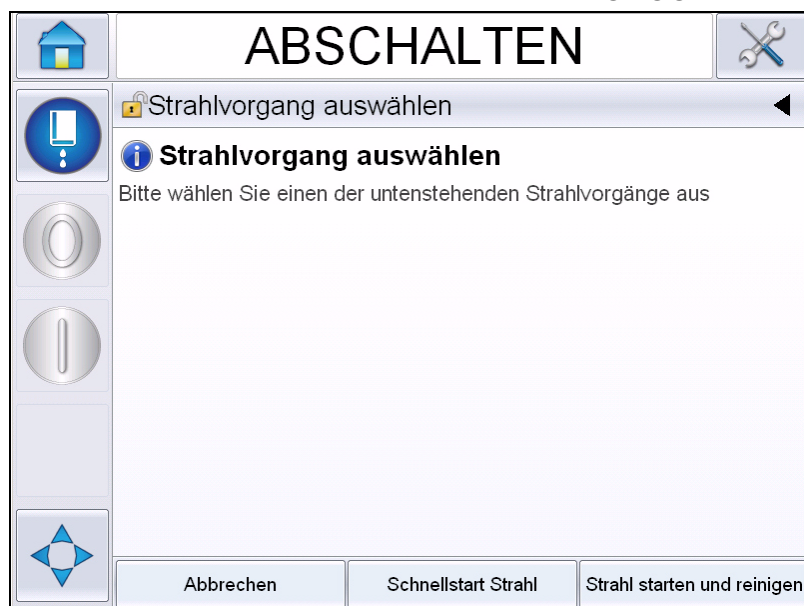


Abbildung 4-4: Schnellstart/Sauberer Start Tintenstrahl



## Sauberer Stopp/Schnellstopp

Berühren Sie die Schaltfläche „Tintenstrahl“, und wählen Sie entweder „Schnellstopp Tintenstrahl“ oder „Sauberer Stopp Tintenstrahl“. Der Drucker beendet den Tintenfluss. Die Statusleiste des Druckers blinkt und zeigt die Meldung „Strahl stoppt“ an. Dann wird der Drucker in den ABSCHALT-Modus versetzt.

**Hinweis:** Wenn Sie die Schaltfläche „Tintenstrahl“ gedrückt halten, kann „Schnellstopp“ oder „Sauberer Stopp“ in einem Vorgang gewählt werden.

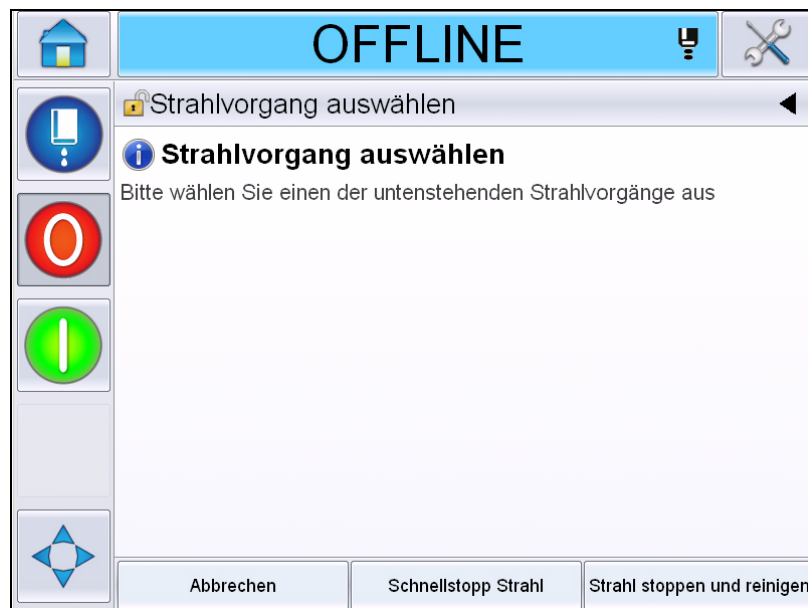


Abbildung 4-5: Schnellstopp/Sauberer Stopp Tintenstrahl

## Kennwörter setzen

Die UI hat folgende Zugriffsebenen:

- Die Ebene 0 ist die Standardkennwortebene.
- Die Ebenen 1 und 2 sind durch ein Kennwort geschützt. Der Kunde kann zwei Ebenen konfigurieren. Der Kunde kann die zwei Ebenen dazu verwenden, um auf verschiedene Menüs in der UI zuzugreifen.

Die Kennwörter werden über den CLARiTY<sup>®</sup> Konfigurationsmanager festgelegt und konfiguriert. Weitere Angaben finden Sie im Wartungshandbuch.

Die UI hat folgende Zugriffsebenen:

- Ebene 1
- Ebene 2
- Hersteller



Abbildung 4-6: Kennwortebenen

## Anmeldung

Wenn in einem Menü verlangt wird, dass sich ein Benutzer über die Ebene 0 anmeldet, wird der Benutzer zur Auswahl der erforderlichen Kennwortebene aufgefordert.



Abbildung 4-7: Ebene auswählen

Melden Sie sich auf Ebene 1 (Standardkennwort = 1111) oder Ebene 2 (Standardkennwort = 2222) mit dem Kennwort an. Die aktuelle Kennwortebene ändert sich von Ebene 0 aus auf die selektierte Kennwortebene.

Falls für einen Zugriff eine höhere Kennwortebene benötigt wird, muss sich der Benutzer zuerst abmelden und dann wieder auf der erforderlichen Kennwortebene anmelden.

Nur die Funktionen, die auf der Kennwortebene der Anmeldung zur Verfügung stehen, sind für den Benutzer sichtbar. Wenn auf dieser Kennwortebene für den Benutzer keine Optionen verfügbar sind, wird eine Meldung angezeigt.

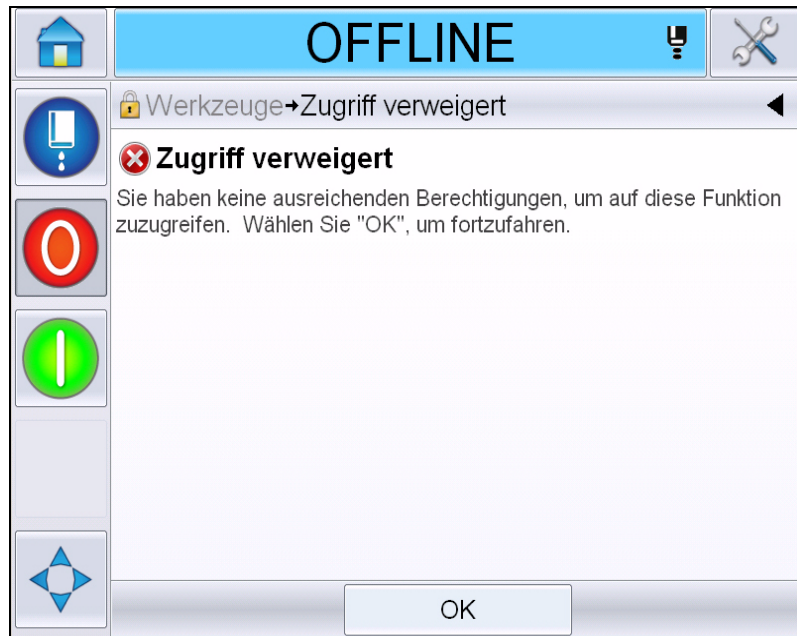


Abbildung 4-8: Zugriff verweigert

## Kennwort löschen

Gehen Sie zur Seite „Home“, und berühren Sie *Abmelden* (siehe Abbildung 4-9 auf Seite 4-11). Sie können sich dann von der derzeit aktiven Ebene abmelden.

**Hinweis:** Kennwörter der Ebene 1 und Ebene 2 werden nach einem standardmäßigen Zeitraum automatisch abgemeldet. Diese Funktion kann im CLARiTY<sup>®</sup> Konfigurationsmanager konfiguriert werden.



1. Aktuelle Kennwortebene
2. Zum Abmelden berühren

Abbildung 4-9: Abmelden

## Zähler

Der Zähler der Seite „Home“ zeigt die Gesamtzahl der Produkte an, die der Drucker erkannt hat. Hierbei werden alle entdeckten Produkte gezählt, also auch die, auf die der Drucker keine Nachricht gedruckt hat.

### Zähler zurücksetzen

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Zähler zurückzusetzen:

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Verbrauchsmaterialien*, und wählen Sie den erforderlichen Rücksetzvorgang.

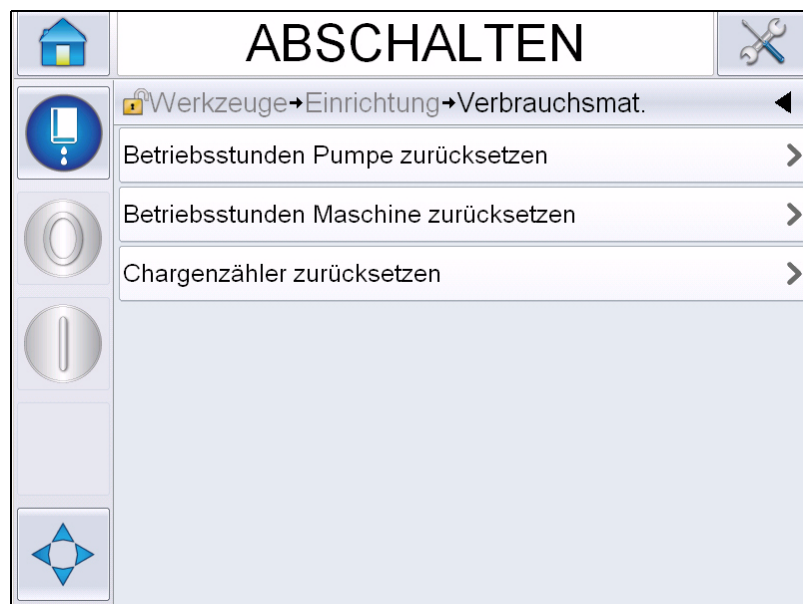


Abbildung 4-10: Zähler zurücksetzen.

**Hinweis:** Wenn Sie den Zähler zurücksetzen, können Sie den Vorgang nicht rückgängig machen.

## Betriebsstunden

### Anzeigen der Betriebsstunden

Sie können anzeigen, wie viele Stunden der Drucker und die Tintensystempumpe in Betrieb waren. Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Verbrauchsmaterialien > Druckerlebensdauer*.

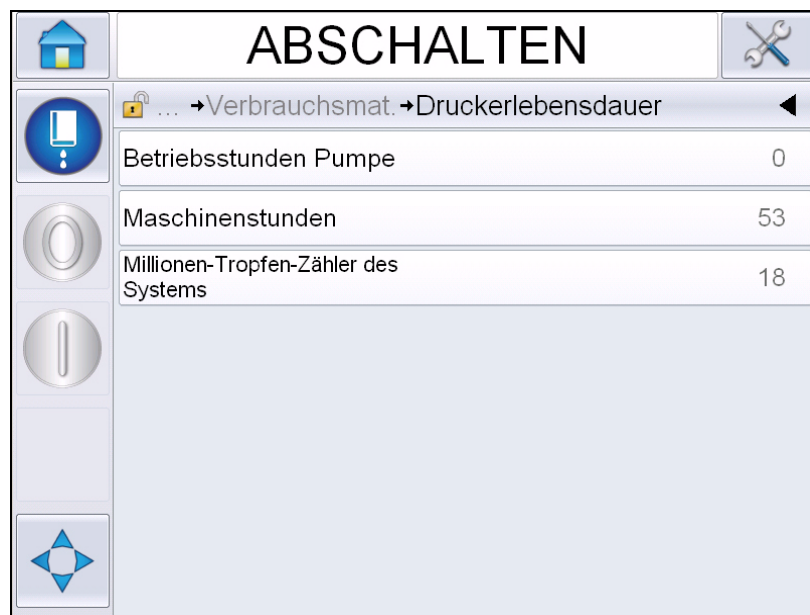


Abbildung 4-11: Betriebsstunden anzeigen

### Betriebsstunden zurücksetzen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Verbrauchsmaterialien*, und wählen Sie nach Bedarf *Betriebsstunden Pumpe zurücksetzen* oder *Betriebsstunden Maschine zurücksetzen*.

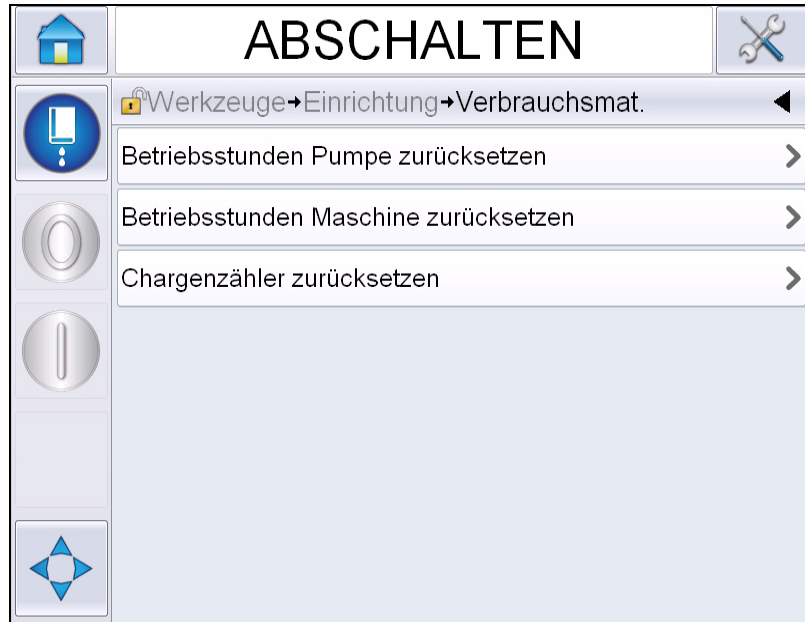


Abbildung 4-12: Betriebsstunden zurücksetzen



## Konfigurieren des seriellen Anschlusses

Der serielle RS-232-Kommunikationsport ist Standard für den Videojet 1550 Drucker. Weitere Informationen erhalten Sie vom Videojet-Vertriebspartner oder der Videojet-Niederlassung.

Sie können den Kommunikationsport des Druckers für die Übertragung von Datenprotokollierungsinformationen zwischen dem Port und einem externen Gerät einrichten.

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Kommunikation*.

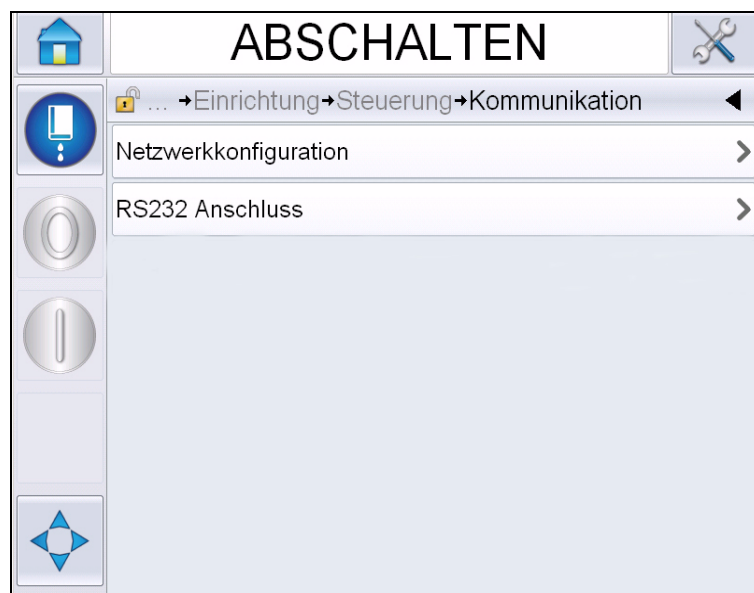


Abbildung 4-13: Serieller Anschluss

- 2 Wählen Sie den RS232-Port.



Abbildung 4-14: Serieller Anschluss

3 Sie können folgende Einstellungen konfigurieren:

Baudrate	Setzt die Baudrate für die Übertragung zu externen Einheiten
Datenbits	Setzt die Anzahl der in einem Datenwort verwendeten Bits
Stoppbits	Setzt die Anzahl der in einem Datenwort verwendeten Stoppbits
Parität	Wählen Sie für die Datenübertragung Odd parity (Ungerade Parität), Even parity (Gerade Parität) oder No parity (Keine Parität).
Durchflusssteuerung	Wählen Sie None (Keine), Software oder Hardware für die Flusssteuerung.

4 Berühren Sie nach dem Konfigurieren jeder Option **OK**. Berühren Sie die Schaltfläche „Zurück“ oder „Home“, um die Konfiguration abzuschließen.

## Eingeben von Wartungsinformationen

Sie können die Wartungsinformationen auf dem Drucker aufzeichnen.

- 1 Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Kontaktinformationen*.



Abbildung 4-15: Wartungsinformationen eingeben

- 2 Geben Sie folgende Informationen in die Felder ein:

Vor Ort	Eintrag
Druckerstandort	Der korrekte Name des Standorts (zum Beispiel Werksname und Maschinenummer).
Kundenname	Der Name Ihres Unternehmens.
Adresszeilen 1 bis 4	Vollständige Anschrift des Druckerstandorts.
Seriennummer	Geben Sie Seriennummer des Druckers ein.
Telefonnummer	Die vollständige Telefonnummer des Kundendienstes von Videojet Technologies Inc. lautet 1-800-843-3610 (nur USA), oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertreter von Videojet Technologies Inc.

- 3 Berühren Sie *OK* nach der jeweiligen Eingabe von Informationen. Berühren Sie die Schaltfläche „Zurück“ oder „Home“, nachdem Sie die Informationen eingegeben haben.

**Hinweis:** Sie können die Serviceinformationen anzeigen, indem Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Verbrauchsmaterialien > Kontaktinformationen* navigieren.

## Druckerkonfiguration

Zum Konfigurieren des Druckers navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf*.

**Hinweis:** Die Benutzeroberfläche zeigt nur die zur Auswahl verfügbaren Optionen an.



Abbildung 4-16: Menü „Druckkopf“

Das Menü „Druckkopf“ verfügt über folgende Optionen.

## Druckauslöser

Tabelle 4-2 auf Seite 4-19 beschreibt die Optionen im Menü *Druckauslöser*.

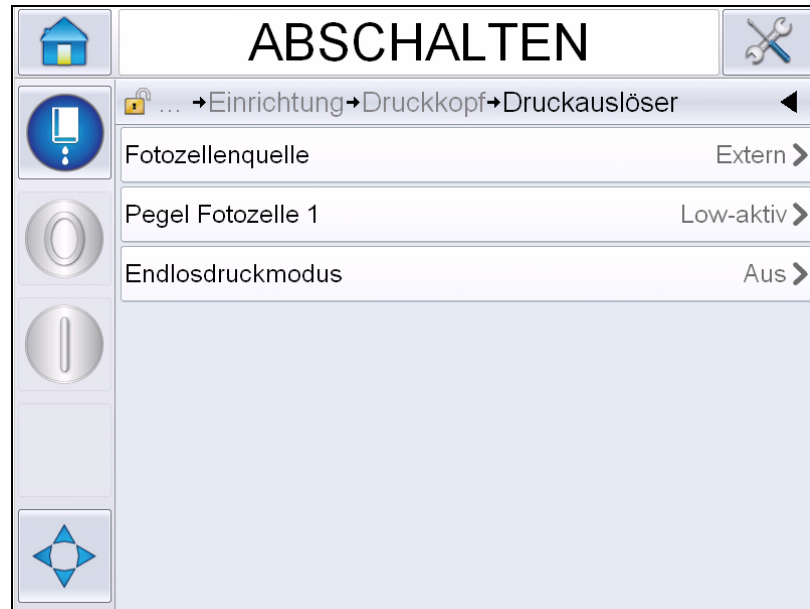


Abbildung 4-17: Menü „Druckauslöser“

Fotzellenquelle	Der Druck wird von der Quelle „Extern“ aus aktiviert. <b>Hinweis:</b> Die Option <i>Keine</i> ist auch im Menü <i>Fotzellenquelle</i> verfügbar.
Pegel Fotozelle 1	Damit kann der Fotzellen-Auslöserpegel auf „hoch“ oder „niedrig“ eingestellt werden.
Endlosdruckmodus	Aktivieren Sie die Endlosdruckoption, um die Nachricht wiederholt zu drucken (weitere Informationen finden Sie unter „Einsatz der Endlosdruckoption“ auf Seite 4-29).

Tabelle 4-2: Menü „Druckauslöser“

## Codierer

Tabelle 4-3 beschreibt die Optionen im Menü Codierer.

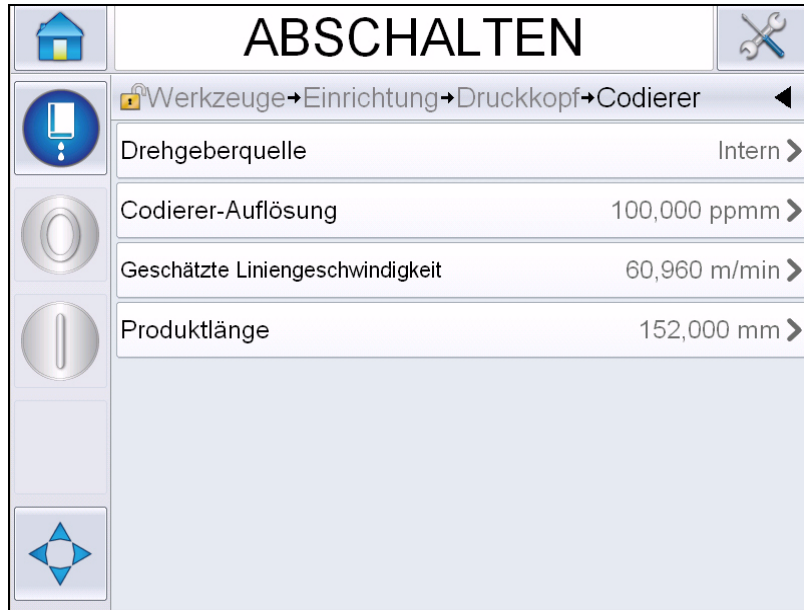


Abbildung 4-18: Menü „Codierer“

**Hinweis:** Wird die Quelle des Codierer auf externen oder Auto-Codierer eingestellt, wird das Menü „Codierer-Typ“ aktiviert.

Drehgeberquelle	Setzen Sie den Codierer für eine fixierte Liniengeschwindigkeit auf die Option „Intern“. Setzen Sie ihn auf die Option „Extern“ bei Verwendung eines kompatiblen Codierers, wenn die Liniengeschwindigkeit variabel ist. <b>Hinweis:</b> Wenn „Externer Drehgeber“ gewählt wird, muss der Benutzer auch den Codierer-Typ eingeben. Setzen Sie ihn auf „Auto-Codierer“, wenn sich die Geschwindigkeit des Produkts ändert, weil das Produkt über das Transportband rutscht.
Codierertyp	Wenn „Externer Drehgeber“ gewählt wird, geben Sie den Codierer-Typen ein (Nicht-Quadratur, A dann B oder B dann A).
Codierer-auflösung	Geben Sie die Codiererauflösung ein.
Geschätzte Liniengeschwindigkeit	Geben Sie die geschätzte Liniengeschwindigkeit ein.
Produktlänge	Geben Sie die Produktlänge ein. Die Produktlänge ist erforderlich, wenn „Medienbreite Filterung“ aktiviert ist. Weitere Informationen über die Filterung der Medienbreite finden Sie in Tabelle 4-4 auf Seite 4-21.

Tabelle 4-3: Menü „Codierer“

## Erweiterte Funktionen

Tabelle 4-4 beschreibt die Optionen im Menü *Erweiterte Funktionen*.

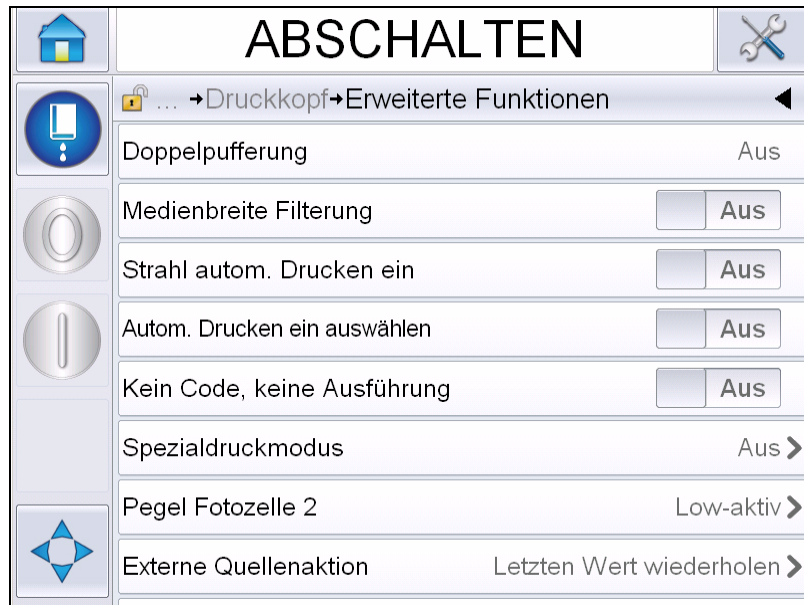


Abbildung 4-19: Menü „Erweiterte Funktionen“

**Hinweis:** Durch die Auswahl bestimmter Funktionen werden andere Funktionen deaktiviert und von der Benutzeroberfläche entfernt. Wenn beispielsweise „Doppelpufferung“ auf „Ein“ gesetzt wird, wird dadurch „Spezialdruckmodus“ deaktiviert. Wenn Sie nicht in der Lage sind, die erforderliche Option auszuwählen, prüfen Sie die Druckereinstellungen.

Doppelpufferung	Die Einstellung „Doppelpufferung“ ist standardmäßig auf AUS gestellt. Aktivieren Sie die Doppelpufferung, um ohne Produktverzögerung zu drucken. Deaktivieren Sie die Doppelpufferung, wenn ein externer Host das Drucken steuert, um Druckverzögerung zu vermeiden. Deaktivieren Sie dieses Leistungsmerkmal während folgender Modi: „Spezialdruckmodus“, „Externe Nachricht wählen“ und „Auto-Drehgeber“.
Medienbreite Filterung	Diese Option kann auf „Ein“ oder „Aus“ gestellt werden. Mit „Medienbreite Filterung“ wird die Produktlänge im Drucker festgelegt. Damit kann der Drucker den Produkterkennungsauslöser ignorieren, während das Produkt die Fotozelle passiert. Diese Einstellung ist dann nützlich, wenn die Fotozelle zweimal vom selben Produkt ausgelöst würde.
Strahl autom. Drucken ein	Sie können den Drucker so einstellen, dass er automatisch mit dem Druck beginnt sobald der Tintenstrahl gestartet wurde. <b>Hinweis:</b> Es muss ein Text für den Druck verfügbar sein.

Tabelle 4-4: Menü „Erweiterte Funktionen“

Autom. Drucken ein auswählen	Damit kann der Drucker so eingestellt werden, dass der Druck sofort nach Auswahl einer Nachricht beginnt, vorausgesetzt der Tintenstrahl wurde gestartet.
Kein Code, keine Ausführung	Diese Option kann auf <i>Ein</i> oder <i>Aus</i> gestellt werden. Hinweis: Wenn die Option „Kein Code, keine Ausführung“ auf „ <i>Ein</i> “ <i>gesetzt wurde</i> , müssen Sie den „Schwellenwert kein Code, keine Ausführung“ eingeben. Geben Sie die Mindest-, Höchst- und Standardschwellenwerte ein.
Spezialdruckmodus	Wählen Sie den Modus DIN-Druck oder Travers-Druck. Außerdem können Sie den Spezialdruckmodus ausschalten (siehe „DIN-Drucken“ auf Seite 4-30). <b>Hinweis:</b> Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Doppelpufferung auf EIN gestellt wurde.
Umgekehrte Produktverzögerung	Diese Option ist verfügbar, wenn der Travers-Druckmodus gewählt wurde. Die umgekehrte Produktverzögerung kann entweder in mm oder Takten eingegeben werden, je nachdem, welche Einheit im Nachrichtenkonfigurationsmenü gewählt wurde.
Pegel Fotozelle 2	Um die Nutzung positiv oder negativ schaltender Fotozellen zu ermöglichen, kann mit diesem Befehl der Fotozellen-Auslöserpegel auf High oder Low eingestellt werden.
Externe Quellenaktion	Liefert Instruktionen an den Drucker, wenn der Datensatzpuffer keine Daten mehr hat. <i>Stopp</i> - Der Drucker stoppt den Druck, wenn das Ende des Puffers erreicht ist. <i>Letzten Wert wiederholen</i> - Der Drucker druckt weiterhin die letzte Nachricht, wenn das Ende des Puffers erreicht ist.

Tabelle 4-4: Menü „Erweiterte Funktionen“ (Fortsetzung)

## Meldungskonfiguration

Der Benutzer kann Lineareinheiten (mm/Zoll) oder Teilertakte zum Konfigurieren von Nachrichten in diesem Menü auswählen.

**Hinweis:** Durch die Auswahl der Einheit in diesem Menü wird der Bereich der Werte der anderen Nachrichtenparameter auf die gewählte Einheit geändert.



## Druckbestätigung

Tabelle 4-5 beschreibt die Optionen im Menü *Druckbestätigung*.



Abbildung 4-20: Menü „Druckbestätigung“

Druck- bestätigung	Sendet ein Signal an ein externes Steuerungssystem (normalerweise durch Anschluss COMM1).
	1. Aus
	2. Nach Kompilation
	<b>Hinweis:</b> Wenn „Nach Kompilation“ aktiviert ist, fordert die Benutzeroberfläche zur Eingabe der Druckbestätigung für das Gerät und der Druckbestätigung des ASCII-Codes auf.
Druckbestätigung Gerät	Wählen Sie RS 282 (RS 485 ist auf dem Videojet 1550/1650 nicht verfügbar).
Druckbestätigung ASCII-Code	Setzt den ASCII-Zeichensatz-Code (0 bis 255), der an das Steuerungssystem gesendet wird.
Vollständige Breite drucken	Geben Sie die vollständige Druckbreite in Metern ein.

Tabelle 4-5: Menü „Druckbestätigung“

## Eingänge

Tabelle 4-6 beschreibt die Optionen im Menü *Eingänge*.

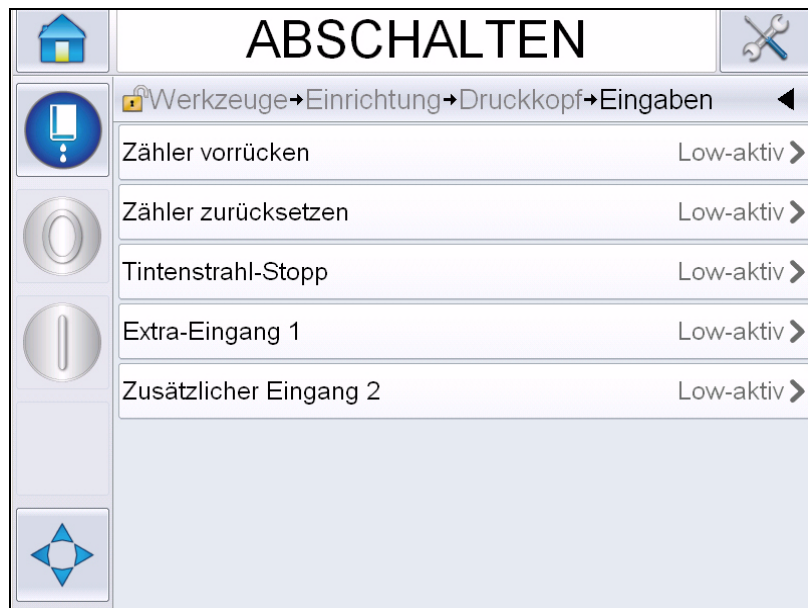


Abbildung 4-21: Menü „Eingänge“

Zähler vorrücken	Wählen Sie <i>Low-Aktiv</i> oder <i>High-Aktiv</i> aus den Optionen.
Zähler zurücksetzen	
Tintenstrahl-Stopp	
Zusätzlicher Eingang 1	
Zusätzlicher Eingang 2	

Tabelle 4-6: Menü „Eingänge“

## Kopfparameter

Tabelle 4-7 beschreibt die Optionen im Menü *Kopfparameter*.

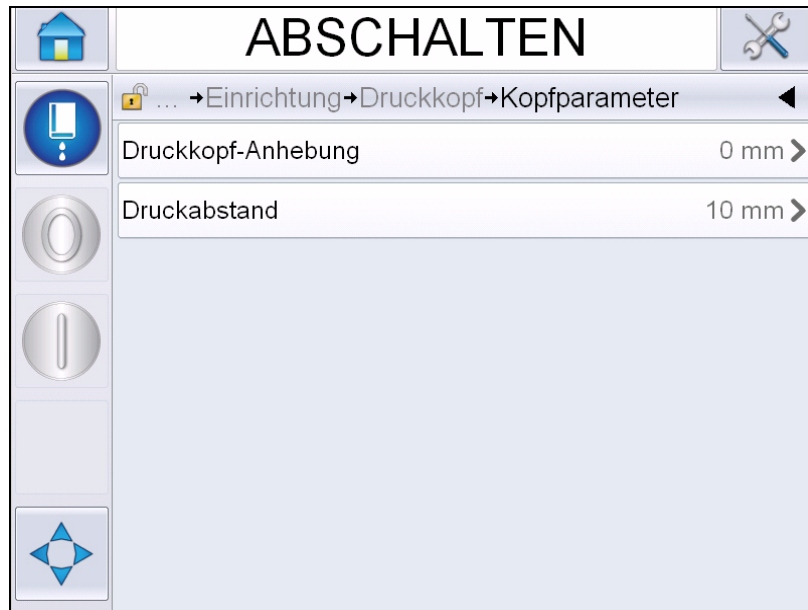


Abbildung 4-22: Menü „Kopfparameter“

Druckkopf-Anhebung	Geben Sie die Druckkopf-Anhebung in Millimetern ein. Dies ist die vertikale Entfernung zwischen dem Ausgangspunkt des Verbindungsschlauchs auf der Gehäusesseite und der Unterseite des Druckkopfs bei Befestigung am Förderband für den Produktionsdruck.
Druckabstand	Geben Sie die Entfernung zwischen Druckkopf und dem Produkt in Millimetern ein.

Tabelle 4-7: Menü „Kopfparameter“

## EHT/HV

Tabelle 4-8 beschreibt die Optionen im Menü *EHT/HV*.

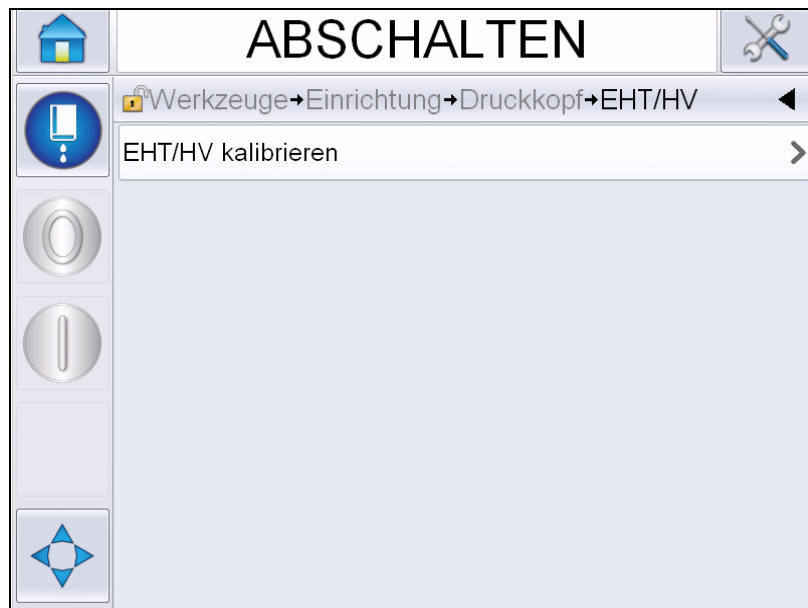


Abbildung 4-23: Menü „EHT/HV“

EHT/HV kalibrieren	Befolgen Sie die Bildschirmbefehle, um EHT/HV zu kalibrieren.
--------------------	---

Tabelle 4-8: Menü „EHT/HV“

## Systemservice-Vorgänge

Tabelle 4-9 beschreibt die Optionen im Menü *Systemservice-Vorgänge*.

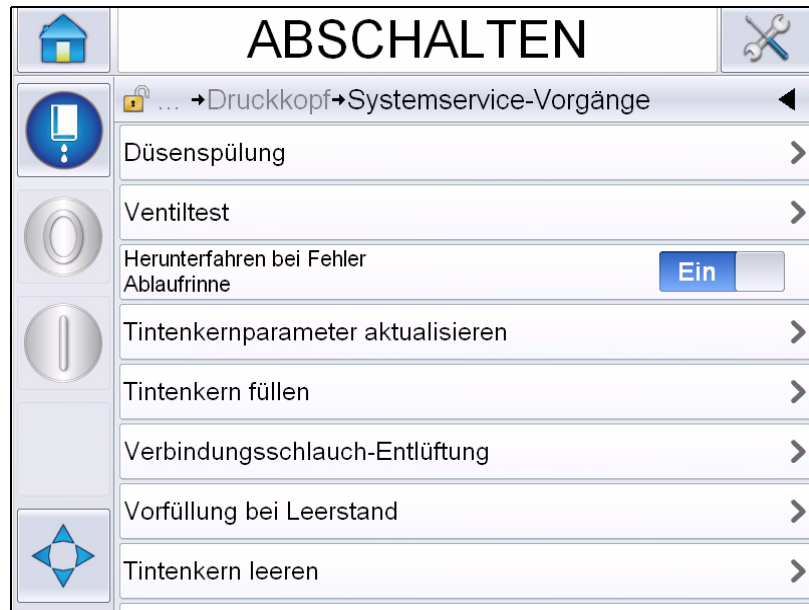


Abbildung 4-24: Menü „Systemservice-Vorgänge“

Düsenspülung	Verwenden Sie diese Option zum Spülen der Düse. Das System fordert Sie vor dem Fortfahren zur Bestätigung des Vorgangs auf.
Ventilttest	Verwenden Sie diese Option zum Durchführen des Ventilttests. Der Benutzer kann die Ventile und dann den Testtyp auswählen. <b>Hinweis:</b> Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn sich der Drucker im ausgeschalteten Zustand befindet.
Herunter bei Fehler Ablaufrinne	Sie können die Option entweder einschalten oder ausschalten.
Tintenkernelparameter aktualisieren	Verwenden Sie diese Funktion zur Aktualisierung der Parameter für den Tintenkernel.
Tintenkernel füllen	Diese Funktion wird verwendet, um ein leeres Tintenkernelmodul durch das Zuführen von Tinte aus einer Tintenkartusche zu füllen. Normalerweise kommt diese Funktion während der Inbetriebnahme oder beim Auswechseln des Tintenkernelmoduls zum Einsatz. Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.

Tabelle 4-9: Menü „Systemservice-Vorgänge“

Verbindungsschlauch-Entlüftung	Wenn Sie eine Spülung des Verbindungsschlauchs durchführen, müssen die Verbindungsschlauchzuführung und Rückleitungen von der Düsenzuleitung und den Rückleitungen getrennt sein. Verbinden Sie die Zu- und Rückführleitungen des Verbindungsschlauchs zu einem Kreislauf und verschließen Sie die Zu- und Rückführleitungen der Düse. Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
Vorfüllung bei Leerstand	Der Benutzer wird vor dem Fortfahren zur Bestätigung des Vorgangs aufgefordert. Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
Tintenkerne leeren	Diese Funktion entfernt die Tinte aus dem Tintenkernelement und leitet sie in eine speziell programmierte Tintenkartusche.
Tintenkerne spülen	Der Tintenkernelement wird gespült. „Tintenkerne spülen“ wird verwendet, wenn der Drucker zu einem anderen Standort transportiert oder gelagert werden soll. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Tabelle 4-9: Menü „Systemservice-Vorgänge“ (Fortsetzung)

**Hinweis:** Die im Menü „Einrichtung“ verfügbaren Optionen hängen von der Druckereinrichtung ab.

## Einsatz der Endlosdruckoption

Wenn Sie den Modus *Endlosdruck* (Abbildung 4-17 auf Seite 4-19) aktivieren, wird der Text wiederholt gedruckt. Die Nachricht wird nur dann gedruckt, wenn der Eingang der Produkterkennung aktiviert ist. Diese Option ist dann nützlich, wenn Sie die Nachrichten in korrekten und regulären Zeitintervallen auf kontinuierliche Produkte drucken müssen.

- 1 Wählen Sie *Endlosdruck* im Menü *Druckauslöser*. Das Dialogfeld *Endlosdruckmodus* erscheint (Abbildung 4-25).

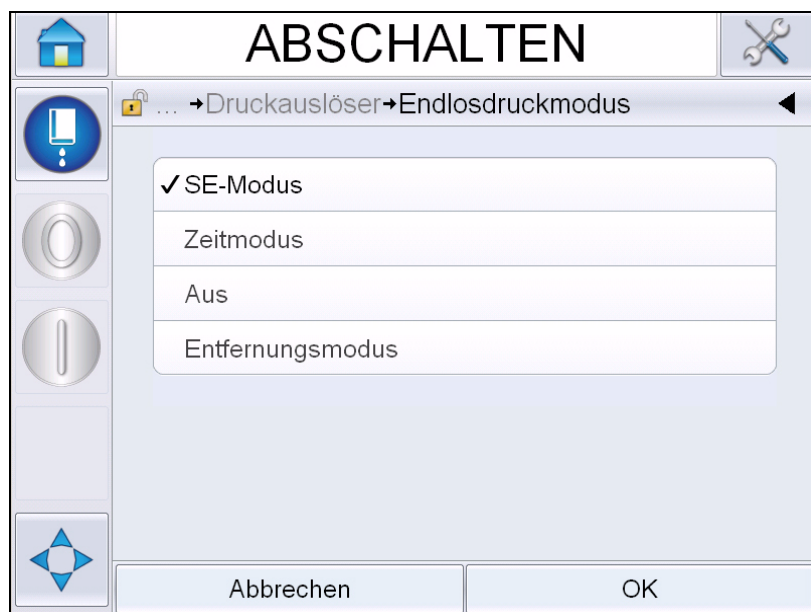


Abbildung 4-25: Dialogfeld „Endlosdruckmodus“

- 2 Stellen Sie die Verzögerungsoption *SE-Modus* ein, um die Takte des externen Drehgebers für die Abstände zwischen jedem Druckbeginn zu verwenden. Geben Sie die Mindest-, Höchst- und Standardwerte der SE-Impulse ein.
- 3 Wenn es keinen externen Drehgeber gibt, legen Sie die *Zeitmodusverzögerung* auf die Verwendung der intern erzeugten Takte fest, um den Abstand zwischen den Drucken zu setzen. Geben Sie die Mindest-, Höchst- und Standardwerte der Zeitverzögerung ein.
- 4 Stellen Sie die Entfernungsmodusverzögerung ein, um ein benutzerdefiniertes Abstandsintervall für die Abstände zwischen jedem Druckbeginn festzulegen.

## DIN-Drucken

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Erweiterte Funktionen > Spezialdruck*, und wählen Sie *DIN-Drucken*.



Abbildung 4-26: Dialogfeld Endlosdruckmodus

DIN-Druck	Kehrt automatisch jeden zweiten Druck um. Diese Methode wird für das Bedrucken von Kabeln verwendet.
Travers-Druck	Konfiguriert die Nachricht so, dass sie bidirektional gedruckt werden kann



## Nachrichten drucken

Sie müssen eine Nachricht auswählen, bevor Sie den Druckprozess starten können.

### Auswählen einer Nachricht

Um eine Nachricht zu drucken, derzeit nicht angezeigt wird, müssen Sie die betreffende Nachricht zuerst auswählen.

Zum Auswählen einer Nachricht gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Berühren Sie die Schaltfläche *Job* auf dem Home-Bildschirm.
- 2 Eine Liste mit verfügbaren Nachrichten wird eingeblendet (siehe Abbildung 4-27).

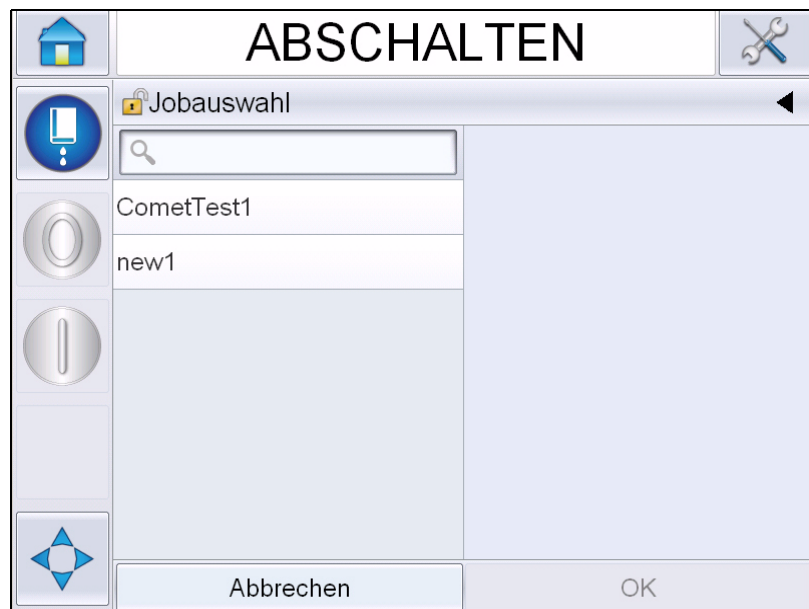


Abbildung 4-27: Jobauswahl

- 3 Geben Sie den Namen der gewünschten Nachricht in der Liste ein. Bei längeren Listen erscheint auf der rechten Seite eine Rollleiste. Ziehen Sie die Bildlaufleiste nach oben oder unten, um durch die Liste zu navigieren.

Sie können auch nach dem Namen der Nachricht suchen und ihn aus der Liste auswählen. Berühren Sie die Suchleiste

. Geben Sie über die eingeblendete

QWERTY-Tastatur den Namen der Nachricht ein, und wählen Sie die entsprechende Nachricht aus der gefilterten Liste.

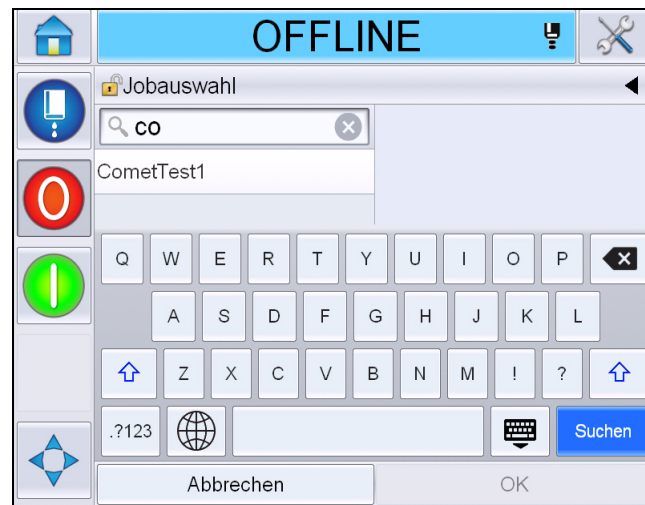


Abbildung 4-28: Jobauswahl

- 4 Berühren Sie die Schaltfläche **OK**, um eine Vorschau der Nachricht anzuzeigen.
- 5 Berühren Sie **OK** auf dem Vorschaubildschirm, um die Einzelheiten zu bestätigen. Die neue Nachricht wird zur aktuellen Nachricht.

**Hinweis:** Eine neue Nachricht kann bei laufendem Drucker und im Offline-Betrieb ausgewählt werden. Die neue Nachricht ersetzt die aktuelle Nachricht, sobald Sie Schritt 5 durchgeführt haben.

- 6 Berühren Sie die **Home**-Schaltfläche, um zum Home-Bildschirm zurückzukehren.

Um das Menü zur Auswahl der Nachricht zu einem beliebigen Zeitpunkt ohne Änderung zu schließen, berühren Sie die Schaltfläche **Abbrechen**.

### Vom Benutzer bearbeitbare Felder

Wenn die gewählte Nachricht über ein vom Benutzer bearbeitbares Feld verfügt, wird der Bediener zum Prüfen und ggf. zum Bearbeiten dieses Feldes aufgefordert.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Benutzerfeld zu bearbeiten:

- 1 Nach Auswahl einer Nachricht erscheint die Liste der vom Benutzer bearbeitbaren Felder in der Nachricht (siehe Abbildung 4-29 auf Seite 4-33).

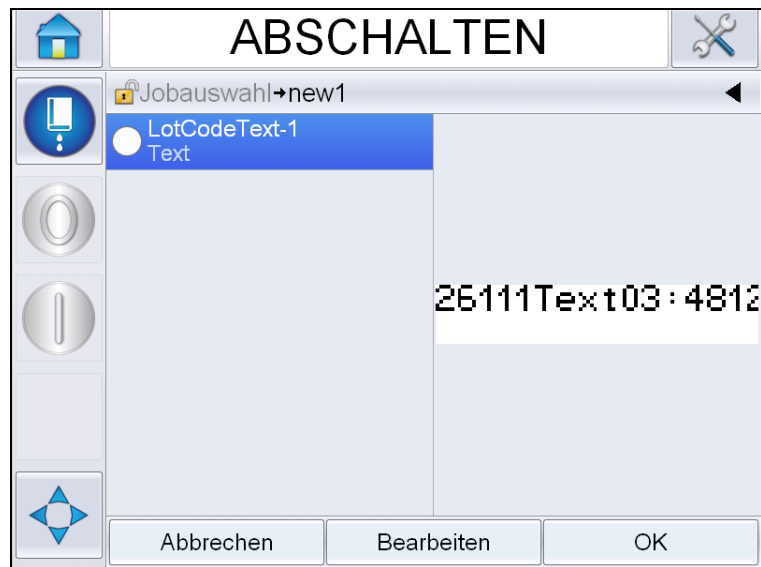


Abbildung 4-29: Vom Benutzer bearbeitbare Felder

- 2 Wenn das Benutzerfeld ohne Änderungen beibehalten werden sollte, wählen Sie das Benutzerfeld und berühren *OK*. Daraufhin erscheint im Feld ein grünes Häkchen (siehe Abbildung 4-30).

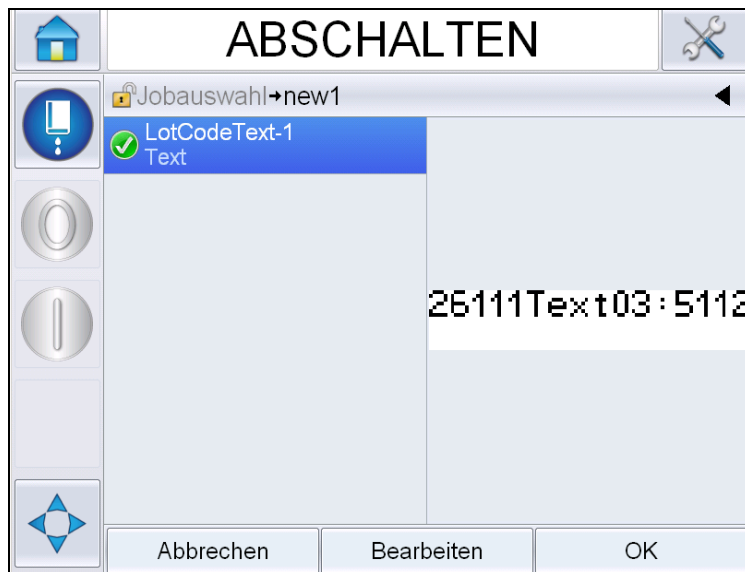


Abbildung 4-30: Bearbeitete Nachricht

- 3 Zum Ändern des Benutzerfeldes wählen Sie es und berühren *Bearbeiten*. Der entsprechende Benutzerfeld-Editor, der auf dem Typ des Benutzerfeldes basiert, wird für die Aktualisierung angezeigt. Aktualisieren Sie das Benutzerfeld nach Bedarf, und berühren Sie *OK*.

- 4 Nachdem die Benutzerfelder aktualisiert oder bestätigt wurden, wird die Nachrichtenvorschau angezeigt.
- 5 Wählen Sie *OK*, um die Nachricht zum Drucken weiterzuleiten.

### Funktion „Zum Bearbeiten berühren“

Um Benutzerfelder in einer Drucknachricht schnell und problemlos zu aktualisieren und zu ändern, kann der Benutzer die Funktion *Zum Bearbeiten berühren* verwenden.

- 1 Wählen Sie die *Leiste mit Details zur aktuellen Nachricht*, um die Nachrichtenvorschau anzuzeigen.

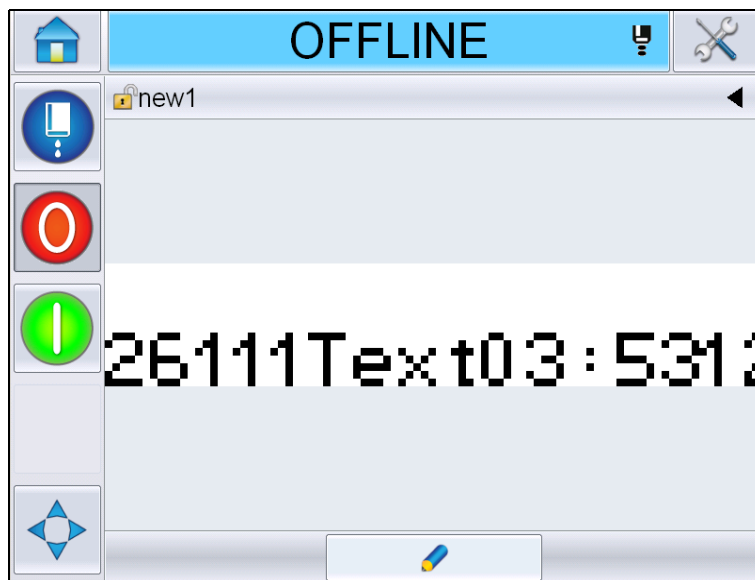



Abbildung 4-31: Nachrichtenvorschau - Zum Bearbeiten berühren

- 2 Berühren Sie die Schaltfläche  .
- 3 Die Nachricht wird geöffnet, wobei die vom Benutzer bearbeitbaren Felder hervorgehoben erscheinen.

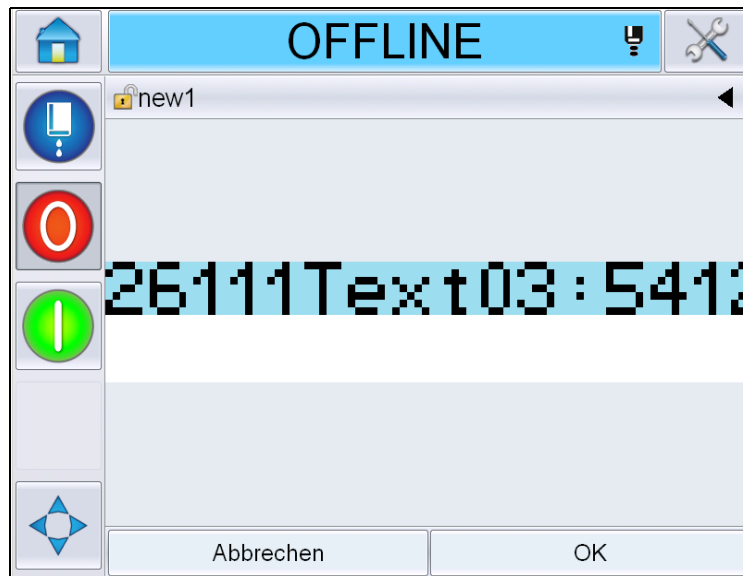


Abbildung 4-32: Vom Benutzer bearbeitbare Felder hervorgehoben

- 4 Zum Bearbeiten eines Benutzerfeldes berühren Sie dieses.
- 5 Der entsprechende Benutzerfeld-Editor, der auf dem Typ des Benutzerfeldes basiert, wird für die Aktualisierung angezeigt. Aktualisieren Sie das Benutzerfeld nach Bedarf, und berühren Sie OK.



Abbildung 4-33: Benutzerfeld-Editor


- 6 Wenn es ein zweites Benutzerfeld gibt, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.
- 7 Berühren Sie OK, nachdem alle erforderlichen Benutzerfelder bearbeitet wurden. Der Job wird im Drucker aktualisiert und nach dem nächsten Druck in der Leiste mit Details zur aktuellen Nachricht angezeigt.

## Starten des Drucks

Zum Starten des Tintenstrahls können Sie die Schnellstartsequenz verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Wartungshandbuch. Wählen Sie die Schaltfläche *Tintenstrahl* und dann entweder *Schnellstart* oder *Sauberer Start*.

**Hinweis:** Wenn keine Fehler oder Warnungen anliegen, kann der Tintenstrahl durch Auswahl der Statusleiste gestartet oder gestoppt werden.

- 1 Das Starten der Tintenstrahl-Startsequenz wird unter „Sauberer Start/Schnellstart“ auf Seite 4-6 beschrieben.

Während der Sequenz blinkt die Druckerstatusleiste. Der Ablauf der Sequenz dauert ca. eine Minute. Danach wird das Symbol  konstant angezeigt.

Wenn keine Warnungen anliegen, erscheint in der Statusleiste der Status *In Betrieb*.

- 2 Zum Starten des Druckvorgangs sind folgende Operationen nötig:
  - Berühren Sie die Schaltfläche EIN. Die Farbe des Schaltflächenhintergrunds ändert sich auf grau.
  - Der Produktsensor muss ein Ereignisauslösersignal senden.
  - Möglicherweise müssen die Nachrichtenparameter angepasst werden
  - Der Pegel der Fozelle muss eventuell geändert werden (rufen Sie *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf > Druckaulöser > Pegel Fozelle 1* auf).

**Hinweis:** Wenn der Druck aktiviert wurde, leuchtet die grüne LED auf der Ampel (falls installiert) konstant. Wenn keine Warnungen anliegen, ändert sich die Farbe der Statusleiste auf grün, und der Status „In Betrieb“ wird angezeigt.

## Drucküberwachung

Wenn der Drucker in Betrieb ist, verwenden Sie Folgendes zur Überwachung des Status:


- Die Statusleiste auf der Anzeige
- Die Signallampe (falls installiert)

## Drucker stoppen

Berühren Sie die Schaltfläche „Stopp“, um den Druckvorgang zu stoppen. Das Drucken ist deaktiviert, und in der Druckerstatusleiste erscheint die Meldung OFFLINE. Der Tintenstrahl ist noch in Betrieb.

## Tintenstrahl stoppen



- Berühren Sie die Schaltfläche , um den Tintenstrahl zu stoppen.
- Sie können auch die Schnellstopp-Sequenzen verwenden, um sowohl den Tintenstrahl als auch den Druckvorgang zu stoppen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Wartungshandbuch. Berühren Sie die Schaltfläche „Tintenstrahl“, und wählen Sie entweder „Schnellstopp“ oder „Sauberer Stopp“.
- Während dieser Sequenz blinkt die Druckerstatusleiste blau und zeigt den Offline-Modus an. Die Sequenz dauert etwa eine Minute. Die Farbe der Statusleiste ändert sich auf weiß, und die Meldung ABSCHALTEN wird angezeigt, wenn keine Warnungen anliegen.

**Hinweis:** Schalten Sie den Drucker nicht aus, bevor der Spülzyklus abgeschlossen wurde.

## Abschalten des Druckers



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Schalten Sie den Drucker ab, nachdem der Strahl-Abschaltzyklus abgeschlossen wurde. Das Nichtbeachten dieses Vorsichtshinweises kann zu zusätzlichem Wartungsaufwand führen.



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Vermeiden Sie wiederholtes Starten und Stoppen des Druckers.

Wenn Sie den Drucker stoppen, verwendet der Drucker die Makeup-Flüssigkeit zum Spülen des Systems. Wenn Sie den Drucker wiederholt starten und stoppen, verbraucht der Drucker große Mengen der Makeup-Flüssigkeit. Der erhöhte Verbrauch von Makeup-Flüssigkeit kann zum Fehler „Tintenkerntüllstand hoch“ und zu niedriger Tintenviskosität führen. Um diese Probleme zu vermeiden, verwenden Sie Schnellstart und Schnellstopp.

Drücken Sie den Hauptnetzschalter, um den Drucker abzuschalten.

## Einführung

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Benutzeroberfläche (UI) für folgende Aufgaben verwenden:

- Unterschiedliche Seiten in der Benutzeroberfläche verwenden
- Nachrichten verwalten
- Nachrichten importieren und exportieren
- Verfügbarkeit

Abbildung 5-1 zeigt die Seite „Home“ des Videojet 1550-Bediensystems. Weitere Informationen zu den Leisten und Schaltflächen auf der Seite „Home“ finden Sie unter „Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche“ auf Seite 4-2.



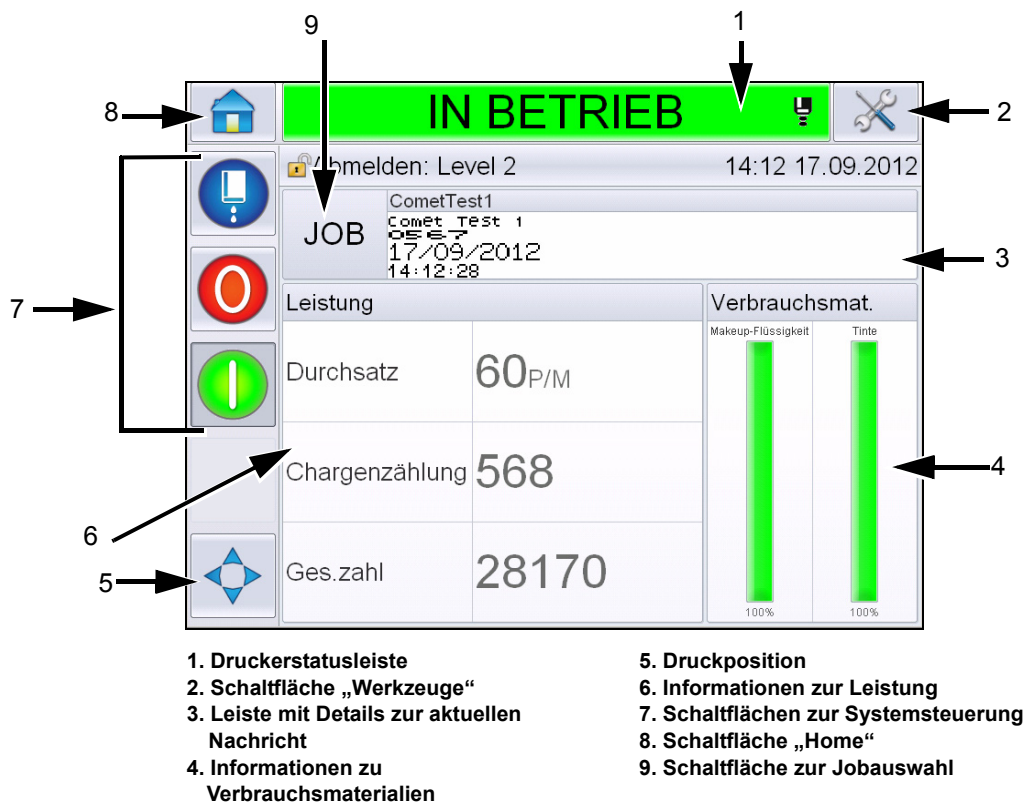


Abbildung 5-1: Seite „Home“

## Bildschirmbeschreibung

### Schaltflächen

Auf dem Bildschirm befinden sich Schaltflächen, die Sie bei der Navigation zu den wichtigsten Seiten der Schnittstelle führen. Sie können mit diesen Schaltflächen die wichtigsten Seiten von der aktuellen Seite aus erreichen (siehe Abbildung 5-2 und Tabelle 5-1). Mit dem Finger können Sie blättern und eine Auswahl treffen. Zur Auswahl eines Elements genügt eine kurze Berührung. Mit einer festen, länger gehaltenen Berührung können Sie die Menüs durchblättern. Geben Sie über die Tastatur den gewünschten Text, Zahlen oder Sonderzeichen ein. Zum Umschalten zwischen Werten schieben Sie die Schaltfläche von links nach rechts.

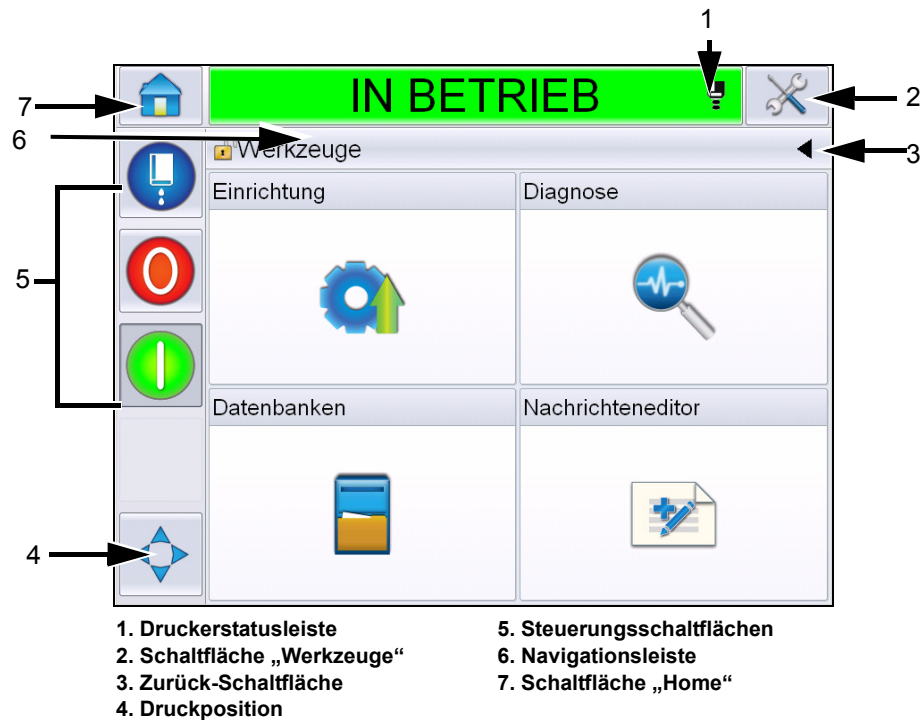


Abbildung 5-2: Shortcut-Symbole

Taste	Beschreibung
Drucker-Statusleiste	Zeigt den aktuellen Status des Druckers an. Wenn irgendwelche Fehler oder Warnungen anliegen, werden damit die Bildschirme mit den Fehlern und Warnungen aufgerufen.
Schaltfläche Werkzeuge	Hier gelangen Sie zu der Einrichtungs- und Diagnosewerkzeug-Seite.
Schaltfläche Zurück	Damit navigieren Sie zurück zur vorherigen Seite.
Druck-Position	Damit können Sie Parameter wie <i>Breite</i> und <i>Produktverzögerung</i> ändern und die Optionen <i>Umkehren</i> und <i>Invertieren</i> auf <i>Ein</i> oder <i>Aus</i> schalten.
Steuerungsschaltflächen	Siehe „Erste Schritte mit der Benutzeroberfläche“ auf Seite 4-2.
Navigationsleiste	Gibt die Position des aktuellen Bildschirms in der Menüstruktur an. Berühren Sie auf dem aktuellen Bildschirm eine auf der Navigationsleiste angezeigte Ebene, um zu dieser zu gelangen.
Schaltfläche „Home“	Damit gelangen Sie zur Seite „Home“.

Tabelle 5-1: Shortcut-Schaltflächen

## Verwendung der Seite „Werkzeuge“

Berühren Sie die Schaltfläche *Werkzeuge* auf der Seite „Home“, um auf die Seite „Werkzeuge“ zuzugreifen. Informationen über die Seite „Werkzeuge“ erhalten Sie unter „Verwendung der Seite „Werkzeuge““ auf Seite 4-5.

### Arbeiten mit der Seite „Einrichtung“

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung* (Abbildung 5-3 auf Seite 5-4).

**Hinweis:** Der Benutzer wird zur Eingabe des Kennworts aufgefordert, um diese Seite aufzurufen. Siehe „Anmeldung“ auf Seite 4-9.



Abbildung 5-3: Seite „Einrichtung“

Auf der Seite „Einrichtung“ können Sie auf folgende Parameter zugreifen:

Symbol	Beschreibung
Druckkopf	Ermöglicht die Einrichtung des Druckkopfs, Drehgebers usw. und verschafft dem Benutzer Zugriff auf das Menü „Wartung“.
Verbrauchsmaterialien	Ermöglicht das Zurücksetzen des Chargenzählers und der Betriebsstunden.
Steuerung	Ermöglicht die Einrichtung der Benutzeroberfläche, Nachrichtenparameter und Kommunikation. Ermöglicht darüber hinaus die Eingabe des Herstellerkennwortes.
Optionen	Nicht verfügbar

Tabelle 5-2: Symbole auf der Seite „Einrichtung“

### Druckkopfeinstellung

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Druckkopf* (Abbildung 5-4).

**Hinweis:** Informationen über die Einrichtung des Druckkopfs finden Sie unter „Druckerkonfiguration“ auf Seite 4-18.



Abbildung 5-4: Druckkopfeinstellung

### Verbrauchsmaterialien

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Verbrauchsmaterialien* (Abbildung 5-5).

Auf der Seite „Verbrauchsmaterialien“ kann der Benutzer die Pumpenbetriebsstunden, die Maschinenbetriebsstunden und den Chargenzähler zurücksetzen.

**Hinweis:** Weitere Information über Verbrauchsmaterialien finden Sie unter „Zähler zurücksetzen“ auf Seite 4-12 und „Betriebsstunden zurücksetzen“ auf Seite 4-14.

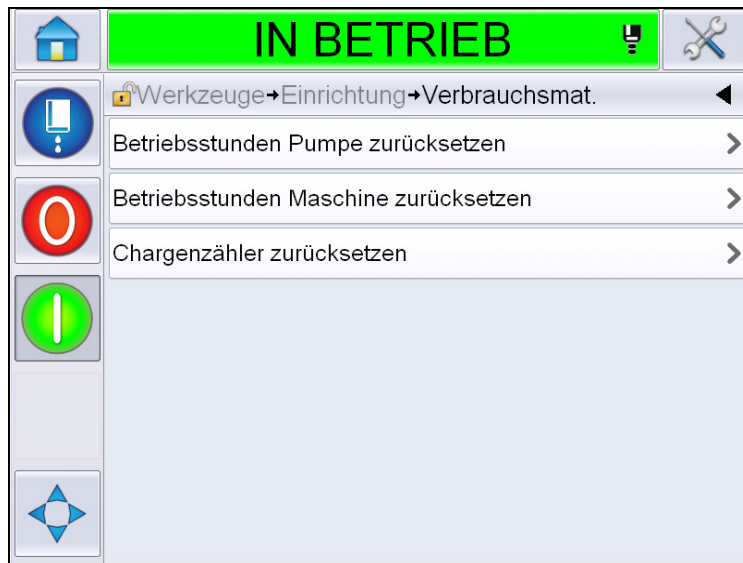


Abbildung 5-5: Verbrauchsmaterialien

### Arbeiten mit der Seite zur Einrichtung der Steuerung

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung* (Abbildung 5-6).



Abbildung 5-6: Seite „Steuerung“

Auf der Seite „Steuerung“ kann der Benutzer folgende Parameter festlegen:

Parameter	Beschreibung
CLARiTY® Parameter-Archive	Ermöglicht dem Benutzer das Speichern von aktuellen Druckerkonfigurationen und das Wiederherstellen von zuvor gespeicherten Druckerkonfigurationen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Wartungshandbuch.
Internationalisierung	<p>Damit kann der Benutzer die Sprache des Touch-Screens, die internationale Region/das Land, die bzw. das die Datums-/Zeitformate auf der Benutzeroberfläche steuert, und die gewünschten Maßeinheiten einstellen.</p>
Touch-Screen neu kalibrieren	<p>Damit kann der Benutzer den Touch-Screen neu kalibrieren, wenn beim Berühren des Bildschirms nicht die richtige Schaltfläche aktiviert wird. Der Drucker fordert den Benutzer dazu auf, nacheinander mehrere Kreuze auf dem Bildschirm zu berühren. Der Bildschirm ist neu kalibriert, wenn das automatisierte Verfahren abgeschlossen ist.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn die Kalibrierung der Maschine zu viele Fehler aufweist und der Benutzer über das Berührungsfeld nicht zu diesem Bildschirm gelangen kann, ist es möglich, dieselbe Funktionalität innerhalb des CLARiTY® Konfigurationsmanagers aufzurufen.</p>
Bildschirm- ausrichtung festlegen	Damit kann der Benutzer das gesamte Display um 180 Grad drehen, falls der Touch-Screen in einer invertierten Ausrichtung installiert ist.

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“


Parameter	Beschreibung
Datum und Zeit	<p>Damit kann der Benutzer das Systemdatum, die Zeit, Datumscodes und Schichtcodes einstellen.</p>  <p><b>Datum:</b> Damit kann der Benutzer das Systemdatum vom Kalender aktualisieren.</p> <p><b>Zeit:</b> Damit kann der Benutzer die Systemzeit im 24-Stunden-Format aktualisieren.</p>

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)


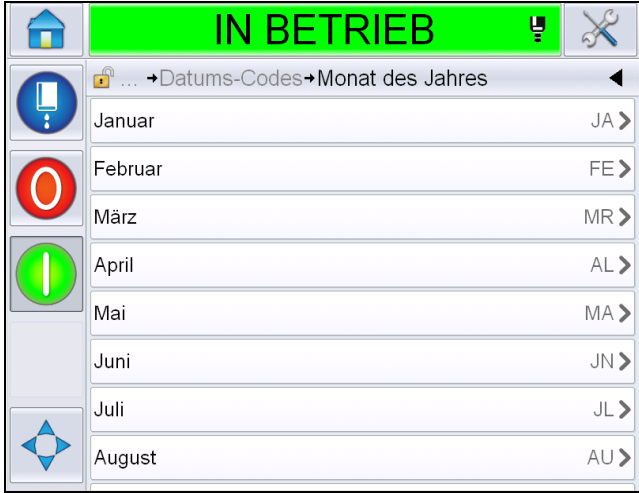
Parameter	Beschreibung
	<p><b>Datumscodes:</b> Damit kann der Benutzer die gewünschten Datumscodes auswählen und bearbeiten.</p>  <p>Berühren Sie den Code, um die vorhandenen Codes anzuzeigen.</p> 

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)






Parameter	Beschreibung
	<p>Berühren Sie den zu bearbeitenden Code und anschließend OK.</p> 
	<p><b>Schichtcodes:</b> Damit kann der Benutzer Schichtcodes hinzufügen und bearbeiten. Wählen Sie <i>Schichtcode</i>, um die vorhandenen Schichtcodes anzuzeigen. Berühren Sie , um einen neuen Schichtcode hinzuzufügen.</p> 

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)



Parameter	Beschreibung
	<p>Berühren Sie den Schichtcode, um die Schichtdetails zu definieren. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bezeichnung der Schicht, die Startzeit der Schicht und die Tage, für die die Schicht gilt, zu definieren.</p> 
<p>Standardnachrichtenparameter</p>	<p>Damit kann der Benutzer die Standardnachrichtenparameter festlegen.</p>  <p><b>Breite:</b> Damit kann der Benutzer die erforderliche Nachrichtenbreite festlegen. Die Mindest-, Höchst- und Standardwerte werden in der Software festgelegt, und der Benutzer kann durch Berühren beliebige Werte als Nachrichtenbreite definieren. Zur Eingabe eines anderen Wertes benutzen Sie die Zahlentasten.</p> <p><b>Zeichenhöhe:</b> Damit kann der Benutzer die erforderliche Zeichenhöhe festlegen.</p>

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)

Parameter	Beschreibung
	<p><b>Zeichenabstand:</b> Damit kann der Benutzer den erforderlichen Zeichenabstand für die Nachricht festlegen.</p> <p><b>Produktverzögerung:</b> Damit kann der Benutzer die Produktverzögerung einstellen (zeitlicher Abstand zwischen Produktanfang [Auslösepunkt] und Druckausgangsposition).</p> <p><b>Umkehren:</b> Umgekehrter Zeichendruck (von hinten nach vorn).</p> <p><b>Invertieren:</b> Vertauschter Zeichendruck (auf dem Kopf stehend).</p> <p><b>Rasterersatz wählen:</b> Gibt den Dateinamen des gewählten Rasters an.</p> <p><b>Rastersubstitution:</b> Wenn diese Auswahl auf EIN steht, wählt der Drucker automatisch das entsprechende Raster für die Geschwindigkeit der Linie.</p> <p><b>Wiederholung des Rasters:</b> Legt die Anzahl der Wiederholungen für das gleiche Raster/den gleichen Takt beim Ausdruck fest. So können Zeichen fett gedruckt werden.</p> <p><b>Fettdruckanpassung:</b> Legt den Wert für die Fettdruckanpassung fest.</p>
Kommunikation	Ermöglicht das Zurücksetzen aller seriellen Kommunikationsports für den Fall, dass deren Einrichtung in der internen Netzwerkkonfiguration beschädigt wurde.
Kontaktinformationen	Ermöglicht es dem Benutzer, die Wartungsinformationen einzugeben.

Tabelle 5-3: Parameter der Seite „Steuerung“ (Fortsetzung)

### Arbeiten mit der Seite zum Einrichten von Optionen

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Optionen* (Abbildung 5-7). Standardmäßig gibt es zurzeit keine Optionen.

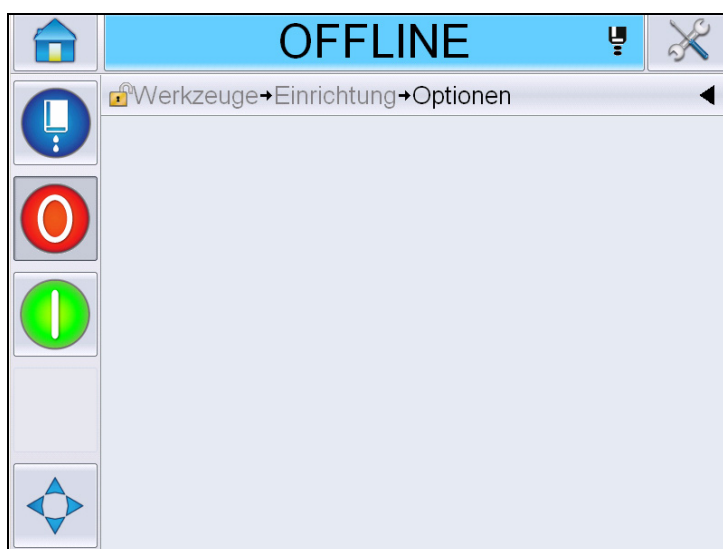


Abbildung 5-7: Seite „Optionen“

## Arbeiten mit der Diagnose

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose* (Abbildung 5-7).



Abbildung 5-8: Seite „Diagnose“

Auf der Seite „Diagnose“ können Sie auf folgende Seiten zugreifen:

Symbol	Beschreibung
Druckkopf	Ermöglicht es dem Benutzer, Fehler und Warnmeldungen zu löschen. Zeigt die Diagnosebildschirme, das Ereignisprotokoll, die Eingänge, Ausgänge, den Fotozellenstatus, den Statusbildschirm, die Ventile und die Meldung bezüglich nicht übereinstimmender Eingabedaten an.
Verbrauchsmaterialien	Zeigt die Tinte, Makeup-Flüssigkeit, den Tintenkerne, die Druckerlebensdauer und Kontaktinformationen an.
Steuerung	Zeigt die Softwareversionen, Systeminformationen und den Kommunikationsport an. Ermöglicht das Bearbeiten der Bildaktualisierungs-Warteschlange.
Optionen	Nicht verfügbar

Tabelle 5-4: Symbole auf der Seite „Diagnose“

### Arbeiten mit der Druckkopfdiagnose

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf* (Abbildung 5-9).

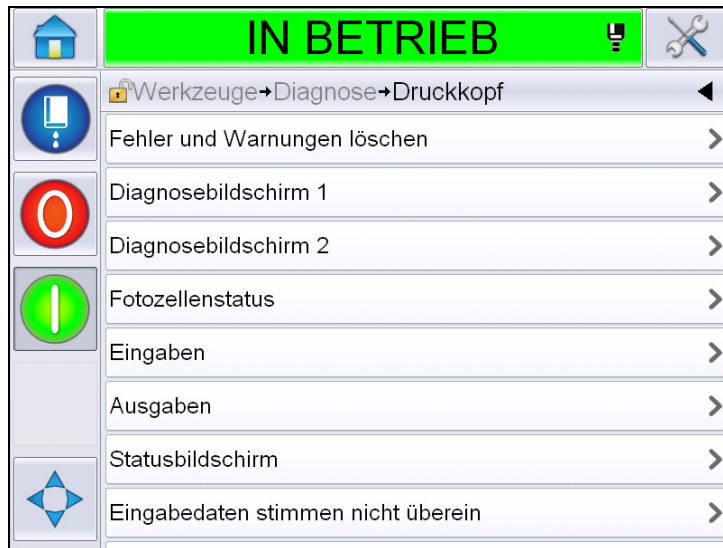


Abbildung 5-9: Seite „Druckkopfdiagnose“

Auf der Seite „Druckkopfdiagnose“ kann der Benutzer auf folgende Seiten zugreifen:

Parameter	Beschreibung
Fehler und Warnungen löschen	Ermöglicht es dem Benutzer, alle Fehler- und Warnmeldungen zu löschen. Die UI fordert den Benutzer zur Bestätigung auf, bevor alle Fehler und Warnmeldungen gelöscht werden.
Diagnosebildschirm 1 und 2	Zeigt den aktuellen Wert unterschiedlicher Parameter an, damit der Benutzer die Fehler leichter findet.
Ereignisprotokoll	Zeigt das Protokoll von Ereignissen an, die für Ausfallzeiten des Druckers verantwortlich sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Geräteeffizienz insgesamt - Verfügbarkeits-werkzeuge“ auf Seite 5-72.
Fotzellenstatus	Ermöglicht dem Benutzer das Anzeigen des Status von Fotzellenpegeln 1 und 2.
Eingänge	Ermöglicht dem Benutzer das Anzeigen des Status von Eingängen.
Ausgänge	Zeigt den Status eines physischen Ausgangs auf dem Drucker an.
Statusbildschirm	Zeigt den aktuellen Status des Druckers an.
Eingabedaten stimmen nicht überein	Diese Meldung erscheint nach einer Aktualisierung auf die nächsthöhere Softwareversion, wenn irgendwelche Daten nicht übereinstimmen.

Tabelle 5-5: Parameter für die Druckkopfdiagnose

Parameter	Beschreibung
Ventile	Zeigt den Status der Ventile an.

Tabelle 5-5: Parameter für die Druckkopfdiagnose

### Diagnosebildschirme 1 und 2

Dieser Bildschirm zeigt den aktuellen Wert von verschiedenen Parametern, um Ihnen bei der Fehlersuche zu helfen. Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Diagnosebildschirm 1* (Abbildung 5-10).



Abbildung 5-10: Diagnosebildschirm 1

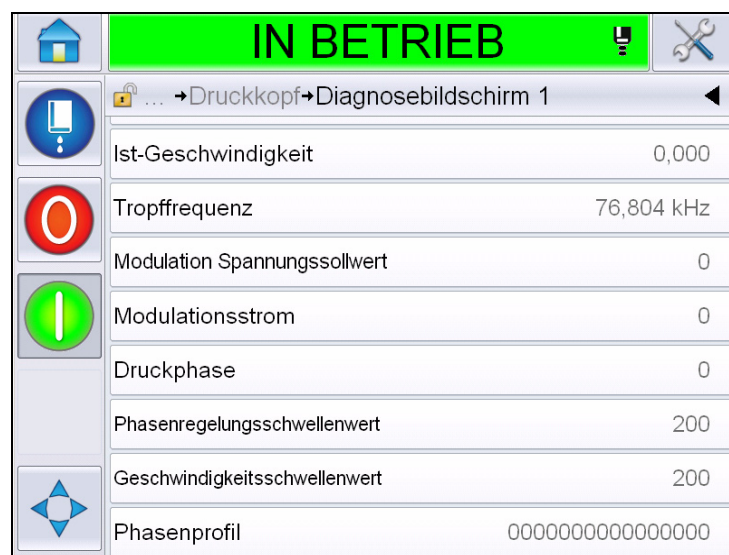


Abbildung 5-11: Diagnosebildschirm 1 (Forts.)

Parameter	Beschreibung
Zieldruck	Empirisch und theoretisch festgelegter Druck, der erforderlich ist, damit die tatsächliche Geschwindigkeit mit dem Sollwert übereinstimmt.
Temperatur-kompensierter Zieldruck	Der ideale Druck für die aktuelle Temperatur.
Ist-Druck	Der am Druckaufnehmer im Kern gemessene Druck.
Kopftemperatur	Die vom Temperatursensor im Druckkopf gemessene Temperatur.
Düsentemperatur	Zeigt die Temperatur der Düse an.
Geschwindigkeits-sollwert	Erforderliche Tropfen-Geschwindigkeit.
Ist-Geschwindigkeit	Im Druckkopf gemessene Tropfengeschwindigkeit.
Tropffrequenz	Tatsächliche Düsenfrequenz.
Modulation Spannungssollwert	Tatsächliche Modulationsspannung.
Modulationsstrom	Tatsächlicher Modulationsstrom.
Druckphase	Tatsächliche zum Druck ausgewählte Phase.
Phasenregelungs-schwellenwert	Erforderlicher Schwellenwert zur Optimierung des tatsächlichen Phasenprofils (acht 1er und acht 0er erhalten).
Geschwindigkeits-schwellenwert	Erforderlicher Schwellenwert zur Optimierung des tatsächlichen Geschwindigkeitsprofils.
Phasenprofil	Digitale Darstellung der Ergebnisse des tatsächlichen Phasen-Tests.

Tabelle 5-6: Diagnosebildschirm 1



Abbildung 5-12: Diagnosebildschirm 2

Parameter	Beschreibung
Tintentemperatur	Die vom Temperatursensor im Kern gemessene Temperatur.
Gehäusetemperatur	Die durch den Sensor des CSB gemessenen Temperatur.
Pumpen- geschwindigkeit	Geschwindigkeit der Pumpe gemessen in U/min.
Makeup-Vakuum	Verwenden Sie diese Option zum Anzeigen des gemessenen Makeup-Unterdrucks.
Heizungsleistung	Prozentsatz der aktuellen Heizungsleistung hinsichtlich des gestatteten Maximalwerts.
Ablaufrinnen- Erkennungsstatus	Tatsächlicher Zustand des Schaltkreises der Ablaufrinne im Druckkopf und auf dem CSB.
EHT-Spannung	Tatsächliche EHT-Spannung.
EHT-Auslösung	Gemessener EHT-Leckstroms hinsichtlich des zulässigen Maximalwerts.

Tabelle 5-7: Diagnosebildschirm 2

### Ereignisprotokoll

Zeigt das Protokoll von Ereignissen an, die für Ausfallzeiten des Druckers verantwortlich sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Geräteeffizienz insgesamt - Verfügbarkeitswerkzeuge“ auf Seite 5-72.



ABSCHALTEN				
→ Ereignisprotokoll				
	Ereignis	Datum	Zeit	Dauer (Minuten)
i	Reinigungsstopp wird durchgeführt	24.09.2012	12:44	1:39
x	(E6014) Viskosität kann nicht gesteuert werden	24.09.2012	12:44	1356:29
w	(E6060) Makeup-Kartusche leer	24.09.2012	12:42	93:54
w	(E6046) Tintenviskosität zu hoch	24.09.2012	11:39	70:16
i	Bereit	24.09.2012	11:37	67:56
i	Schnellstart wird durchgeführt	24.09.2012	11:35	1:23

Alarmer ausblenden    Warnungen ausblenden    Status ausblenden    Zu USB exportieren

Abbildung 5-13: Ereignisberichtsdatei

### Fotozellenstatus

Dieses Menü ermöglicht dem Benutzer das Anzeigen des Status von Fotozellenpegeln 1 und 2.

### Eingänge

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Eingänge* (Abbildung 5-14), um den Status der folgenden Eingänge anzuzeigen:

Parameter	Beschreibung
Drucker vorhanden	Zeigt, ob der Drucker druckbereit ist.
Zähler vorrücken	Zeigt den Ein-/Aus-Status der Vorrückfunktion des Zählers an.
Zähler zurücksetzen	Zeigt den Ein-/Aus-Status der Rücksetzfunktion des Zählers an.
Tintenstrahl-Stopp	Zeigt den Ein-/Aus-Status des Tintenstrahl-Stopps an.
Zusätzlicher Eingang 1	Zeigt den Ein-/Aus-Status des zusätzlichen Eingangs 1 an.
Zusätzlicher Eingang 2	Zeigt den Ein-/Aus-Status des zusätzlichen Eingangs 2 an.
24 Volt Versorgung	Zeigt den Status der 24-V-Versorgung an.
POE-Versorgung	Zeigt den Status der Power Over Ethernet- (POE-) Versorgung an (für Videojet 1550 nicht verfügbar).
UI-Platinen-temperatur	Zeigt die Temperatur UI-Leiterplatte an.

Tabelle 5-8: Bildschirm „Eingänge“

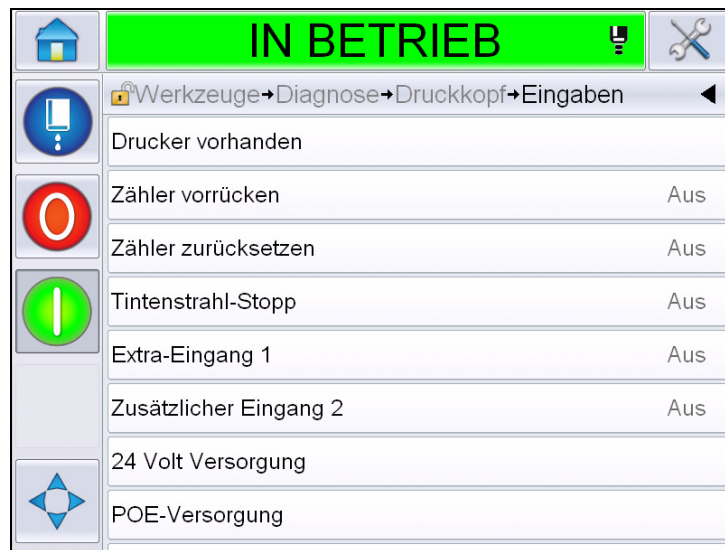


Abbildung 5-14: Seite „Druckkopfeingangsdiagnose“

### Ausgänge

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Ausgänge* (Abbildung 5-15).



Abbildung 5-15: Seite „Druckkopfausgangsdiagnose“

Jede Schaltfläche zeigt den Status eines physischen Ausganges auf dem Drucker an. Durch Berühren der Umschaltfläche kann der Benutzer den Status eines Ausganges zwangsweise auf „Ein“ oder „Aus“ stellen. Diese Funktion ist für Diagnosezwecke nützlich.

### Statusbildschirm

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Statusbildschirm* (Abbildung 5-16).

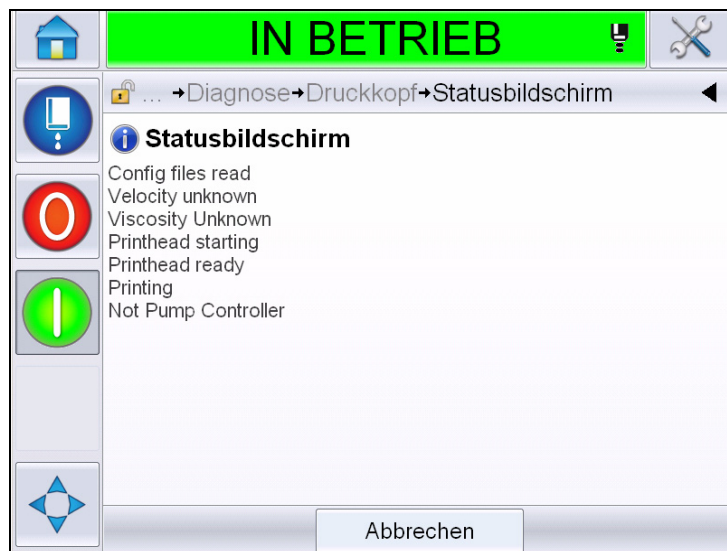


Abbildung 5-16: Bildschirm zum „Druckkopfstatus“

### Eingabedaten stimmen nicht überein

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf > Eingabedaten stimmen nicht überein* (Abbildung 5-17). Diese Meldung erscheint im Allgemeinen nach einer Aktualisierung auf die nächsthöhere Softwareversion, wenn irgendwelche Daten nicht übereinstimmen.

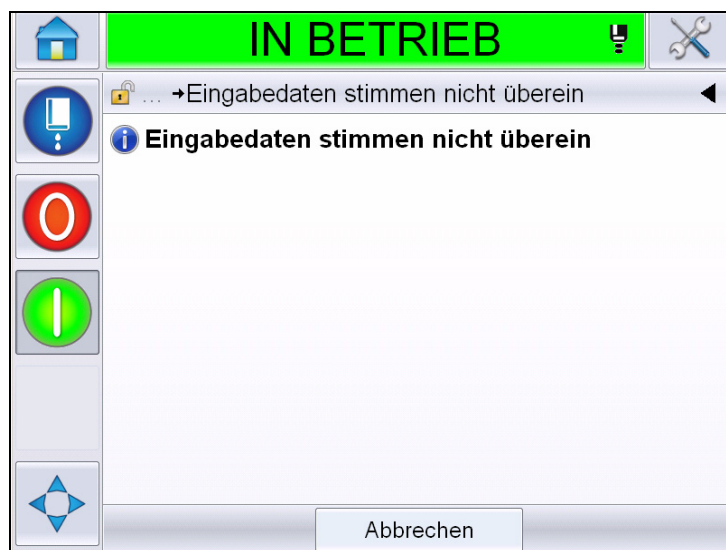


Abbildung 5-17: Eingabedaten stimmen nicht überein

## Ventile

Zeigt den Status der Ventile an.



Abbildung 5-18: Ventile

## Arbeiten mit der Verbrauchsmaterialien-Diagnose

Navigieren Sie zu *Werkzeuge* > *Diagnose* > *Verbrauchsmaterialien*. Auf diesem Bildschirm kann der Benutzer folgende Informationen anzeigen:



Abbildung 5-19: Verbrauchsmaterialien-Diagnose


Parameter	Beschreibung
Tinte	 <p>The screenshot shows a diagnostic screen titled 'IN BETRIEB' (In Operation) with a green background. It features a navigation menu on the left with icons for Home, Information, Zero, On, and a directional pad. The main area displays a breadcrumb trail: 'Werkzeuge → Diagnose → Verbrauchsmat. → Tinte'. Below this, several parameters are listed with their values: Tintenpegel (0), Verbrauchsmaterial-Teilenummer (V501A-D), Seriennummer (393634463734), Produktionschargen-Code (0/0/0/AB), Ablaufdatum (11/8/2011), Makeup-Teilenummer (V701A-D), Tintenkartuschen-Umrüstungszahl (55), and Viskositätskoeffizient 1 (8).</p>
	<b>Tintenpegel:</b> Zeigt den Tintenpegel in Prozent an.
	<b>Verbrauchsmaterial-Teilenummer:</b> Zeigt die Tinten-Teilenummer an.
	<b>Seriennummer:</b> Zeigt die Tinten-Seriennummer an.
	<b>Produktionschargen-Code:</b> Zeigt den Code für die Produktionscharge an.
	<b>Ablaufdatum:</b> Zeigt das Ablaufdatum der Tintenkartusche an.
	<b>Makeup-Teilenummer:</b> Zeigt die Makeup-Teilenummer an.
	<b>Tintenkartuschen-Umrüstungszahl:</b> Zeigt an, wie oft die Tintenkartusche ausgewechselt wurde.
	<b>Viskositätskoeffizient 1,2,3:</b> Zeigt Referenzdaten für die Tintenviskosität an.

Tabelle 5-9: Diagnosebildschirm 2


Parameter	Beschreibung
Makeup	
	<b>Makeup-Flüssigkeitspegel:</b> Zeigt den Pegel der Makeup-Flüssigkeit in Prozent an.
	<b>Verbrauchsmaterial-Teilenummer:</b> Zeigt die Makeup-Teilenummer an.
	<b>Seriennummer:</b> Zeigt die Makeup-Seriennummer an.
	<b>Produktionschargen-Code:</b> Zeigt den Code für die Produktionscharge an.
	<b>Ablaufdatum:</b> Zeigt das Ablaufdatum der Makeup-Kartusche an.
	<b>Kartuschenumrüstungszahl:</b> Zeigt an, wie oft die Makeup-Flüssigkeitskartusche ausgewechselt wurde.

Tabelle 5-9: Diagnosebildschirm 2 (Fortsetzung)

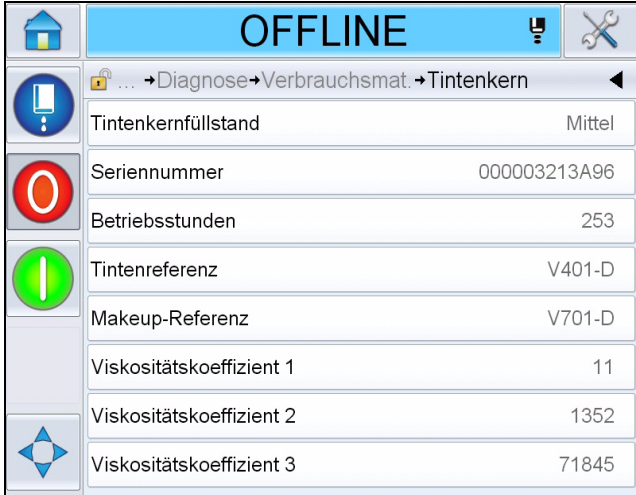
Parameter	Beschreibung
Tinten kern	 <p><b>Tinten kernpegel:</b> Zeigt den Tinten kernpegel in Prozent an.</p> <p><b>Seriennummer:</b> Zeigt die Tinten kern-Seriennummer an.</p> <p><b>Betriebsstunden:</b> Zeigt die Tinten kern-Betriebsstunden an.</p> <p><b>Viskositätskoeffizient 1,2,3:</b> Zeigt Referenzdaten für die Tintenviskosität an.</p>
Druckerlebensdauer	<b>Betriebsstunden Pumpe:</b> Zeigt die Pumpenbetriebsstunden an.
	<b>Betriebsstunden Maschine:</b> Zeigt die Maschinenbetriebsstunden an.
	<b>Millionen Systemtropfen-Zähler:</b> Zeigt die Anzahl von Millionen gedruckten Tröpfchen an.
Kontaktinformationen	Zeigt die Kontaktinformationen an.

Tabelle 5-9: Diagnosebildschirm 2 (Fortsetzung)

## Arbeiten mit der Steuerungsdiagnose

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Steuerung* (Abbildung 5-20).



Abbildung 5-20: Steuerungsparameter



Die folgenden Parameter können auf dieser Seite aufgerufen werden:



Parameter	Beschreibung
Versionen	<p>Zeigt die Softwareversionen der unterschiedlichen Softwarekomponenten an, die im Drucker installiert sind. Die wichtigste Zahl, die angezeigt wird, ist die Software-Teilenummer. Hierbei handelt es sich um die Master-Versionsnummer. Alle anderen angezeigten Daten haben nur sekundäre Bedeutung.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn es zwischen den im Drucker installierten Softwarekomponenten Unstimmigkeiten gibt, zeigt die Software-Teilenummer die Meldung „Nichtkompatible Softwareversionen“ an. In diesem Fall muss ein CLARiTY®-Software-Update ausgeführt werden, da der Codierer anderenfalls in seinem Verhalten unberechenbar sein kann.</p> 
Systeminformationen	<p>Zeigt die Systeminformationen an, z. B. die Seriennummer der Leiterplatte, die CPU-Geschwindigkeit, den Print Engine-Typ und so weiter.</p> 

Tabelle 5-10: Parameter der Druckkopfeingänge

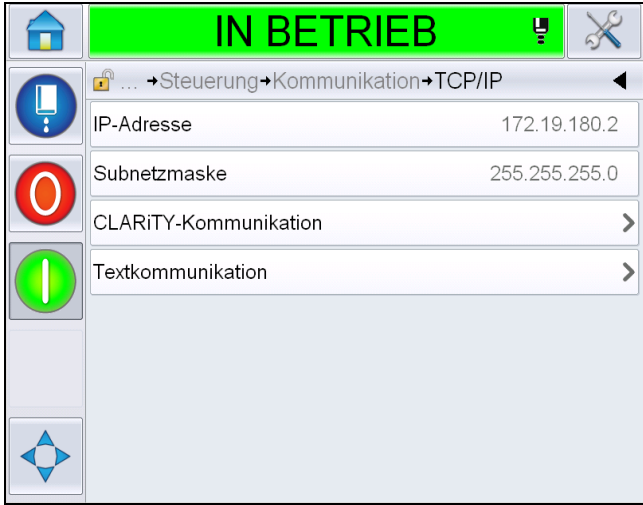
Parameter	Beschreibung
Kommunikation	<p>Zeigt die folgenden Parameter an:  <b>TCP/IP:</b> Zeigt den Status des Ethernet-Ports an.  <b>IP-Adresse:</b> Zeigt die IP-Adresse der Steuerung an.  <b>Subnetzmaske:</b> Zeigt die Subnetzmaskennummer an.  <b>CLARiTY-Kommunikation:</b> Textkommunikation: Gibt an, ob die Textkommunikation für diesen Codierer aktiviert wurde.  <b>Hinweis:</b> Es wird empfohlen, den Drucker immer über einen Switch mit einem Netzwerk zu verbinden.</p> 
Bildaktualisierungs-Warteschlange	Damit kann die Warteschlange der Drucknachrichten aktualisiert werden, wenn mehrere Drucknachrichten an den Drucker gesendet wurden.

Tabelle 5-10: Parameter der Druckkopfeingänge (Fortsetzung)

## Arbeiten mit Datenbanken

Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Datenbanken* (Abbildung 5-21).



Abbildung 5-21: Datenbanken

Auf der Seite „Datenbanken“ können Sie auf folgende Seiten zugreifen:

Symbol	Beschreibung
Intern	Zeigt den im Drucker gespeicherten Job an.
Kapazität	Zeigt Details an, u. a. den in der internen Datenbank verbrauchten Speicherplatz und den verfügbaren Speicherplatz.
Extern	Zeigt die auf dem Memorystick gespeicherten Nachrichten an. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn der USB-Memorystick mit dem Ordner JOBS in den USB-Port eingeführt wird.

Tabelle 5-11: Symbole auf der Seite „Datenbanken“

## Arbeiten mit dem Nachrichteneditor

Navigieren Sie zu *Werkzeuge* > *Nachrichteneditor* (Abbildung 5-22).



Abbildung 5-22: Nachrichteneditor

Auf der Seite „Nachrichteneditor“ können Sie auf folgende Seiten zugreifen:


- Nachricht erstellen: Ermöglicht dem Benutzer das Erstellen einer Nachricht.
- Nachricht bearbeiten: Ermöglicht dem Benutzer das Ändern einer Nachricht.
- Nachricht löschen: Ermöglicht dem Benutzer das Löschen der Benutzerfelder.

## Managen von Nachrichten

### Erstellen einer Nachricht

Mit folgenden Schritten können Sie eine Nachricht erstellen:

1 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge* > *Nachrichteneditor*.

2 Berühren Sie , um eine neue Nachricht zu erstellen. Dadurch wird eine Seite mit einer leeren Nachricht angezeigt.

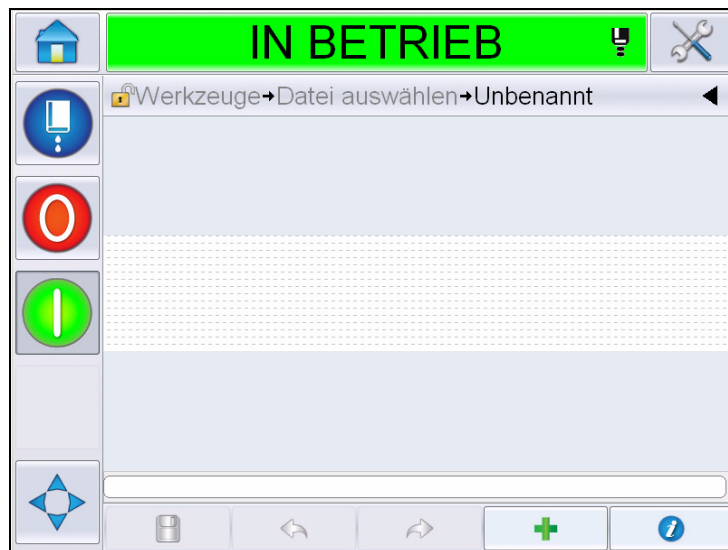




Abbildung 5-23: Seite mit leerer Nachricht

**Hinweis:** Nachrichten werden mit Standardnachrichtenparametern erstellt. Um die Standardnachrichtenparameter zu ändern, gehen Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Standardnachrichtenparameter*. Weitere Informationen finden Sie unter „Standardnachrichtenparameter“ auf Seite 5-11 in Tabelle 5-3

Um nur die aktuellen Nachrichtenparameter der aktuellen Nachricht zu

ändern, berühren Sie  auf der Seite „Nachricht“. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktuelle Nachrichtenparameter ändern“ auf Seite 5-68.

**Hinweis:** Wenn Sie außerhalb des Nachrichtenfeldes doppelklicken, wird das Nachrichtefeld vergrößert oder verkleinert.

- 3 Berühren Sie . Zeigt die Seite *Feld hinzufügen* an (Abbildung 5-24).

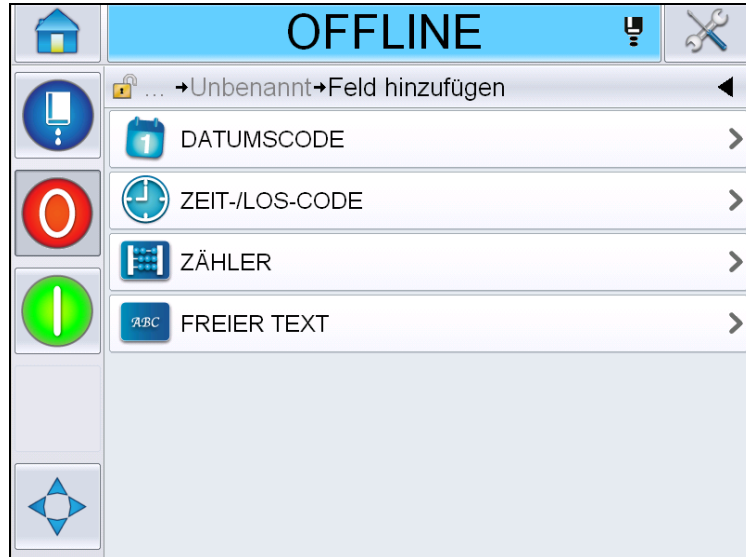


Abbildung 5-24: Seite „Feld hinzufügen“

#### So fügen Sie ein Feld mit Datumscode hinzu

- 4 Wählen Sie das Feld *Datumscode*. Die folgende Seite wird angezeigt (Abbildung 5-25).

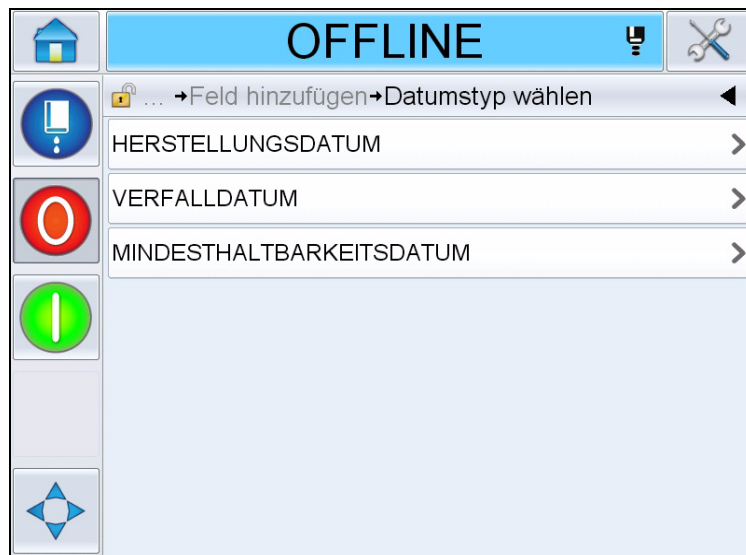


Abbildung 5-25: Seite „Datumstyp“

- 5 Wählen Sie den Datumstyp. Die Seite *Datumspräfix wählen* wird angezeigt (Abbildung 5-26).

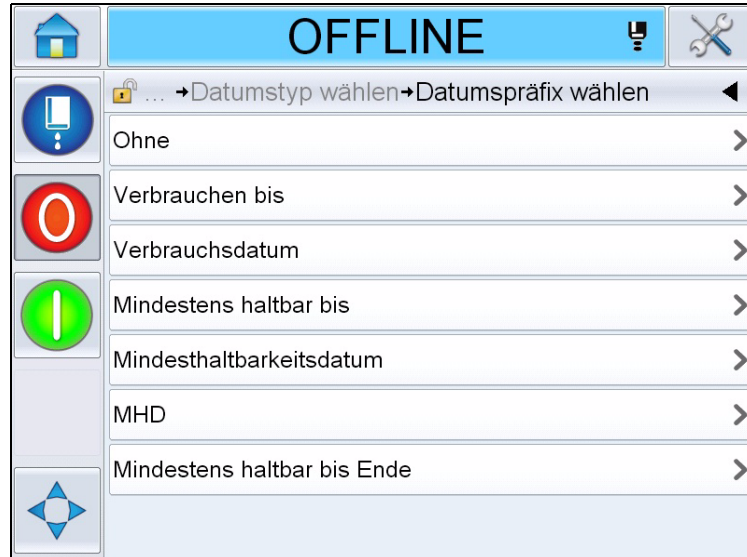


Abbildung 5-26: Seite „Datumspräfix“

- 6 Wählen Sie das gewünschte Datumspräfix aus. Es wird die Seite mit dem erforderlichen *Datumsformat* angezeigt (Abbildung 5-27). Weitere Informationen über Datumsformate finden Sie in Tabelle 5-13 auf Seite 5-42.

**Hinweis:** Der Benutzer kann „Keine“ wählen, wenn kein Datumspräfix erforderlich ist.

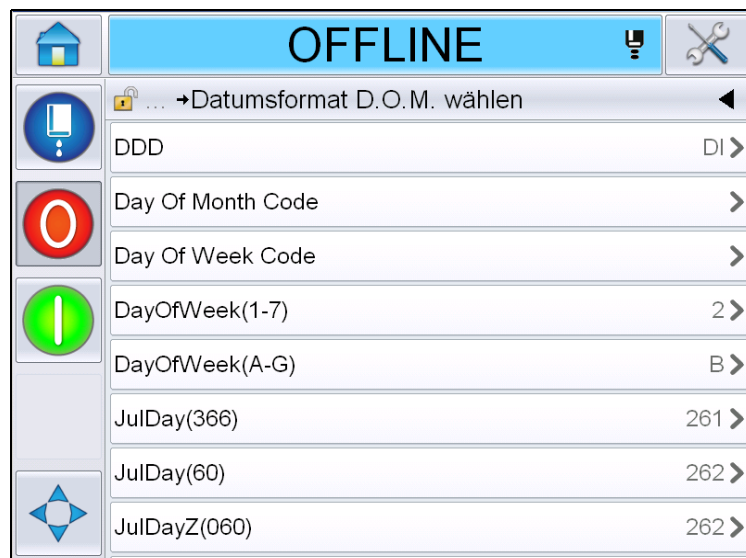




Abbildung 5-27: Seite „Datumsformat“

- 7 Zeigt die Seite *Datumsfeld-Eigenschaften* an (Abbildung 5-28).

**Hinweis:** Sie können die Felder berühren und ziehen, um die Reihenfolge zu ändern.

**Hinweis:** Der Benutzer kann durch Berühren der Schaltfläche  ein Feld hinzufügen bzw. durch Berühren der Schaltfläche  ein Feld entfernen, und die Ergebnisse in der Vorschauleiste anzeigen.

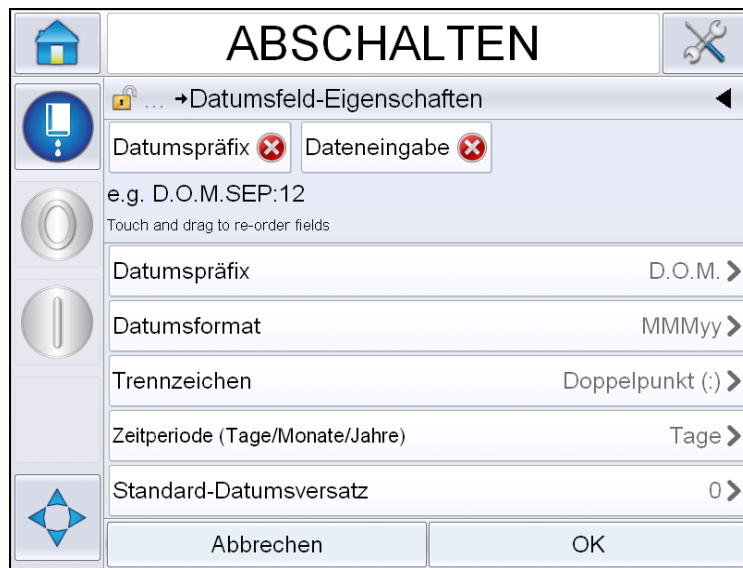


Abbildung 5-28: Seite „Datumsfeld-Eigenschaften“

Parameter	Beschreibung
Datumspräfix	Zeigt den Typ des gewählten Datumspräfix an. Zum Beispiel Tag des Monats, Hergestellt am, Geburtsdatum usw.
Datumsformat	Zeigt den Typ des gewählten Datumsformats an. Zum Beispiel Code für Tag des Monats, Code für Wochentag usw.
Trennzeichen	Zeigt den Typ des gewählten Trennzeichens an. Zum Beispiel Doppelpunkt (:), Komma (,), Bindestrich (-) usw.
Zeitraum	Ermöglicht es dem Benutzer aus den Optionen Tag, Monat und Jahr den Typ des Zeitraums auszuwählen.
Standard-Datumsversatz	Damit kann der Benutzer den Standard-Datumsversatz festlegen.

Tabelle 5-12: Datumsfeld-Eigenschaften



Parameter	Beschreibung
Vom Benutzer bearbeitbar	Standardmäßig ist diese Option auf <i>Nein</i> festgelegt. Wenn Sie <i>Ja</i> wählen, würden die folgenden Optionen aktiviert.
	Mindest-Datumsversatz: Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe des Mindestwertes für den Datumsversatz.
	Höchst-Datumsversatz: Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe des Höchstwertes für den Datumsversatz.
	Prompt-Meldung: Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe von Text, der in einem Prompt erscheinen soll, wenn die Nachricht zur Eingabe der Informationen gewählt wird.
Datumsgebiets-schema	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen von beliebigem Text im Datumsfeld in der aus der Liste der Sprachen/Gebietsschemas gewählten Sprache. <b>Hinweis:</b> Bei unterschiedlichen Kalendern (nicht-gregorianisch) wird durch die Auswahl der Sprache/ des Gebietsschemas auch das Datum auf das Datum des Gebietsschemas (z. B. Arabisch - Saudi-Arabien) geändert und wie in dieser Region üblich angezeigt.
Verschlüsselung	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des Verschlüsselungstyps für die Nachricht.

Tabelle 5-12: Datumsfeld-Eigenschaften

- 8 Wählen Sie nach Wunsch die Eigenschaften aus und ändern sie. Berühren Sie dann *OK*.

Die Nachricht mit dem gewählten Format wird auf der Seite *Nachricht* angezeigt (Abbildung 5-29). Fahren Sie dann mit Schritt 18 auf Seite 5-40 fort, um die Nachricht zu speichern, oder gehen Sie zum nächsten Schritt, um ein weiteres Feld hinzuzufügen.



Abbildung 5-29: Seite „Nachricht“

### Feld mit Zeit-/Loscode hinzufügen


- 9 Berühren Sie . Zeigt die Seite *Feld hinzufügen* an. Wählen Sie das Feld „Zeit-/Loscode“. Zeigt die Seite *Loscodefeld-Eigenschaften* an (Abbildung 5-30).



Abbildung 5-30: Seite „Losodefeld-Eigenschaften“


**10** Wählen Sie das erforderliche Feld, das den erforderlichen Loscode aus folgenden Elementen zusammenstellt.

- Werksbezug
- Linienreferenz
- Trennzeichen
- Format Zeit
- Format Jahr
- Text

Weitere Informationen über Loscodefelder finden Sie unter Tabelle 5-15 auf Seite 5-45.

**Hinweis:** Sie können die Felder berühren und ziehen, um die Reihenfolge zu ändern.

**Hinweis:** Der Benutzer kann durch Berühren der Schaltfläche  ein Feld

hinzufügen bzw. durch Berühren der Schaltfläche  ein Feld entfernen, und das Ergebnis in der Vorschauleiste anzeigen. Siehe Abbildung 5-31 auf Seite 5-36 mit den gewählten Feldern und der Vorschauleiste.

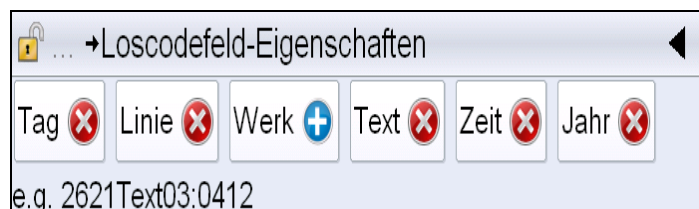


Abbildung 5-31: Vorschauleiste

**11** Nach Auswahl und wunschgemäßem Anordnen der Loscodefelder wählen Sie jedes einzelne Feld, und geben Sie die erforderlichen Daten ein.

Berühren Sie *OK*, um die Nachricht hinzuzufügen.

**12** Die Nachricht mit dem gewählten Format wird auf der Seite *Nachricht* angezeigt (Abbildung 5-29). Fahren Sie dann mit Schritt 18 auf Seite 5-40 fort, um die Nachricht zu speichern, oder gehen Sie zum nächsten Schritt, um ein weiteres Feld hinzuzufügen.

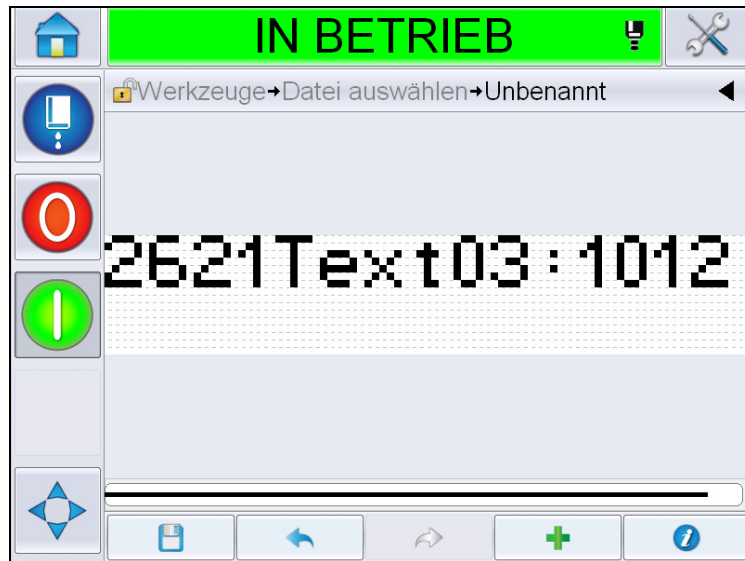



Abbildung 5-32: Feld mit Zeit-/Loscode auf der Seite „Nachricht“

### Zählerfeld hinzufügen

- 13 Berühren Sie . Zeigt die Seite *Feld hinzufügen* an. Wählen Sie das Feld „Zähler“. Zeigt die Seite *Zählerfeld-Eigenschaften* an (Abbildung 5-33). Informationen über Zählerfelder finden Sie unter Tabelle 5-17 auf Seite 5-51.

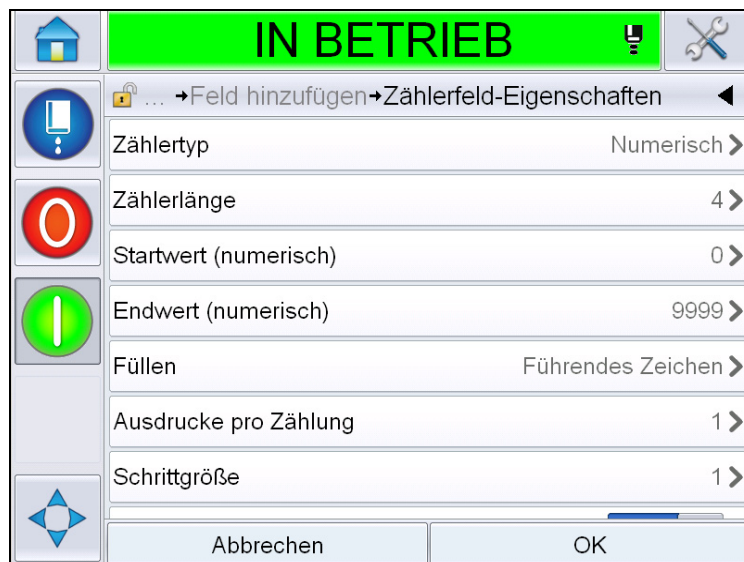


Abbildung 5-33: Seite „Zählerfeld-Eigenschaften“

- 14 Wählen Sie nach Wunsch die Parameter aus und legen sie fest. Berühren Sie dann OK. Die Nachricht mit dem gewählten Format wird auf der Seite *Nachricht* angezeigt (Abbildung 5-34). Fahren Sie dann mit Schritt 18 auf Seite 5-40 fort, um die Nachricht zu speichern, oder gehen Sie zum nächsten Schritt, um ein weiteres Feld hinzuzufügen.



Abbildung 5-34: Zählerfeld auf der Seite „Nachricht“

### Freien Text hinzufügen


- 15 Berühren Sie . Zeigt die Seite *Feld hinzufügen* an. Wählen Sie das Feld „Freier Text“. Zeigt die Seite *QWERTY* an, um den freien Text einzugeben. (Abbildung 5-35).



Abbildung 5-35: Freien Text eingeben

- 16** Geben Sie den Text ein, und berühren Sie **OK**. Zeigt die Seite *Textfeld-Eigenschaften* an. Informationen über Textfeldoptionen finden Sie unter Tabelle 5-18 auf Seite 5-53.

**Hinweis:** Die Optionen „Prompt“, „Maximale Länge“, „Feste Länge“ sind nur dann sichtbar, wenn die Option „Vom Benutzer bearbeitbar“ auf „Ja“ gesetzt ist.



Abbildung 5-36: Seite „Textfeld-Eigenschaften“

- 17 Wählen Sie nach Wunsch die Parameter aus und legen sie fest. Berühren Sie dann OK. Die Nachricht mit dem freien Text wird auf der Seite *Nachricht* angezeigt (Abbildung 5-37).

**Hinweis:** Wenn ein Feld mit freiem Text hinzugefügt wird, hat es automatisch dieselbe Schriftart wie das vorherige Feld.

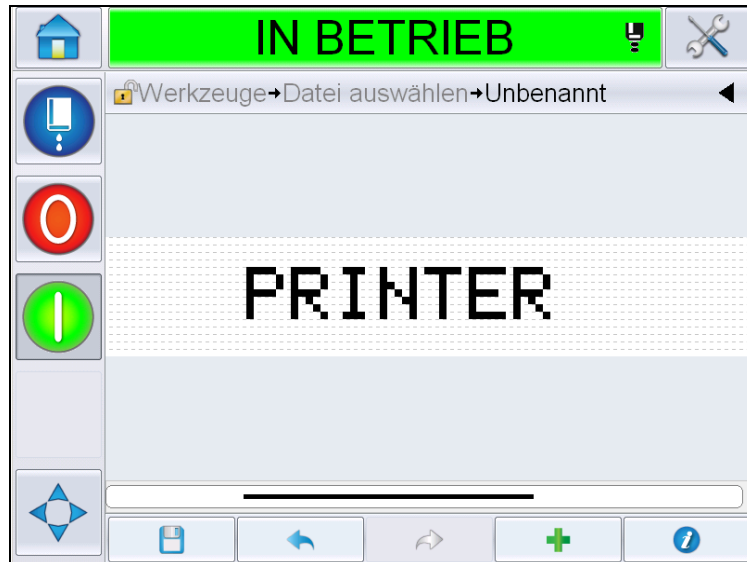


Abbildung 5-37: Freier Text auf der Seite „Nachricht“


- 18 Berühren Sie die Schaltfläche „Speichern“ . Geben Sie den Namen der Nachricht in das Feld ein.



Abbildung 5-38: Nachricht speichern

- 19 Berühren Sie die Schaltfläche *OK*, und die neue Nachricht wird erstellt. Die Nachricht wird jetzt in der internen Datenbank gespeichert.

**Hinweis:** Jeder Nachrichtenname muss eindeutig sein. Wenn eine Nachricht mit dem eingegebenen Namen bereits vorhanden ist, werden Sie gefragt, ob die Datei überschrieben werden soll. Bei Auswahl von „Nein“ müssen Sie die Datei neu speichern und einen neuen Nachrichtennamen eingeben.



Abbildung 5-39: Überschreiben im Nachrichteneditor

## Benutzerfelder

Die Benutzerfelder enthalten Informationen, die durch den Benutzer eingegeben wurden. Diese Informationen können in einem beliebigen Format sein:

- Datumscode
- Zeit-/Loscode
- Zähler
- Freier Text

Wenn ein Benutzerfeld in eine Nachricht eingefügt wird, wird der Inhalt des Benutzerfelds während des Drucks in die Nachricht kopiert. Wenn sich das Benutzerfeld ändert, wird die Nachricht automatisch aktualisiert und gedruckt.

Die vordefinierten Benutzerfelder in der Benutzeroberfläche sind in den nachstehenden Tabellen beschrieben:



**Datumscode****Datumscode - Format**

Feldname	Beschreibung	Mnemonic Code und Beispiel
DDD	Zeigt den aktuellen Wochentag in drei Großbuchstaben an.	MON
Code Tag des Monats	Zeigt den aktuellen Tag des Monats an.	9
Code Wochentag	Zeigt den aktuellen Wochentag an (alphabetisch).	A
Wochentag (1-7)	Zeigt den aktuellen Wochentag an (numerisch).	1
Wochentag(A-G)	Zeigt den aktuellen Wochentag an (alphabetisch).	A
JulTag(366)	Der Tag im Jahr (1-365*). *366 Tage für ein Schaltjahr, wobei Tag 366= 29. Februar	54
JulTag(60)	Der Tag des Jahres (1 - 365*). *366 Tage für ein Schaltjahr, wobei Tag 60 = 29. Februar	60
JulTagZ(060)	Der Tag des Jahres (001 - 365*). *366 Tage für ein Schaltjahr mit vorangestellten Nullen, wobei Tag 060 = 29. Februar	060
JulTagZ(366)	Der Tag des Jahres (001 - 365*) mit vorangestellten Nullen *366 Tage für ein Schaltjahr, wobei Tag 366 = 29. Februar	054
MM	Zeigt den aktuellen Monat des Jahres an	04
MMM	Zeigt den aktuellen Monat des Jahres als drei Großbuchstaben an.	APR
MMMM	Zeigt den aktuellen Monat des Jahres in alphabetischer Form in Großbuchstaben an.	APRIL
MMMyy	Zeigt den aktuellen Monat als drei Buchstaben und das Jahr in numerischer Form, allerdings ohne Trennzeichen an.	APR12

Tabelle 5-13: Datumscode/Format

Feldname	Beschreibung	Mnemonic Code und Beispiel
Mmm	Zeigt den aktuellen Monat des Jahres als drei Buchstaben an.	Apr
Mmmyy	Zeigt den aktuellen Monat als drei Buchstaben mit Jahr in numerischer Form an.	Apr12
Monatscode	Zeigt den Monatscode an.	AL
Einstelliger Monatstag	Zeigt den Tag des Monats als einstellige Ziffer an.	9
Woche	Zeigt die Jahreswoche in numerischer Form an.	15
Jahreswoche-Code	Zeigt die Jahreswoche in numerischer Form an.	2
WocheZ	Zeigt die Jahreswoche in numerischer Form an und fügt vorangestellte Nullen hinzu.	02
Code Jahr des Jahrzehnts	Zeigt das Jahr des Jahrzehnts in alphabetischer Form an (A-J). <b>Hinweis:</b> Das erste Jahr des Jahrzehnts beginnt mit 0 (2010).	C
dd	Zeigt das aktuelle Datum in zweistelligem Format an.	09
ddMMM	Zeigt das aktuelle Datum als Tag und Monat in alphabetischer Form in Großbuchstaben an.	09APR
ddMMMyyyy	Zeigt das aktuelle Datum als Tag, Monat in alphabetischer Form in Großbuchstaben und das Jahr in numerischer Form an.	09APR2012
ddMMyy	Zeigt das aktuelle Datum als Tag, Monat und Jahr mit zwei Stellen an.	090412
ddMMyyyy	Zeigt das aktuelle Datum als Tag, Monat und Jahr in numerischer Form an. <b>Hinweis:</b> Zeigt das Jahr vierstellig an.	09042012
ddMmm	Zeigt das aktuelle Datum als Tag und Monat an. <b>Hinweis:</b> Der Monat wird als drei Buchstaben angezeigt.	09Apr

Tabelle 5-13: Datumscode/Format (Fortsetzung)

Feldname	Beschreibung	Mnemonic Code und Beispiel
ddMmmyyyy	Zeigt das aktuelle Datum als Tag, Monat und Jahr an. <b>Hinweis:</b> <i>Der Monat wird als drei Buchstaben angezeigt, wobei der erste ein Großbuchstabe ist. Das Jahr wird als vier Ziffern angezeigt.</i>	09Apr2012
y(2010=0)	Zeigt das Jahr in einstelliger numerischer Form. <b>Hinweis:</b> 2010 erscheint als Null.	2
y(2010=10)	Zeigt das Jahr in numerischer Form. <b>Hinweis:</b> 2010 erscheint als 10.	12
yy	Zeigt das aktuelle Jahr in zweistelligem numerischem Format an.	12
yyyy	Zeigt das aktuelle Jahr in vierstelligem numerischem Format an.	2012

Tabelle 5-13: Datumscode/Format (Fortsetzung)

**Datumscode - Trennzeichen**

Feldname	Beschreibung	Beispiel
Umgekehrter Schrägstrich	Trennt den Code mit einem umgekehrten Schrägstrich.	09\04\2012
Doppelpunkt	Trennt den Code mit einem Doppelpunkt.	09:04:2012
Komma	Trennt den Code mit einem Komma.	09,04,2012
Bindestrich	Trennt den Code mit einem Bindestrich.	09-04-2012
Schrägstrich	Trennt den Code mit einem Schrägstrich.	09/04/2012

Tabelle 5-14: Datumscode/Trennzeichen

Feldname	Beschreibung	Beispiel
Punkt	Trennt den Code mit einem Punkt.	09.04.2012
Kein	Dieses Format hat keine Trennzeichen.	09042012
Platz	Trennt den Code mit einem Leerzeichen.	09 04 2012

Tabelle 5-14: Datumscode/Trennzeichen (Fortsetzung)

### Zeit-/Loscode

Vor Ort	Beschreibung	Beispiel
Werksbezug	Ermöglicht dem Benutzer das Eingeben einer Werksreferenz.	
Linienreferenz	Ermöglicht dem Benutzer das Eingeben einer Produktionslinienreferenz.	
Format Jahr	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des erforderlichen Jahresformats aus der folgenden Liste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• y(2010=0)</li> <li>• y(2010=10)</li> <li>• yy</li> <li>• yyyy</li> </ul>	Wenn das aktuelle Jahr 2012 ist, erscheint das Jahr entsprechend den unten aufgeführten unterschiedlichen Optionen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• y(2010=0) - 2</li> <li>• y(2010=10) - 12</li> <li>• yy - 12</li> <li>• yyyy - 2012</li> </ul>
Julianisches Tagesformat	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des unten aufgeführten Formats: <ul style="list-style-type: none"> <li>• JulTag(366)</li> <li>• JulTag(60)</li> <li>• JulTagZ(366)</li> <li>• JulTagZ(060)</li> </ul>	

Tabelle 5-15: Zeit-/Loscode

Vor Ort	Beschreibung	Beispiel
Format Zeit	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des erforderlichen Formats. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte Tabelle 5-16 auf Seite 5-47.	
Trennzeichen	Trennt das Feld „Loscode“ durch ein Trennzeichen wie umgekehrter Schrägstrich (\), Doppelpunkt (:), Komma (,), Bindestrich (-), Punkt (.), Keine und Leerzeichen.	09\04\2012
Text	Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe des erforderlichen Texts.	
Text vom Benutzer bearbeitbar	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen des Textfeldes als bearbeitbar oder nicht bearbeitbar. Die Felder Prompt, Maximale Länge und Feste Länge sind nur dann sichtbar, wenn diese Option auf „Ja“ eingestellt ist.	
Prompt	Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe von Text, der bei der Nachrichtenauswahl zur Eingabe von Text als Prompt erscheint.	Chargennummer eingeben

Tabelle 5-15: Zeit-/Loscode

Vor Ort	Beschreibung	Beispiel
Höchstlänge	Maximale Länge des vom Benutzer bearbeitbaren Feldes.	
Feste Länge	Beschränkt das vom Benutzer eingegebene Feld auf eine feste Länge.	

Tabelle 5-15: Zeit-/Loscode

Feldname	Beschreibung	Beispiel
H	Zeigt die aktuelle Stunde in einstelligem Format an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 24-Stunden-Format an.	9
HH	Zeigt die aktuelle Stunde in zweistelligem Format an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 24-Stunden-Format an.	17
HHmm	Zeigt die aktuelle Stunde und Minute in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 24-Stunden-Format an.	0509

Tabelle 5-16: Format Zeit

Feldname	Beschreibung	Beispiel
HHmmss	Zeigt die aktuelle Stunde, Minute und Sekunde in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 24-Stunden-Format an.	050929
Stundencode	Zeigt den Stundencode in alphabetischer Form an.	V
Minutencode	Zeigt den Minutencode in alphabetischer Form mit zwei Buchstaben an.	EG
MinutedesTages	Zeigt die Minute des Tages an.	635
MinutedesTagesZ	Zeigt die Minute des Tages an und fügt vorangestellte Nullen ein.	0635
Schichtcode	Zeigt den Schichtcode an.	SC
a oder p	Zeigt „a“ an, wenn die aktuelle Stunde vor Mittag (ante meridian) liegt, bzw. „p“, wenn die aktuelle Stunde nach Mittag (post meridian) liegt.	a
am oder pm	Zeigt „am“ an, wenn die aktuelle Stunde vor Mittag (ante meridian) liegt, bzw. „pm“, wenn die aktuelle Stunde nach Mittag (post meridian) liegt.	5 am

Tabelle 5-16: Format Zeit (Fortsetzung)

Feldname	Beschreibung	Beispiel
h	Zeigt die Stunde in einstelligem Format an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	5
hh	Zeigt die aktuelle Stunde in zweistelligem Format an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	05
hhmm	Zeigt die aktuelle Stunde und Minute in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	0509
hhmmam pm	Zeigt die aktuelle Stunde und Minute in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. Außerdem wird angezeigt, ob die aktuelle Stunde „am“ oder „pm“ ist. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	0509pm

Tabelle 5-16: Format Zeit (Fortsetzung)



Feldname	Beschreibung	Beispiel
hmmalp	Zeigt die aktuelle Stunde und Minute in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. Außerdem wird angezeigt, ob die aktuelle Stunde „am“ oder „pm“ ist, indem „a“ oder „p“ erscheint. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	0509p
hmmss	Zeigt die aktuelle Stunde, Minute und Sekunde in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	050919
hmm	Zeigt die aktuelle Stunde in einstelligem Format und die Minute in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	509
hmss	Zeigt die aktuelle Stunde und Minute in einstelligem Format und die Sekunde in zweistelligem Format ohne Trennzeichen an. <b>Hinweis:</b> Zeigt die Stunde im 12-Stunden-Format an.	5909

Tabelle 5-16: Format Zeit (Fortsetzung)

Feldname	Beschreibung	Beispiel
ss	Zeigt die aktuelle Sekunde in zweistelligem Format an.	19

Tabelle 5-16: Format Zeit (Fortsetzung)

### Zählerfeld

Feldname	Beschreibung	Beispiel
Zählertyp	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des Zählertyps. <ul style="list-style-type: none"> <li>Numerisch</li> <li>Alphabetischer Großbuchstabe</li> <li>Alphabetischer Kleinbuchstabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerisch: 5</li> <li>Alphabetischer Großbuchstabe: A</li> <li>Alphabetischer Kleinbuchstabe: a</li> </ul>
Zählerlänge	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl der Zählerlänge. <b>Hinweis:</b> Die Länge des Zählers muss in folgendem Bereich liegen: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 bis 9 für Numerisch</li> <li>1 bis 5 für alphabetische Groß- und Kleinbuchstaben</li> </ul>	3
Startwert (0 - 999999999)	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen des Startwertes des Zählers. <b>Hinweis:</b> Der Startwert des Zählers hängt vom gewählten Zählertyp ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerisch: 5</li> <li>Alphabetischer Großbuchstabe: A</li> <li>Alphabetischer Kleinbuchstabe: a</li> </ul>
Endwert (0 - 999999999)	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen des Endwertes des Zählers. <b>Hinweis:</b> Der Startwert des Zählers hängt vom gewählten Zählertyp ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerisch: 5</li> <li>Alphabetischer Großbuchstabe: A</li> <li>Alphabetischer Kleinbuchstabe: z</li> </ul>

Tabelle 5-17: Zählerfeld

Feldname	Beschreibung	Beispiel
Füllen	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl der Option, wenn vorangestellte Nullen oder Leerzeichen vor dem Startwert erforderlich sind. Der Benutzer hat die Auswahl aus „Keine“, „Leerzeichen“ oder „Führendes Zeichen“.	Wenn die Zählerlänge 4 ist und die Option zum Auffüllen mit vorangestellten Nullen auf „Ja“ gestellt wurde, lautet der Startwert 0005.
Ausdrucke pro Zählung	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen der Anzahl von Drucken, die pro Zählwert erforderlich ist.	1 - 999
Schrittgröße	Die Anzahl von Einheiten, um die der Zähler erhöht oder vermindert wird. Die Größe ist dabei ein numerischer Wert; das gilt auch dann, wenn es sich um einen alphabetischen Zähler handelt (ein Wert von 2 lässt einen alphabetischen Zähler so zählen: „a, c, e, g“).	Minimum: 1 Maximum: 1000000 Standardeinstellung: 1
Wechsel	Stellt den Zähler auf einen Neustart ein, wenn er den Endwert erreicht.	Wenn der Startwert des Zählers 1 und der Endwert 9999 ist, startet der Zähler nach dem Erreichen von 9999 mit 0 neu.
Startwerttyp	Der Startwert kann mit einer der folgenden Optionen festgelegt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert</li> <li>• Letzter Wert</li> <li>• Prompt für Wert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert - Ist der standardmäßig festgelegte Wert.</li> <li>• Letzter Wert - Ist der letzte Wert des vorherigen Zählers.</li> <li>• Prompt für Wert - Fordert den Benutzer zum Festlegen des Wertes auf.</li> </ul>

Tabelle 5-17: Zählerfeld (Fortsetzung)

Feldname	Beschreibung	Beispiel
Quelle zurücksetzen	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen der Quelle auf „Keine“ oder „Extern“.	
Verschlüsselung	Wählen Sie den Verschlüsselungstyp.	Arabisch

Tabelle 5-17: Zählerfeld (Fortsetzung)

### Optionen für freien Text

Vor Ort	Beschreibung	Beispiel
Text	Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe von freiem Text.	
Vom Benutzer bearbeitbar	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen des Textfeldes als bearbeitbar oder nicht bearbeitbar. Die Felder Prompt, Maximale Länge und Feste Länge sind nur dann sichtbar, wenn diese Option auf „Ja“ eingestellt ist.	
Prompt	Ermöglicht dem Benutzer die Eingabe von Text, der bei der Nachrichtenauswahl zur Eingabe von Text als Prompt erscheint.	Chargencode eingeben
Höchstlänge	Maximale Länge des vom Benutzer bearbeitbaren Feldes.	

Tabelle 5-18: Freier Text

Vor Ort	Beschreibung	Beispiel
Feste Länge	Beschränkt das vom Benutzer eingegebene Feld auf eine feste Länge.	
Verschlüsselung	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des Verschlüsselungstyps.	CLARiTY.Encryption.Arabic

Tabelle 5-18: Freier Text

### Bearbeiten einer Nachricht

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Nachricht zu bearbeiten und speichern:

- 1 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge > Nachrichteneditor*.

- 2 Wählen Sie die zu bearbeitende Nachricht, und berühren Sie .

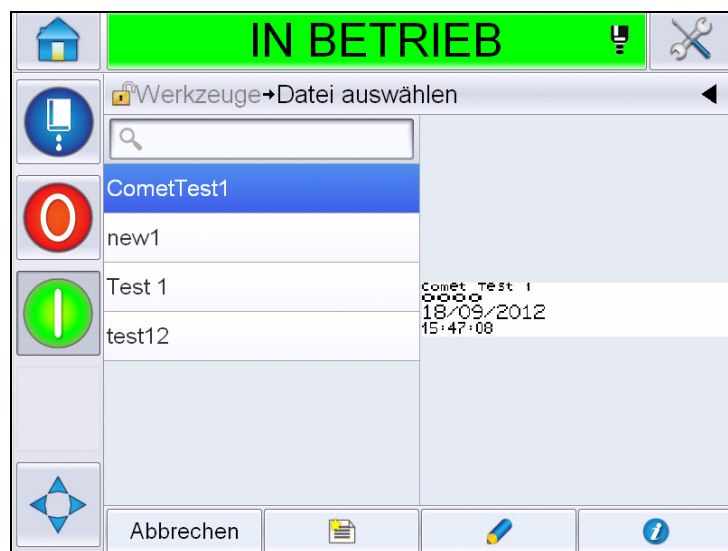


Abbildung 5-40: Seite „Bearbeiten“

3 Die Nachricht wird in der *Nachrichtenseite* angezeigt.

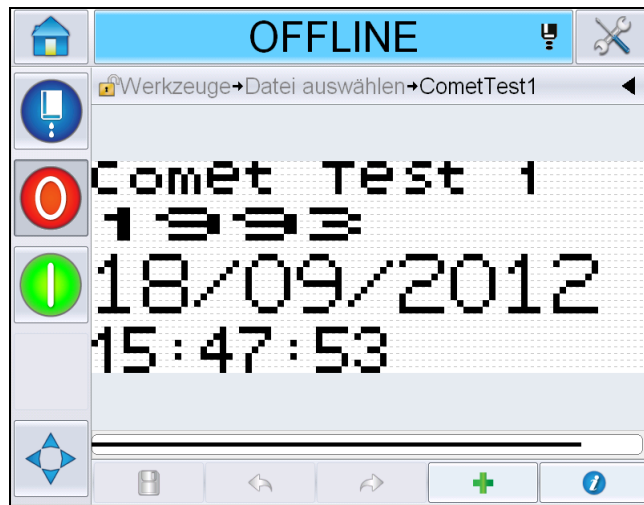





Abbildung 5-41: Nachrichtenseite

4 Auf der Seite „Nachricht“ gibt es drei Optionen:

- Zum Hinzufügen eines neuen Feldes berühren Sie .
- Zum Bearbeiten eines vorhandenen Benutzerfeldes wählen Sie einen Inhalt (siehe „Inhalt auswählen“ auf Seite 5-55) und berühren .
- Ändern der Nachrichtenparameter:
  - Standardnachrichtenparameter: Navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Standardnachrichtenparameter*. Weitere Details finden Sie unter „Standardnachrichtenparameter“ auf Seite 5-11 in Tabelle 5-3.
  - Aktuelle Nachrichtenparameter: Berühren Sie , ohne auf der Seite „Nachricht“ irgendwelche Benutzerfelder zu wählen, und bearbeiten Sie die Parameter nach Bedarf. Für weitere Informationen siehe „Aktuelle Nachrichtenparameter ändern“ auf Seite 5-68.

### Inhalt auswählen

Klicken Sie auf das erforderliche Feld. Ein blauer Rahmen erscheint um das ausgewählte Feld (siehe Abbildung 5-42 auf Seite 5-56). Klicken Sie auf einen leeren Raum an einer beliebigen Stelle in der Nachricht, um die Auswahl aufzuheben, oder klicken Sie nach Bedarf auf ein anderes Feld.

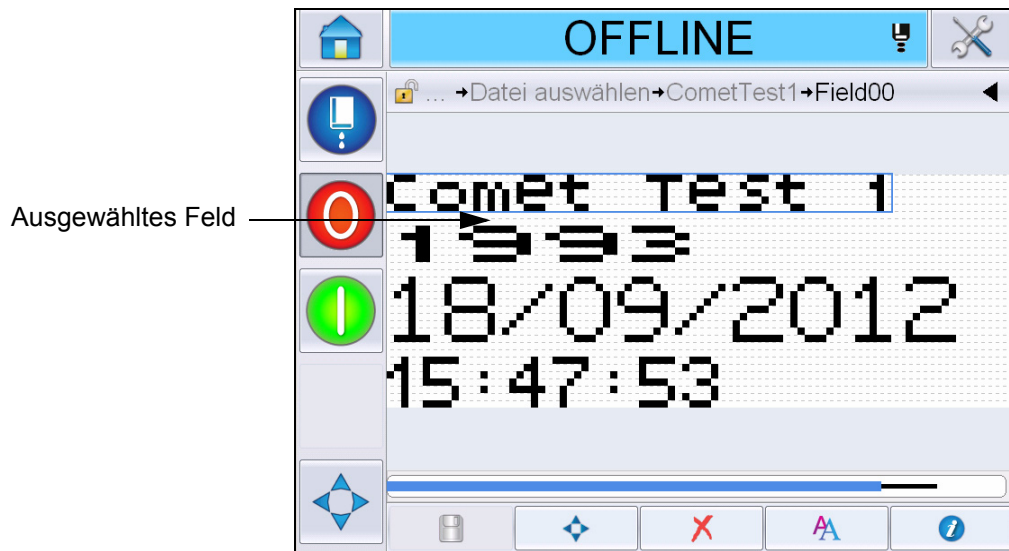



Abbildung 5-42: Ausgewähltes Feld

- 5 Berühren Sie , um die Feldeigenschaften zu bearbeiten.

**Hinweis:** Durch Berühren der Schaltfläche ohne Auswahl eines Feldes kann der Benutzer die „aktuellen Nachrichtenparameter“ anzeigen und bearbeiten.

Zum Anzeigen und Bearbeiten der Standardnachrichtenparameter navigieren Sie zu *Werkzeuge > Einrichtung > Steuerung > Standardnachrichtenparameter*. Weitere Details finden Sie unter „Standardnachrichtenparameter“ auf Seite 5-11 in Tabelle 5-3.

- 6 Bearbeiten Sie die gewünschte Feldeigenschaft, und berühren Sie *OK*.

**Hinweis:** Die angezeigten Feldeigenschaften hängen vom ausgewählten Feld ab. Wenn beispielsweise ein Textfeld zur Bearbeitung ausgewählt wird, werden die Eigenschaften des Feldes „Freier Text“ für die Bearbeitung angezeigt.

### Eingeben von mehreren Zeilen in einer Nachricht

**Hinweis:** Der Drucker wählt automatisch die beste Konfiguration von der Nachricht, die Sie eingegeben haben.

Sie können Nachrichten mit einer maximalen Höhe von 34 eingeben. Sie können mehrere Textzeilen eingeben, bis alle Zeilen in die erlaubte Höhe des Nachrichtenraums passen.

Sie können die Felder innerhalb des Nachrichtenraums ziehen und ablegen. Außerdem können Sie die Pfeilschaltfläche wählen (siehe Abbildung 5-43) und das Feld durch Auswahl des erforderlichen Pfeils verschieben (siehe Abbildung 5-44).

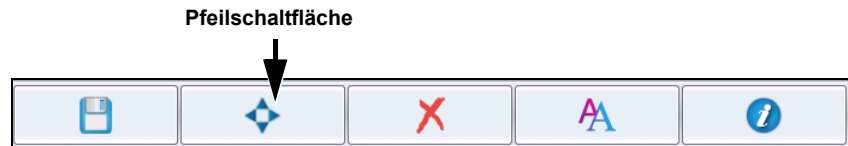


Abbildung 5-43: Leiste mit Werkzeugen im Nachrichten-Editor

Verwenden Sie die Richtungspfeile zum Verschieben der Felder.



Abbildung 5-44: Leiste mit Pfeilwerkzeugen

### Ein Feld in einer Nachricht löschen

Führen Sie folgende Schritte aus, um ein Feld in einer Nachricht zu löschen:

- 7 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge > Nachrichteneditor*.
- 8 Berühren Sie die zu bearbeitende Nachricht und dann *Bearbeiten*.
- 9 Berühren Sie das erforderliche Feld, um dieses zu löschen.

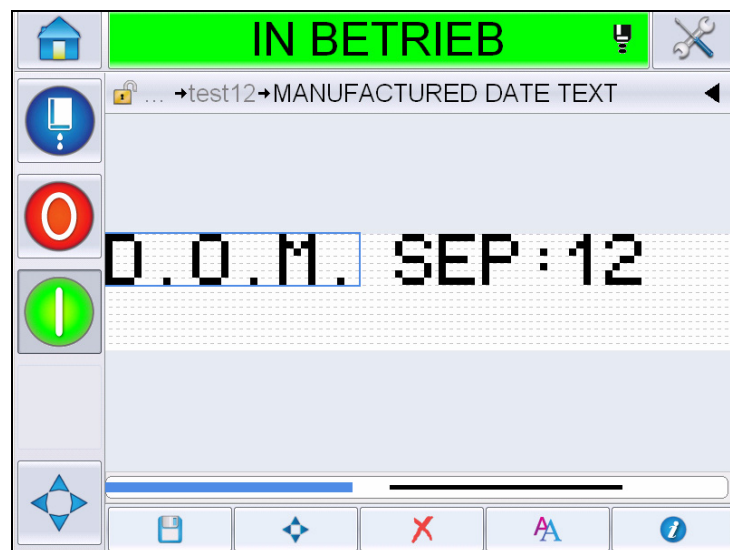


Abbildung 5-45: Feld auswählen




- 10 Berühren Sie , woraufhin der folgende Bildschirm erscheint. Zeigt die Bestätigungsseite an.



Abbildung 5-46: Bestätigungsbildschirm

- 11 Wählen Sie *Ja*, um das gewählte Feld zu löschen.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Nachricht mit einem eindeutigen Bezug zu speichern.

- 12 Berühren Sie die Schaltfläche . Das Feld wird gelöscht.

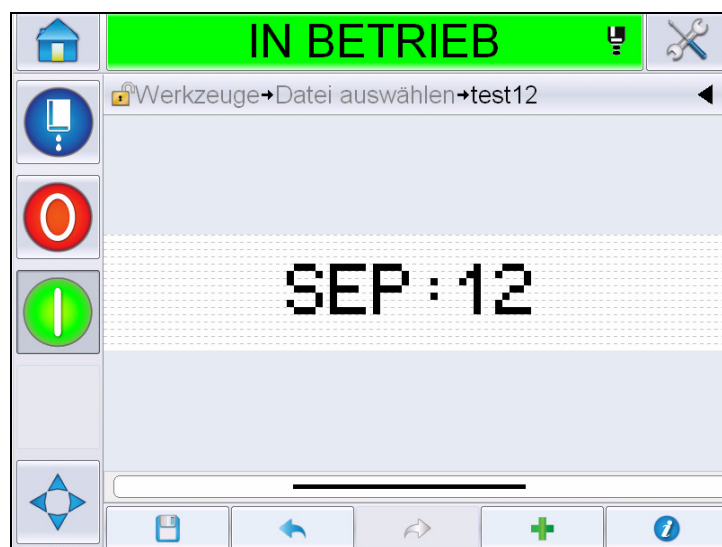


Abbildung 5-47: Gelöschte Nachricht

### Schriftattribute ändern

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Schriftattribute zu ändern:


- 13 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge > Nachrichteneditor*.
- 14 Berühren Sie die erforderliche Nachrichten und anschließend *Bearbeiten*.
- 15 Berühren Sie das zu ändernde Textfeld.



Abbildung 5-48: Textfeld auswählen



- 16 Berühren Sie die Schaltfläche

Mit dem Symbol  navigiert der Benutzer zu den Informationen zu den Schriftattributen, über die der Benutzer auf die Schriftattribute zugreifen kann. Oder der Benutzer kann die nachstehenden Tasten zum Bearbeiten der Schrifteigenschaften auswählen. (Siehe Tabelle 5-19).





Schlüssel-	Funktion
	Erhöht die Schriftgröße für das gewählte Feld.
	Verringert die Schriftgröße für das gewählte Feld.
	Das gewählte Feld erscheint im Fettdruck.
	Heben Sie den Fettdruck im gewählten Feld auf.

Tabelle 5-19: Tasten zum Umschalten der Schriftgröße


- 17 Berühren Sie die Schaltfläche . Die Liste der verfügbaren Schrifteigenschaften wird eingeblendet.
- 18 Berühren Sie die gewünschte Option, und führen Sie Änderungen aus.



Abbildung 5-49: Liste der Schrifteigenschaften

Tabelle 5-20 zeigt die unterschiedlichen Schrifteigenschaften an:

Vor Ort	Optionen	Beschreibung
Schriftgrad	5 hoch, 7 hoch, 9 hoch, 12 hoch, 16 hoch, 24 hoch und 34 hoch	Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl zwischen verschiedenen Schriftgrößen.
Schmale Schriftart	Ein, Aus	Ermöglicht dem Benutzer das Einstellen der Option „Schmale Schriftart“ auf <i>Ein/Aus</i> .
Zeichenbreite	Einzeln, Doppelt, Dreifach	Ermöglicht dem Benutzer die Einstellung der Zeichenbreite auf <i>Einzeln/Doppelt/Dreifach</i> .

Tabelle 5-20: Schrifteigenschaften

Vor Ort	Optionen	Beschreibung
Feld invertiert	Ein, Aus	Ermöglicht dem Benutzer das Einstellen der Option „Feld invertiert“ auf <i>Ein/Aus</i> . Bei Auswahl von „Ein“ wird die Schriftfarbe invertiert.
Feldspiegelbild	Ein, Aus	Ermöglicht dem Benutzer das Einstellen der Option „Spiegelbild“ auf <i>Ein/Aus</i> . Durch die Auswahl von „Ein“ wird das Feld gespiegelt.
Invertieren	Ein, Aus	Ermöglicht dem Benutzer das Einstellen der Option „Invertieren“ auf <i>Ein/Aus</i> . Durch die Auswahl von „Ein“ wird das Feld invertiert.

Tabelle 5-20: Schrifteigenschaften

19 Berühren Sie die Schaltfläche *OK*.



Abbildung 5-50: Bildschirm mit geändertem Text

20 Nach dem Bearbeiten der Nachricht berühren Sie die Schaltfläche



- 21 Ändern Sie nach Wunsch den Namen, oder berühren Sie *OK*. Zeigt die Bestätigungsseite an.

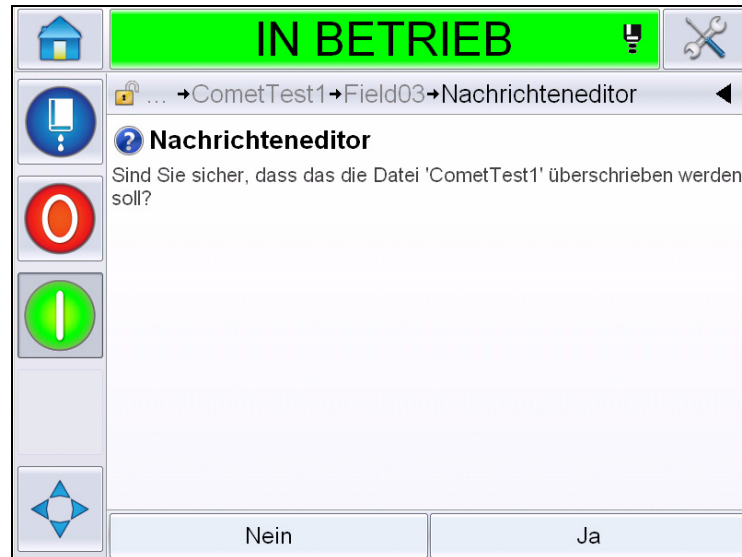


Abbildung 5-51: Seite „Bearbeiten“

**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Nachricht mit einem eindeutigen Bezug zu speichern.

- 22 Berühren Sie *Ja*, um die bearbeitete Nachricht zu speichern.

**Hinweis:** Laden Sie eine Nachricht immer neu, wenn entweder an der Nachricht oder den Nachrichtenparametern Änderungen vorgenommen wurden. Dies ist nur dann nicht erforderlich, wenn die Änderung durchgeführt wird, nachdem die Schaltfläche „Verrücken“ auf der Seite „Home“ gedrückt wurde.

**Hinweis:** Zum Beenden des Nachrichteneditors ohne Speichern der Nachricht berühren Sie die Schaltfläche „Home“ oder „Werkzeuge“.

## Nachricht löschen

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Nachricht zu löschen:

- 1 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge > Datenbanken > Intern*.
- 2 Berühren Sie *Bearbeiten*.



Abbildung 5-52: Bildschirm „Intern“

- 3 Wählen Sie die zu löschende Nachricht, und berühren Sie *Löschen*.

**Hinweis:** Sie können auch „Alles auswählen“ berühren, um alle verfügbaren Nachrichten zu löschen.



Abbildung 5-53: Bildschirm „Löschen“

- 4 Zeigt die *Bestätigungsseite* an.

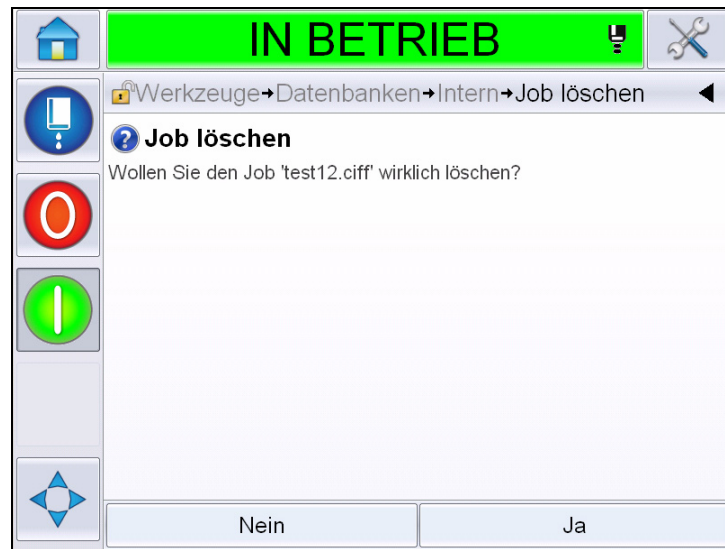


Abbildung 5-54: Bestätigungsbildschirm

- 5 Berühren Sie *Ja*, um den Löschvorgang zu bestätigen.

## Abfragefeld definieren

Abfragefelder definieren den Inhalt, der sich bei jeder Verwendung der Nachricht ändern kann. Der Inhalt kann eine Nachricht des Tages oder andere Inhalte enthalten, der zu einem bekannten Lauf eines Produkts gehört, aber für den gesamten Lauf gleich bleibt.

Wenn eine Nachricht mit einem angezeigten Feld geladen wird, wird der Bediener aufgefordert, den Inhalt für das Feld anzugeben.

Führen Sie folgende Schritte aus, um ein Abfragefeld zu definieren:

- 1 Befolgen Sie die Schritte 1 bis 3 in Abschnitt „Erstellen einer Nachricht“ auf Seite 5-29.
- 2 Fügen Sie ein Feld mit freiem Text hinzu. Siehe dazu die Schritte 14 und 15 im Abschnitt „Freien Text hinzufügen“ auf Seite 5-38.

**Hinweis:** Die Option „Vom Benutzer bearbeitbar“ ist für alle Benutzerfelder verfügbar.

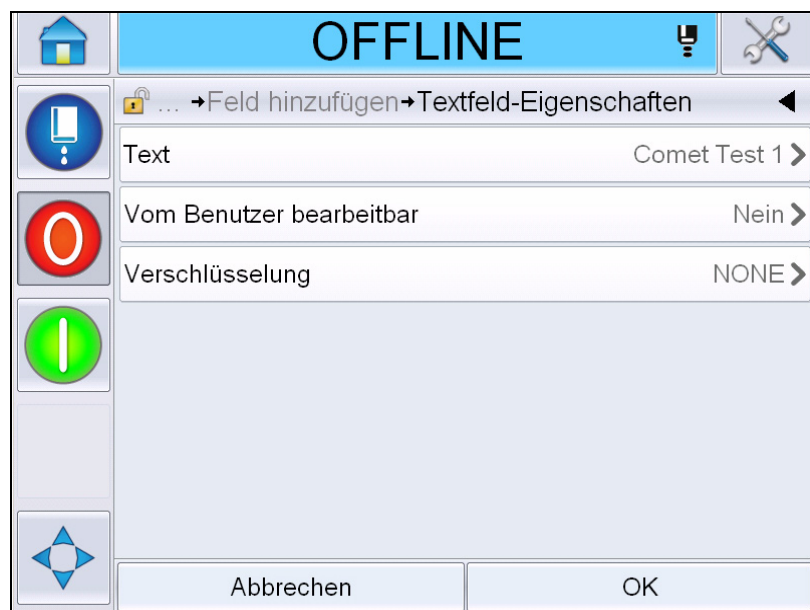


Abbildung 5-55: Bildschirm „Textfeld-Eigenschaften“

- 3 Berühren Sie *Vom Benutzer bearbeitbar*, und wählen Sie *Ja*. Eine Liste mit zusätzlichen Feldern wird eingeblendet (siehe Abbildung 5-56 auf Seite 5-66).

**Hinweis:** Die Option „Vom Benutzer bearbeitbar“ ist standardmäßig auf „Nein“ konfiguriert. Wenn diese Einstellung auf „Ja“ geändert wird, kann der Benutzer den Prompt-Text, die Feldlänge und Verschlüsselung festlegen. Der Prompt-Text wird zum Namen des Benutzerfeldes.



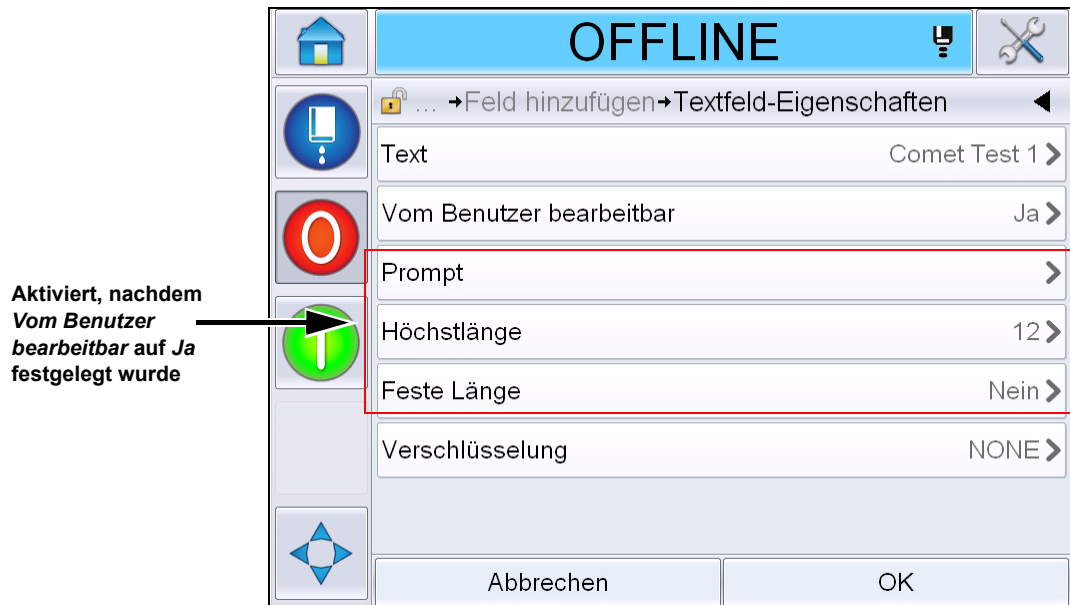


Abbildung 5-56: Bildschirm mit zusätzlichen Textfeld-Eigenschaften

- 4 Legen Sie die maximale Länge und feste Länge fest.
- 5 Geben Sie den Prompt für das Feld auf der Seite „QWERTY“ ein. Dieser Prompt erscheint, wenn die Nachricht gewählt wird.



- 6 Berühren Sie OK.

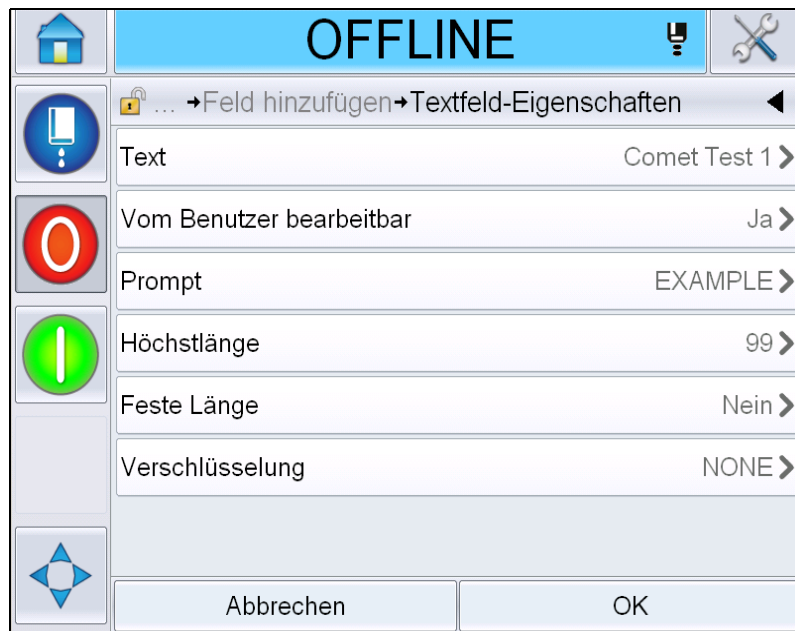


Abbildung 5-58: Textfeld-Eigenschaften

- 7 Berühren Sie *OK*, und speichern Sie nach Eingabe des Nachrichtennamens die Nachricht.
- 8 Wenn diese Nachricht durch Navigieren zu *Home > Jobauswahl* gewählt wird, zeigt die Benutzeroberfläche diesen Prompt an. Berühren Sie *Bearbeiten*, um den Inhalt des Prompt-Feldes zu ändern.



Abbildung 5-59: Prompt

**Hinweis:** Mithilfe von CLARiSOFT® können zusätzliche Benutzerfelder eingerichtet werden.

### Logo hinzufügen

Logos werden CLARiSOFT® eingerichtet.

### Strichcode einfügen

Strichcodes werden CLARiSOFT® eingerichtet.

### Aktuelle Nachrichtenparameter ändern

Berühren Sie auf der Seite „Nachricht“ , ohne ein Benutzerfeld auszuwählen. Zeigt den folgenden Bildschirm an. Bearbeiten Sie nach Wunsch die Parameter.

Hinweis: Diese Parameter gelten nur für die aktuelle Nachricht. Zum Ändern der Standardparameter siehe „Standardnachrichtenparameter“ auf Seite 5-11.



Abbildung 5-60: Aktuelle Nachrichtenparameter

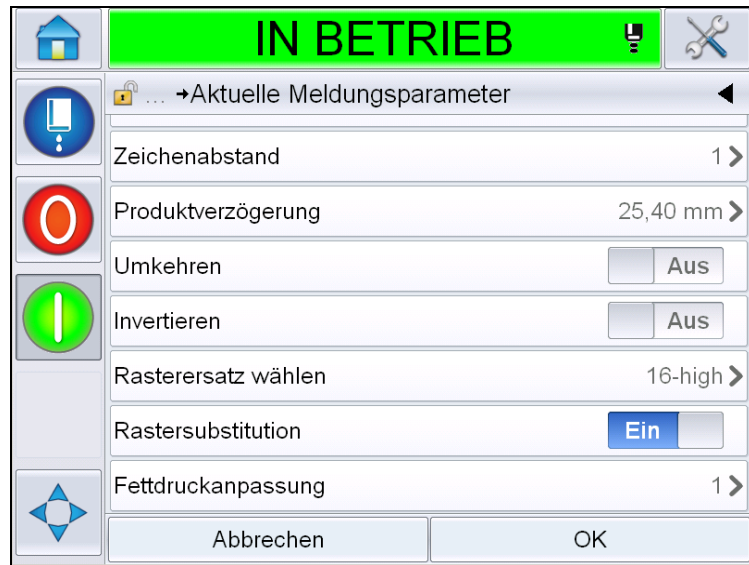


Abbildung 5-61: Aktuelle Nachrichtenparameter 2

Parameter	Beschreibung
Breite	Damit kann der Benutzer die erforderliche Nachrichtenbreite festlegen.
Zeichenhöhe	Damit kann der Benutzer die erforderliche Zeichenhöhe festlegen.
Zeichenabstand	Damit kann der Benutzer den erforderlichen Zeichenabstand für die Nachricht festlegen.
Produktverzögerung	Damit kann der Benutzer die Produktverzögerung einstellen (zeitlicher Abstand zwischen Produktanfang [Auslösepunkt] und Druckausgangsposition).
Invertieren	Umgekehrter Zeichendruck (von hinten nach vorn).
Invertieren:	Vertauschter Zeichendruck (auf dem Kopf stehend).
Rasterersatz wählen	Gibt den Dateinamen des gewählten Rasters an.
Rastersubstitution	Wenn diese Auswahl auf EIN steht, wählt der Drucker automatisch das für die Geschwindigkeit der Linie entsprechende Raster.
Fettdruck anpassen	Legt den Wert für die Fettdruckanpassung fest.

Tabelle 5-21: Aktuelle Nachrichtenparameter

### Nachrichten importieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um Nachrichten zu importieren:

- 1 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge > Datenbanken*.



Abbildung 5-62: Datenbanken

**Hinweis:** Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn der USB-Memorystick mit dem Ordner JOBS in den USB-Port eingeführt wird.

- 2 Berühren Sie *Extern*. Eine Liste der im USB-Laufwerk verfügbaren Nachrichten wird angezeigt.

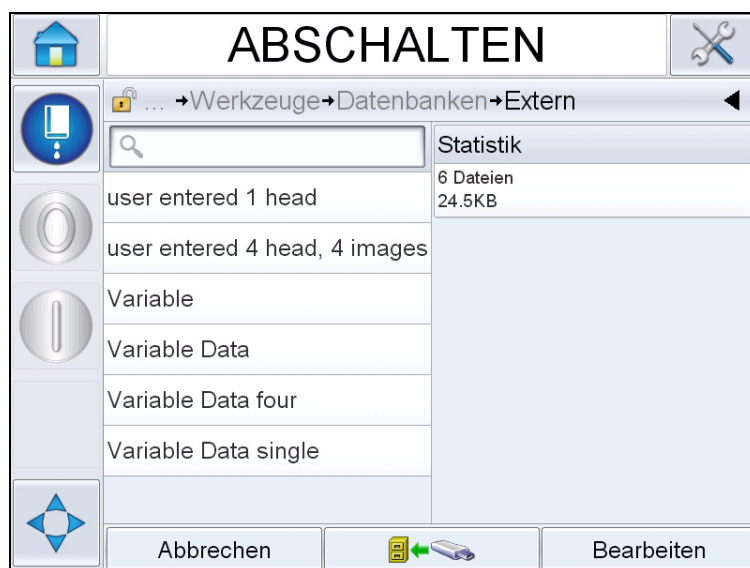


Abbildung 5-63: Nachrichten in USB

- 3 Wählen Sie eine Nachricht, die zum Drucker übertragen werden soll, und

berühren Sie .

### Nachrichten exportieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um Nachrichten zu exportieren:

- 1 Navigieren Sie über die Seite „Home“ zu *Werkzeuge* > *Datenbanken* > *Intern*. Zeigt die Liste der im Drucker verfügbaren Nachrichten an an.



Abbildung 5-64: Nachrichten in Drucker

- 2 Wählen Sie eine Nachricht, die zum USB-Laufwerk übertragen werden soll,

und berühren Sie .

# Geräteeffizienz insgesamt - Verfügbarkeitswerkzeuge

## Einführung

Verfügbarkeit ist ein Maß der Betriebszeit von Geräten. Hierbei handelt es sich um die Zeit, in der das Gerät betriebsbereit ist, wenn dies im Rahmen der Produktion erforderlich ist. Dieser Wert ist eine der drei wichtigsten Kennzahlen für OEE und kann für Videojet 1550 aufgerufen werden.

Mit dem Werkzeug „Verfügbarkeit“ ist es möglich, betriebliche Probleme von Druckerproblemen abzugrenzen. Außerdem kann der Benutzer die Ausfallzeiten des Druckers nachverfolgen und statistische Daten zu Ausfallzeiten einsehen. Die Pareto-Fehleranalyse, mit der eine Analyse der Betriebszeit-Messdaten möglich ist, trägt zu einem besseren Verständnis von häufigen Ursachen für Drucker- und betrieblichen Ausfallzeiten bei und hilft, diese zu eliminieren.

Die Option „Verfügbarkeit“ zeigt zwei einfache Verfügbarkeitsmetriken gleichzeitig an:

- Druckerverfügbarkeit
- Betriebsverfügbarkeit

**Hinweis:** Für die Betriebsverfügbarkeit hat der Benutzer die Auswahl aus zwei separaten Produktionszeit-Proxy: die Modi „Netz ein“ und „Strahl ein“. Weitere Informationen finden Sie unter „Betriebsverfügbarkeit“ auf Seite 5-73.

$$\text{Verfügbarkeit \%} = \frac{\text{Betriebszeit}}{\text{Geplante Produktionszeit}}$$

wobei

- die Betriebszeit die Druckerbetriebszeit insgesamt
- die geplante Produktionszeit die tatsächlich erwartete Linienbetriebszeit\* ist.  
\*Je nachdem, ob der ausgewählte Proxy „Netz ein“ oder „Strahl ein“ ist.

## Druckerverfügbarkeit

Mit der Druckerverfügbarkeit werden Ausfallzeiten nachverfolgt, die direkt auf einen internen Fehler zurückzuführen sind, z. B.

- Pumpenfehler
- Fehler der Ladeversorgung
- Ablaufinnenfehler

Die Druckerverfügbarkeit wird definiert als

$$\text{Druckerverfügbarkeit} = 1 - \frac{\text{Druckerausfallzeiten}}{\text{Druckergesamtzeit}}$$

Die „Druckergesamtzeit“ ist die Gesamtzeit, in der der Drucker eingeschaltet ist (mit Strom versorgt wird). Wenn der Drucker aufgrund eines aktiven Fehlers heruntergefahren wird, zählt die Zeitspanne, während der der Drucker ausgeschaltet ist, ebenfalls zur Druckergesamtzeit.

Die „Druckerausfallzeit“ ist die Zeitspanne, in der sich der Drucker während der „Druckergesamtzeit“ im „Druckerfehlerzustand“ befunden hat. Der „Druckerfehlerzustand“ wird als Zeitraum definiert, in dem der Drucker wegen eines als Druckerfehler identifizierten Ausfalls nicht verfügbar ist. Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.

**Hinweis:** Die „Druckerverfügbarkeit“ ist eine Untergruppe der „Betriebsverfügbarkeit“ und ist kleiner als oder gleich der „Betriebsverfügbarkeit“.

### **Betriebsverfügbarkeit**

Dies ist ein breiter angelegtes Maß, das die gesamte Auswirkung der Ausfallzeit auf die Produktionslinie widerspiegelt. Die „Betriebsverfügbarkeit“ verfolgt die Ausfallzeiten im Zusammenhang mit Fehlern nach, die als „verfahrensbezogen“ klassifiziert werden können, beispielsweise:

- Kern leer
- Kopfabdeckung entfernt
- Kernwartung überfällig.

Die Auswirkung kann auf Druckerprobleme, Bedienerprobleme, Schichtwechsel usw. zurückzuführen sein.

Die Betriebsverfügbarkeit wird definiert als

$$\text{Betriebsverfügbarkeit} = 1 - \frac{\text{Betriebsausfallzeit}}{\text{Produktionszeit}}$$

Mit dem Produktionszeit-Proxy ist es möglich, bei der Verfügbarkeitsberechnung zwischen den vom Kunden gewählten Betriebsmodi „Strahl ein“ oder „Drucker ein“ zu wechseln. Die Produktionszeit wird aufgrund des gewählten Produktionszeit-Proxys definiert:

- Strahl ein: Wenn sowohl Drucker als auch Tintenstrahl auf EIN gestellt sind.
- Netz ein: Wenn der Drucker unabhängig vom Status des Tintenstrahls auf EIN geschaltet wird.



Wenn der Drucker aufgrund eines aktiven Fehlers heruntergefahren wird, zählt die Zeitspanne, während der der Drucker ausgeschaltet ist, ebenfalls zur Produktionszeit.

Die „Betriebsausfallzeit“ ist die Zeitspanne, in der sich der Drucker während der „Produktionszeit“ im „Betriebsfehlerzustand“ befunden hat. Der „Betriebsfehlerzustand“ wird als Zeitraum definiert, in dem der Drucker wegen eines als Betriebsfehler identifizierten Ausfalls nicht verfügbar ist.

**Hinweis:** Weitere Informationen über Drucker- und Betriebsfehlerzustände finden Sie im *Wartungshandbuch*.

### Seite „Verfügbarkeit“

Berühren Sie *Leistung* auf der Seite *Home*.



Abbildung 5-65: Seite „Home“

Zeigt die Seite *Leistung* an. Berühren Sie *Verfügbarkeit*, um auf die Seite „Verfügbarkeit“ zuzugreifen.

ABSCHALTEN	
Leistung	
Durchsatz	0
Chargenzählung	385542
Ges.zahl	2521112
Verfügbarkeit	>
Kurzfr. Geschw.	0
Kurzfr. Effizienz	0
Langfr. Geschw.	0
Langfr. Effizienz	0

Abbildung 5-66: Seite „Leistung“

Zeigt die Seite *Verfügbarkeit* an (siehe Abbildung 5-67). Der Benutzer kann gleichzeitig die Daten für Druckerverfügbarkeit und Betriebsverfügbarkeit für die angegebenen Zeiträume aufrufen. Dank des Verlaufs der Verfügbarkeitsdaten in der Spalte „Zeitrahmen“ kann der Benutzer saisonale Änderungen korrelieren, die sich auf die Verfügbarkeit auswirken.

IN BETRIEB			
Leistung → Verfügbarkeit			
Zeitrahmen	Druckerverfügbarkeit	Betriebsverfügbarkeit	Zeit "Einschalten"
Letzte 30 Tage	97,4% >	90,9% >	
Letzte 90 Tage	96,7% >	88,9% >	
Aktueller Monat	99,7% >	98,9% >	

Abbildung 5-67: Verfügbarkeit

**Hinweis:** Die in den Verfügbarkeitszellen dargestellten Pfeile weisen darauf hin, dass Daten vorhanden sind, die weiter aufgeschlüsselt werden können. Wählen Sie die Zelle aus, deren Daten zwecks detaillierter Analyse angezeigt werden sollen.


Option	Beschreibung
Zeitraumen	Ermöglicht es dem Benutzer, Werte für die Drucker- und Betriebsverfügbarkeit für unterschiedliche verfügbare Zeiträume anzuzeigen. Dank des Verlaufs der Verfügbarkeitsdaten kann der Benutzer saisonale Änderungen korrelieren, die sich auf die Verfügbarkeit auswirken.
Druckerverfügbarkeit	Zeigt die Daten zur Druckerverfügbarkeit an.
Betriebsverfügbarkeit	Zeigt die Daten zur Betriebsverfügbarkeit an, die auf dem für die Berechnung verwendeten Proxy basieren, d. h. die Zeit für „Netz ein“ oder „Strahl ein“.
Produktionszeit-Proxy	Damit ist es möglich, bei der Druckerverfügbarkeitsberechnung zwischen den vom Benutzer gewählten Betriebsmodi „Strahl ein“ oder „Drucker ein“ zu wechseln. Die Auswahl des Proxys gewährleistet, dass die Berechnung der Verfügbarkeit mit dem Betriebsmodus des Benutzers übereinstimmt. Die Spalte „Betriebsverfügbarkeit“ auf der Seite <i>Verfügbarkeit</i> (siehe Abbildung 5-67) zeigt den vom Benutzer gewählten Proxy an.
Zu USB exportieren	Damit kann der Benutzer das Ereignisprotokoll zum USB-Stick exportieren. Die UI führt den Benutzer durch die Schritte, die zum Herunterladen auf das USB-Laufwerk erforderlich sind.
	Zeigt an, dass weitere Informationen verfügbar sind. Berühren Sie die Zelle, um die Seite <i>Fehler-Pareto</i> für die gewählten Verfügbarkeitsdaten anzuzeigen. Auf der Seite werden Fehlertyp, Ausfallzeiten und Fehlerhäufigkeit angezeigt (siehe Abbildung 5-68 und Abbildung 5-69)

Tabelle 5-22: Optionen auf der Seite „Verfügbarkeit“



Abbildung 5-68: Fehler-Pareto für Druckerverfügbarkeit



Abbildung 5-69: Fehler-Pareto für Betriebsverfügbarkeit

Option	Beschreibung
Fehlertyp	Beschreibung von Fehlercode und Fehler. Berühren Sie den Fehlertyp, um eine detaillierte Beschreibung des Fehlers sowie mögliche Lösungen aufzurufen.
Ausfallzeit	Die Gesamtdauer, während der sich der Drucker in diesem Fehlerzustand befunden hat.

Tabelle 5-23: Fehler-Pareto

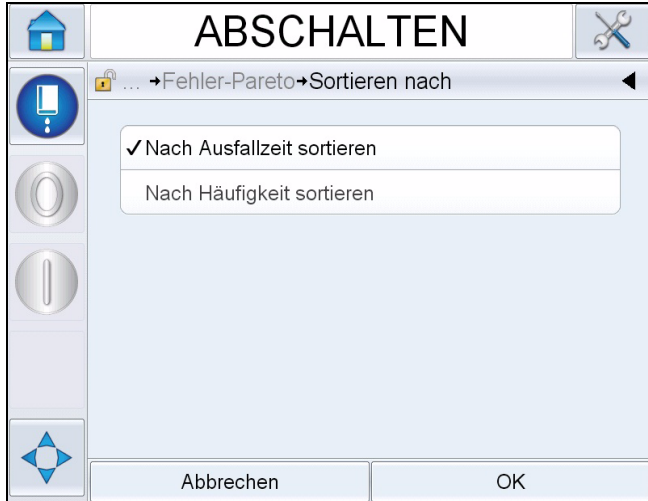
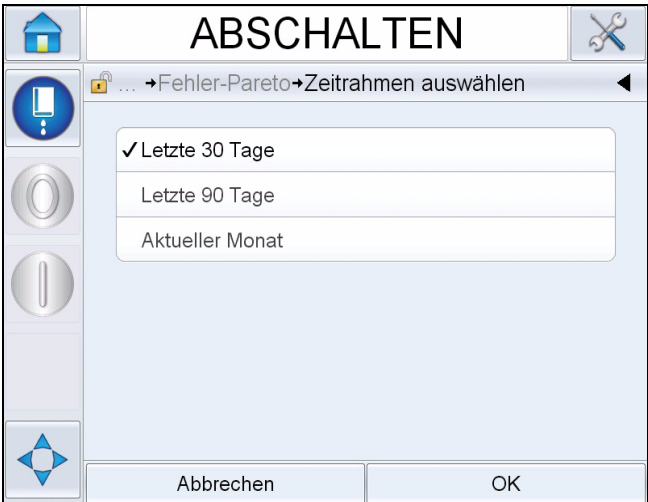
Option	Beschreibung
Häufigkeit	Wie häufig der Drucker diesen Fehler im Zeitrahmen hatte.
	
Sortieren nach	Ermöglicht es dem Benutzer, die Liste basierend auf den Druckerausfallzeiten oder der Fehlerhäufigkeit zu sortieren.
	
Zeitrahmen ändern	Ermöglicht es dem Benutzer die Seite „Fehler-Pareto“ für unterschiedliche, verfügbare Zeiträume anzuzeigen.

Tabelle 5-23: Fehler-Pareto (Fortsetzung)

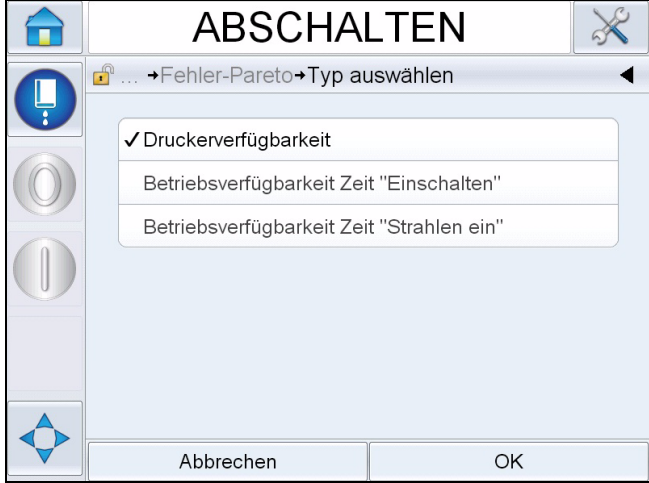

Option	Beschreibung
	<p>Drucker-/ Betriebsverfügbarkeit</p> <p>Ermöglicht dem Benutzer auf der Fehler-Pareto-Seite das Umschalten zwischen Drucker und Betriebsverfügbarkeit.</p>


Tabelle 5-23: Fehler-Pareto (Fortsetzung)

Berühren Sie , um die Seite *Ereignis* anzuzeigen (siehe Abbildung 5-70). Auf der Seite „Ereignis“ werden Datum, Zeit und Dauer jedes Vorkommens des jeweiligen Fehlers angezeigt. Die Seite kann zum Korrelieren des Vorkommens eines Fehlers mit anderen Ereignissen in der Produktionsanlage verwendet werden.



Datum	Zeit	Dauer (Minuten)
26.09.2012	14:20	1468:28
26.09.2012	09:49	1:22

Abbildung 5-70: Ereignis

Berühren Sie , um die Seite *Parameter* anzuzeigen (siehe Abbildung 5-71). Auf der Seite „Parameter“ werden detaillierte Parameter der Druckerintegrität angezeigt, die bei Auftreten des jeweiligen Fehlers protokolliert werden.



Parameter	Ereigniszeit	1 Min vor	5 Min vor
Gehäusetemperatur	22°	22°	22°
Pumpengeschwindigkeit	1350 U/min	1425 U/min	1425 U/min
Makeup-Vakuum	183	184	185
Heizungsleistung	30,0%	30,0%	32,2%
Ablaufrinnen-Erkennungsstatus	Keine Tinte in Ablaufrinne	Tinte in Ablaufrinne	Tinte in Ablaufrinne
Tintenkerfüllstand	Mittel	Mittel	Mittel

Gehe zum Ereignisprotokoll

Abbildung 5-71: Parameter

**Ereigniszeit:** Ist der Zeitpunkt, an dem der Fehler aufgetreten ist.

Es werden Daten für den Zeitpunkt von 1 Minute und 5 Minuten vor dem Ereignis angezeigt, um die Datentrends zu verdeutlichen.

Der Drucker hebt die Parameter hervor, die außerhalb des Bereichs liegen. Die Fehlerursachenanalyse kann beschleunigt werden, wenn diese Informationen mit sämtlichen beobachteten Symptomen kombiniert werden.

Berühren Sie **Gehe zum Ereignisprotokoll**, um die Seite *Ereignisprotokoll* anzuzeigen (siehe Abbildung 5-72). Außerdem können Sie diese Seite aufrufen, indem Sie zu *Werkzeuge > Diagnose > Druckkopf* navigieren.

Das Ereignisprotokoll speichert alle Aktivitäten, die sich in einem Zeitraum von 180 Tagen abspielen. Es kann hilfreich sein, andere Druckeraktivitäten zu überprüfen, die zur selben Zeit wie der Fehler ablaufen, um den Kontext des Fehlers besser zu verstehen.

Sie können die Daten nach Wunsch filtern, um Status, Warnungen und Alarmer zu entfernen.

ABSCHALTEN				
→ Ereignisprotokoll				
	Ereignis	Datum	Zeit	Dauer (Minuten)
	Reinigungsstopp wird durchgeführt	24.09.2012	12:44	1:39
	(E6014) Viskosität kann nicht gesteuert werden	24.09.2012	12:44	1356:29 >
	(E6060) Makeup-Kartusche leer	24.09.2012	12:42	93:54
	(E6046) Tintenviskosität zu hoch	24.09.2012	11:39	70:16
	Bereit	24.09.2012	11:37	67:56
	Schnellstart wird durchgeführt	24.09.2012	11:35	1:23
<input type="button" value="Alarme ausblenden"/> <input type="button" value="Warnungen ausblenden"/> <input type="button" value="Status ausblenden"/> <input type="button" value="Zu USB exportieren"/>				

Abbildung 5-72: Ereignisprotokoll





Symbol	Typ
	Alarmereignisse
	Warnereignisse
	Status - ein Druckerereignis, bei dem keine Warnungen oder Alarme ausgegeben werden.

Tabelle 5-24: Symbole im Ereignisprotokoll

**Hinweis:** Wenn ein Ereignis zu einer Ausfallzeit geführt hat, erscheint

das Symbol  zusammen mit den Alarm-, Warnungs- oder Statussymbolen, was darauf hinweist, dass die Druckerparameter zum Zeitpunkt des betreffenden Ereignisses angezeigt werden können.



Option	Beschreibung
Alarmer ausblenden	Ermöglicht es dem Benutzer, alle Alarmereignisse aus der Ereignisprotokollliste einzublenden bzw. auszublenden.
Warnungen ausblenden	Ermöglicht es dem Benutzer, alle Warnereignisse aus der Ereignisprotokollliste einzublenden bzw. auszublenden.
Status ausblenden	Ermöglicht es dem Benutzer, alle Statusereignisse aus der Ereignisprotokollliste einzublenden bzw. auszublenden.
Zu USB exportieren	Damit kann der Benutzer das Ereignisprotokoll und die entsprechenden Parameter-Schnappschüsse zum USB-Stick exportieren. Die UI führt den Benutzer durch die Schritte, die zum Herunterladen auf das USB-Laufwerk erforderlich sind.

Tabelle 5-25: Option der Seite „Ereignisprotokoll“

Berühren Sie die Ereignismeldung zwecks einer detaillierten Beschreibung des Fehler- oder Warnereignisses. Die Benutzeroberfläche zeigt eine detaillierte Beschreibung, die wahrscheinliche Ursache und mögliche Lösungen an.



Abbildung 5-73: Diagnose anhand von Ereignisprotokollen

Event Id	Datum	Zeit	Event Type	Ereignis	Duration (minutes)
83	25.09.2012	14:26:01	WARNUNG	(E6062) Tintenkerfüllstand hoch	0.45
82	25.09.2012	14:19:16	WARNUNG	(E6062) Tintenkerfüllstand hoch	0.45
81	25.09.2012	14:19:15	Info	Alarmer löschen	
80	25.09.2012	14:19:07	WARNUNG	(E6062) Tintenkerfüllstand hoch	0.13
79	25.09.2012	14:19:05	Info	Alarmer löschen	
78	25.09.2012	14:18:35	WARNUNG	(E6062) Tintenkerfüllstand hoch	0.5
77	25.09.2012	14:18:04	WARNUNG	(E6063) Tintenkerfüllstand niedrig	0.52
76	25.09.2012	14:18:03	Info	Alarmer löschen	
75	25.09.2012	14:17:26	WARNUNG	(E6063) Tintenkerfüllstand niedrig	0.62
74	25.09.2012	14:16:36	Info	Schnellstopp wird durchgeführt	0.48
73	25.09.2012	14:16:25	Info	Schnellstopp anfordern	
72	25.09.2012	14:12:15	WARNUNG	(E6046) Tintenviskosität zu hoch	5.8
71	25.09.2012	14:10:03	WARNUNG	(E6063) Tintenkerfüllstand niedrig	7.35
70	25.09.2012	14:10:01	Info	Alarmer löschen	
69	25.09.2012	14:09:43	Info	Bereit	6.88
68	25.09.2012	14:07:27	WARNUNG	(E6066) Pumpe U/min nahe Max.	0.03
67	25.09.2012	14:07:13	WARNUNG	(E6066) Pumpe U/min nahe Max.	0.03

Abbildung 5-74: Exportierte Daten

Weitere Informationen über exportierte Daten finden Sie im Wartungshandbuch.

## Einführung

Zur Wartung des Druckers gehören Verfahren, die ein Bediener oder ein Wartungstechniker ausführen kann. Dieses Kapitel beschreibt Wartungsaufgaben, die der Bediener des Druckers ausführen darf. Andere Wartungsaufgaben, die nur von geschulten Wartungstechnikern und Personal ausgeführt werden dürfen, sind im Wartungshandbuch beschrieben.



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Es ist möglich, dass bei einem Fehler die Heizung bis zu 70 °C heiß werden kann. Berühren Sie nicht die Platte, auf welcher die Heizung montiert ist. Das Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu Verletzungen führen.

## Wartungsplan

Tabelle 6-1 zeigt den Wartungsplan.

Intervall	Aufgabe
Wenn der Drucker in Betrieb genommen wird oder die Makeup-Kartuschen leer sind	Ersetzen Sie die Smart-Kartusche. Siehe „Ersetzen der Smart-Kartuschen“ auf Seite 6-3.

Tabelle 6-1: *Wartungsplan*

Intervall	Aufgabe
Nach Bedarf	Reinigen Sie folgende Teile des Druckkopfs: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablenkplatte</li> <li>• Ablaufrinne</li> </ul> <b>Hinweis:</b> Prüfen Sie die Qualität des Drucks, bevor Sie die Wartung durchführen. Siehe „Überprüfen des Druckkopfs“ auf Seite 6-7, und „Druckkopf reinigen“ auf Seite 6-7.
	Reinigen Sie das Druckergehäuse.
	Touch-Screens reinigen
Alle 2000 Stunden	Tauschen Sie den Rückfilter aus.

Tabelle 6-1: Wartungsplan

## Vorbereitung auf Langzeit-Abschaltung (Aufbewahrung) oder Transport

*Hinweis:* Das Verfahren zur Langzeit-Abschaltung sollte angewendet werden, wenn der Drucker länger als drei Monate nicht verwendet wird.

### Erforderliche Teile und Werkzeuge

Ersatzteile/Betriebsmittel	Anzahl	Teilenummer
Die Makeup-Kartuschen entsprechen der vorhandenen Makeup-Flüssigkeit im Tinten Kern, der gespült wird.	4	-
Leere Kartuschen	6	SP399246
Düsenumgehungsverteilerkit (Schleifenanschluss) mit Dichtung	1	399247

Tabelle 6-2: Teile und Werkzeuge

### Vorbereitung auf Langzeit-Abschaltung (Aufbewahrung) oder Transport

Nehmen Sie folgende Schritte vor, um den Drucker für eine Langzeitabschaltung bzw. den Transport vorzubereiten:

- 1 Führen Sie einen sauberen Stopp durch.
- 2 Führen Sie drei Düsenpülungen durch.

- 3 Entfernen Sie den Düsenverteiler und bringen Sie den Düsenumgehungsverteiler (mit Dichtung) an. Führen Sie das Kernentleerungsverfahren durch.

*Hinweis:* Druckerkopf muss über einer Waschstation angebracht werden oder einem geeigneten Behälter, um Verschüttetes aufzufangen.

- 4 Nach Abschluss des Kernverfahrens führen Sie das Tintenkermspülverfahren aus und befolgen Sie die Druckeranweisungen.

*Hinweis:* Es dauert etwa drei Stunden, bis dieses Verfahren abgeschlossen ist. Dazu werden vier Kartuschensätze benötigt, wobei jeder Kartuschensatz etwa 30 bis 45 Minuten lang angebracht wird. Jeder Satz wird nach Abschluss bis zur Hälfte mit Mischflüssigkeiten gefüllt sein.

- 5 Entfernen Sie den Düsenumgehungsverteiler und befestigen Sie den Düsenverteiler mit der Dichtung von der Platte des Druckwerks.

Der Drucker ist jetzt für die Lagerung oder den Transport bereit.

*Hinweis:* Wenn der Tintenkerne mit der für die Lagerung abgelassenen Tinte aufgefüllt wurde, kalibrieren Sie die Viskosität bei der erneuten Installation nicht neu, da die Kalibrierungsdaten gespeichert wurden.

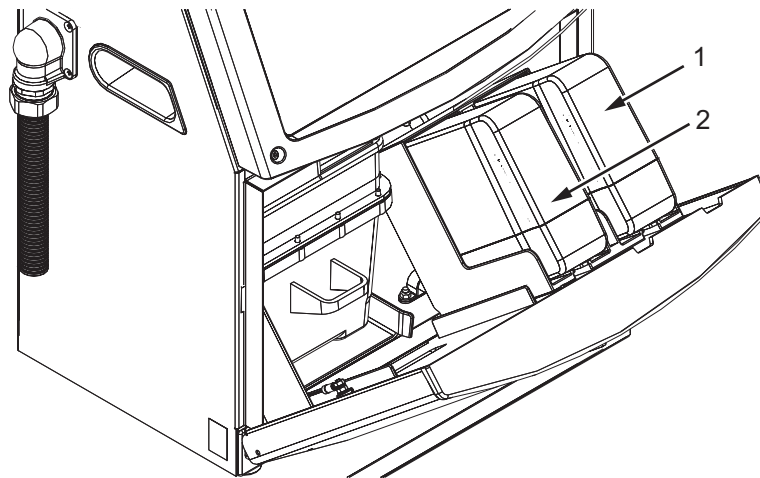
*Hinweis:* Bei der Vorbereitung des Druckers für die Langzeit-Abschaltung wenden Sie sich zwecks Hersteller-Kennwort an Videojet Technologies Inc. unter der Telefonnummer 1-800-843-3610 (für alle Kunden in den Vereinigten Staaten). Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebshändler oder Ihre Niederlassung der Videojet Technologies Inc. Sie können auch [www.videojet.com](http://www.videojet.com) > Support > Videojet-Kennwortgenerator besuchen.

## Ersetzen der Smart-Kartuschen

Es gibt zwei Arten von Smart-Kartuschen:

- Tintenkartusche
- Makeup-Flüssigkeitskartusche

Der Benutzer muss die Kartuschen einsetzen, wenn der Drucker in Betrieb genommen wird oder wenn die Kartuschen leer sind. Die Flüssigkeitsart (Tinte oder Makeup-Flüssigkeit) steht auf den Kartuschenetiketten.



- 1. Tintenkartusche
- 2. Makeup-Flüssigkeitskartusche

Abbildung 6-1: Smart-Kartuschen

Gehen Sie zum Hinzufügen oder Ersetzen von Kartuschen wie folgt vor:

- 1 Öffnen Sie die Tür der Tinteneinheit und halten Sie die Tür in der in Abbildung 6-1 gezeigten Position.
- 2 Wenn die Indikatoren für Tinten- oder Makeup-Flüssigkeitskartuschen 0 % anzeigen und eine Fehlermeldung darauf hinweist, dass die Tinten- und/oder Makeup-Flüssigkeitskartuschen leer sind, gehen Sie zu Schritt 4.
- 3 Wenn die Tinten- oder Makeup-Flüssigkeitskartusche nicht geladen ist, erscheint eine Warnmeldung und fordert den Bediener dazu auf, die erforderliche Kartusche einzuführen; gehen Sie zu Schritt 5.

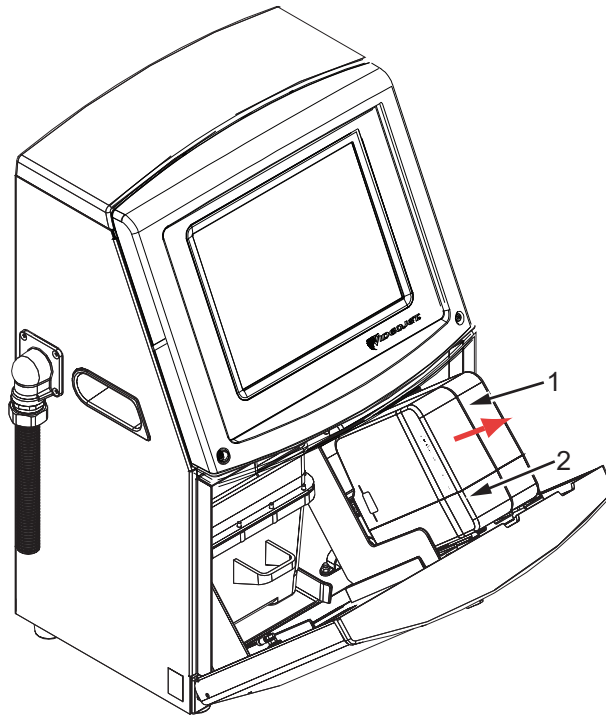


### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR! Alle Flüssigkeiten wie Tinte, Lösungsmittel und Makeup-Flüssigkeit sind flüchtig und entflammbar. Umgang und Lagerung müssen gemäß den lokalen Vorschriften erfolgen. Arbeiten Sie nur in gut belüfteten Bereichen. Die Reinigungslösung ist giftig, wenn sie getrunken wird. Nicht trinken. Bei Verschlucken sofort Arzt hinzuziehen.

- 4 Ziehen Sie die alte Tintenkartusche (Element 1, Abbildung 6-2) und die alte Makeup-Flüssigkeitskartusche (Element 2) aus dem Druckergehäuse heraus.

*Hinweis:* Schütteln Sie die Tintenkartusche, bevor Sie sie in den Drucker einsetzen.



1. Tintenkartusche
2. Makeup-Flüssigkeitskartusche

Abbildung 6-2: Kartuschen herausziehen

- 5 Setzen Sie die neue Tintenkartusche in den Tintenkartuschenhalter ein, indem Sie den Führungssteg am richtigen Halterschlitz ausrichten (siehe Abbildung 6-3 auf Seite 6-6).

- a. Stellen Sie sicher, dass die Kartusche vollständig in den Halter eingebracht ist.

**Hinweis:** Drücken Sie auf die Kartusche, bis sie im Halter einrastet (d. h. bis sie hörbar einschnappt).

- b. Stellen Sie sicher, dass die Warnung „Tintenkartusche nicht geladen“ nicht mehr angezeigt wird. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Warnung ausgeblendet ist.
- c. Stellen Sie sicher, dass der Kartuschenpegelindikator als 100 % voll angezeigt wird.

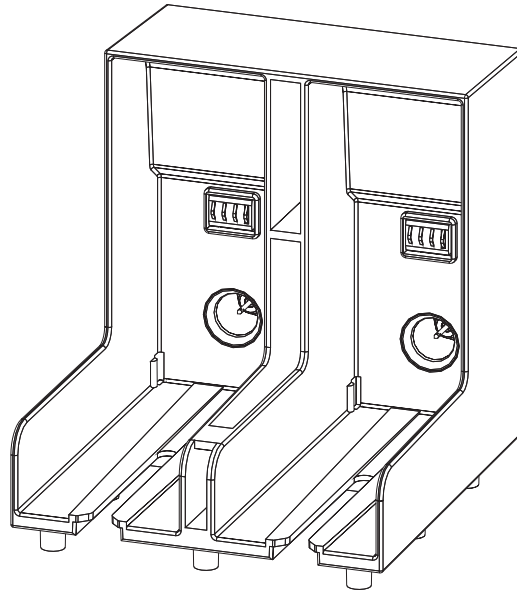


Abbildung 6-3: Kartuschenhalterschlitze

- 6 Die neue Makeup-Flüssigkeitskartusche in den Halter für Makeup-Flüssigkeitskartusche einschieben, wobei Sie den Führungssteg auf den richtigen Schlitz des Halters ausrichten.
  - a. Stellen Sie sicher, dass die Kartusche vollständig im Halter eingerastet ist.
  - b. Stellen Sie sicher, dass die Warnung für „Makeup-Flüssigkeitskartusche nicht geladen“ nicht mehr angezeigt wird. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Warnung ausgeblendet ist.
  - c. Stellen Sie sicher, dass der Kartuschenpegelindikator als 100 % voll erscheint.

## Überprüfen des Druckkopfs

Überprüfen Sie den Druckkopf mit folgenden Schritten:

- 1 Halten Sie den Tintenstrahl an und warten Sie, bis der Drucker vollständig heruntergefahren ist.
- 2 Trennen Sie den Drucker vom Netz.
- 3 Lösen Sie die Druckkopfschraube (Element 2, Abbildung 6-4 auf Seite 6-9) und entfernen Sie die Druckkopfabdeckung (Element 3).
- 4 Überprüfen Sie den Druckkopf und das Innere der Druckkopfabdeckung auf Tintenablagerungen. Reinigen Sie beides bei Bedarf (siehe „Druckkopf reinigen“ auf Seite 6-7).

## Druckkopf reinigen



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. Wenn Tinte oder Lösungsmittel verschüttet werden, kann deren Auslaufen aus dem Drucker zu einer Rutsch- und/oder Brandgefahr führen (insbesondere, wenn das Gerät in der Nähe von entflammaren Materialien und/oder anderen Geräten aufgestellt ist). Zu diesem Zweck ist ein optionaler Auffangbehälter erhältlich (Teilenummer 234407). Stellen Sie den Behälter an der Stelle auf, wo der Drucker eingesetzt werden soll. Stellen Sie den Drucker in die Mitte des Auffangbehälters. Stellen Sie sicher, dass der Behälter ordnungsgemäß geerdet ist, um statische Aufladungen zu vermeiden.



### Warnung

GEFAHR DURCH DÄMPFE. Längeres Einatmen von Reinigungslösungsdämpfen kann Benommenheit und/oder ähnliche Auswirkungen wie eine übermäßige Alkoholaufnahme verursachen. Nur in gut gelüfteten, offenen Bereichen verwenden.





### Warnung

UMGANG MIT REINIGUNGSLÖSUNG Die Reinigungslösung reizt Augen und Atemwege. Um Verletzungen beim Umgang mit diesen Substanzen vorzubeugen:

Tragen Sie immer Schutzkleidung und Gummihandschuhe.

Tragen Sie immer eine seitlich geschlossene Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz. Es ist ratsam, die Schutzbrille auch bei der Ausführung von Wartungsarbeiten zu tragen.

Tragen Sie vor dem Umgang mit der Tinte eine Handschutzcreme auf.

Wenn Reinigungslösung auf die Haut gelangt, spülen Sie die betroffenen Hautpartien mindestens 15 Minuten lang mit fließendem Wasser ab.

---



### Warnung

BRAND- UND GESUNDHEITSGEFAHR. Die Reinigungslösung ist flüchtig und entzündlich. Bei Lagerung und Handhabung sind alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften zu beachten.

In der Nähe der Reinigungslösung sind Rauchen und offenes Feuer verboten.

Entsorgen Sie Lappen oder Tücher, die die Reinigungslösung aufgesogen haben, sofort nach Gebrauch auf geeignete Weise. Beachten Sie bei der Entsorgung alle anwendbaren Vorschriften.

---



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Um eine Beschädigung der Bauteile des Druckers zu vermeiden, verwenden Sie nur weiche Bürsten und fusenfreie Tücher, um den Drucker zu reinigen. Verwenden Sie keine Druckluft, Putzwolle oder scheuernde Materialien.

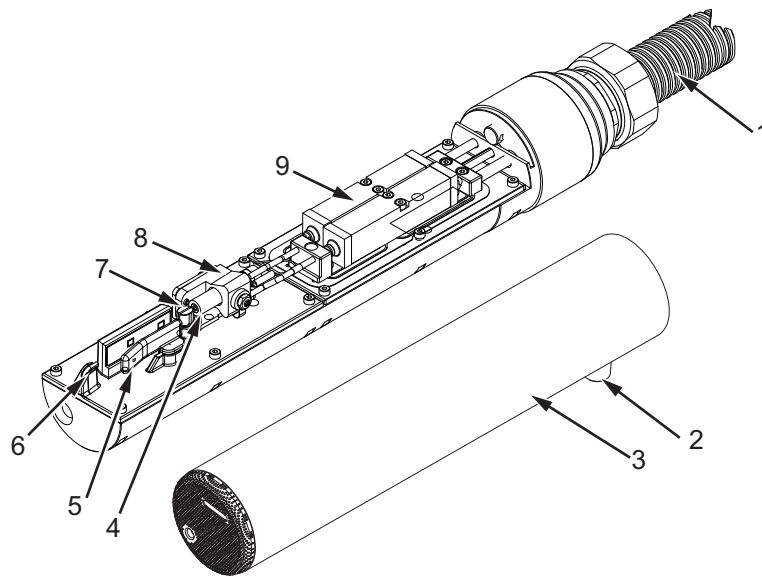
---



## Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Achten Sie vor der Reinigung des Druckkopfes darauf, dass die Reinigungslösung mit der verwendeten Tinte kompatibel ist. Das Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann den Drucker beschädigen.

*Hinweis:* Stellen Sie sicher, dass der Strahl ausgeschaltet ist.



- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Versorgungsschlauch | 6. Ablaufrinnensensorröhre |
| 2. Druckkopfschraube   | 7. Ladeelektrode           |
| 3. Druckkopfabdeckung  | 8. Druckkopfmotor          |
| 4. Düse                | 9. Druckkopfventilmodul    |
| 5. Ablenkplatte        |                            |

Abbildung 6-4: Druckkopf

- 1 Geben Sie den Druckkopf in die Waschstation (Teilenummer 399085).
- 2 Verwenden Sie ein Reinigungsmittel und ein Stück Stoff oder eine weiche Bürste, um folgende Teile des Druckkopfs zu reinigen:
  - Ablaufrinnensensorröhre (Nr. 6, Abbildung 6-4)
  - Ladeelektrode (Nr. 7)
  - Ablenkplatte (Nr. 5) (siehe „Reinigen der Ablenkplatte“ auf Seite 6-10)
  - Düse (Nr. 4)

*Hinweis:* Das Reinigungsmittel muss mit dem Tintentyp kompatibel sein, der im Drucker verwendet wird.

- 3 Lassen Sie den Druckkopf trocknen und vergewissern Sie sich, dass der Schlitz in der Ladeelektrode frei von Reinigungsmittel ist.

**Hinweis:** Verwenden Sie ein Handgebläse oder Druckluft, um den Druckkopf schnell zu trocknen. Der Luftdruck darf nicht höher als 1,4 bar (20 psi) sein.



### **Achtung**

GERÄTESCHÄDEN. Der Druckkopf muss trocken sein, bevor Sie versuchen, den Drucker zu starten. Ein Nichteinhalten dieser Vorsichtsmaßnahme kann den Druckkopf beschädigen.

---

- 4 Passen Sie die Druckkopfhülse wieder ein und ziehen Sie die Rändelschraube an.

### **Reinigen der Ablenkplatte**

Um die Ablagerung von Tinte zu verhindern, säubern Sie die profilierten Oberflächen der Ablenkplatte mit dem Lösungsmittel und sauberer, trockener Luft.

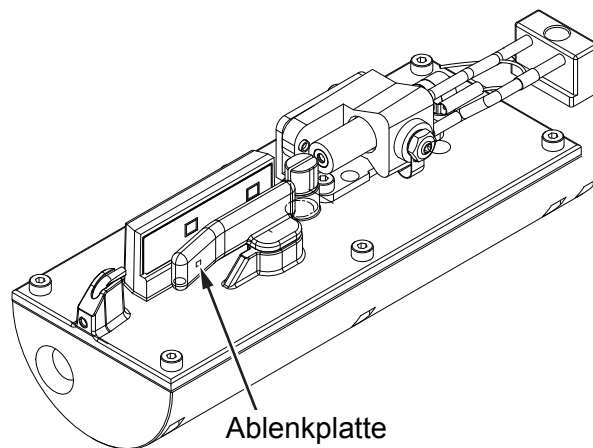


Abbildung 6-5: Ablenkplatte reinigen

## Druckergehäuse reinigen

Reinigen Sie das Druckergehäuse in folgenden Schritten:



### Warnung

VERLETZUNGSGEFAHR. In der Luft verteilte Partikel und Materialien stellen eine Gesundheitsgefahr dar. Verwenden Sie zum Reinigen des Druckergehäuses keine Druckluft.

- 1 Entfernen Sie den Staub vom Drucker mit einem Staubsauger oder einer weichen Bürste.
- 2 Reinigen Sie die Oberfläche des Druckers mit einem nassen und fusselfreien Tuch.

Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel für Verunreinigungen, die Sie mit einem nassen Tuch nicht entfernen können.



### Warnung

Verwenden Sie ausschließlich eine weiche Bürste und fusselfreie Lappen zur Reinigung des Druckers, um eine Beschädigung zu vermeiden. Verwenden Sie keine Druckluft, Putzwolle oder scheuernde Materialien.



### Achtung

GERÄTESCHÄDEN. Jegliche Reinigungslösungen mit Chloriden, wie Hypochlorid, Salzsäure oder anderen Bleichmitteln, können zu unannehmbaren Lochfraß oder Fleckenbildung führen. Sie dürfen nicht für Komponenten aus rostfreiem Stahl verwendet werden. Bei der Verwendung von Drahtbürsten oder -schwämmen müssen diese aus rostfreiem Stahl bestehen. Stellen Sie sicher, dass jegliche Scheuermittel frei von Stoffen sind, die zu Verunreinigungen führen können, wie Eisen oder Chloride.

## Touch-Screen reinigen

- 1 Reinigen Sie den Touch-Screen, indem Sie ihn mit einem trockenen weichen Tuch oder einem Wattebausch abwischen.
- 2 Feuchtigkeit auf dem Touch-Screen muss sofort entfernt werden, um Flecken oder eine Beschädigung zu vermeiden.

***Hinweis:** Nach Bedarf kann das Tuch mit etwas Ethanol angefeuchtet werden, um Verschmutzungen zu entfernen.*



### **Achtung**

GERÄTESCHÄDEN. Der LCD-Bildschirm darf nur durch Abwischen mit einem weichen Tuch oder Wattebausch gereinigt werden. Wasser kann den Bildschirm beschädigen oder verfärben. Bei Auftreten von Kondensat oder Feuchtigkeit muss der Bildschirm sofort gereinigt werden.

---

## Einführung

Dieses Kapitel enthält Informationen zu Fehlersuche und Fehlerdiagnose für die täglichen Benutzer des Druckers.

Zusätzliche Informationen zur Fehlersuche für Wartungstechniker und geschultes Bedienpersonal sind in der Wartungsanleitung zu finden.



### Warnung

**TÖDLICHE SPANNUNGEN.** Wenn der Drucker an das Netz angeschlossen ist, sind im Gerät lebensgefährliche Hochspannungen vorhanden. Nur geschultes und autorisiertes Personal darf Wartungsarbeiten ausführen. Beachten Sie alle anwendbaren gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit. Trennen Sie den Drucker immer von der Netzspannung, außer wenn diese zum Betrieb des Druckers erforderlich ist, bevor Sie Abdeckungen abnehmen oder Service- oder Reparaturarbeiten ausführen. Das Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu Tod oder Verletzungen führen.



### Warnung

**VERLETZUNGSGEFAHR.** Es ist möglich, dass bei einem Fehler die Heizung bis zu 70 °C heiß werden kann. Berühren Sie nicht die Platte, auf welcher die Heizung montiert ist. Das Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann zu Verletzungen führen.

## Der Drucker startet nicht

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Drucker eingeschaltet ist. Zum Einschalten des Druckers drücken Sie die grüne Taste.
- 2 Überprüfen Sie die Systemleiste (siehe Tabelle 7-1), um zu sehen, ob es einen Systemfehler gibt oder ob ein Eingreifen des Benutzers erforderlich ist.

**Hinweis:** Die Statusleiste oben auf dem Home-Bildschirm gibt die Farbe der Warnlichtausgabe an.

Statusleiste	Warnlicht	Warnlichtausgabe
Blau	GRÜN	Der Strahl läuft und der Drucker kann richtig drucken (nicht im Druckmodus).
Grün	GRÜN	Der Drucker befindet sich im Druckmodus und kann richtig drucken.
Gelb	GELB UND GRÜN	Der Drucker erfordert das Eingreifen des Benutzers, um einen Systemfehler zu verhindern. Zum Beispiel: Tinten- oder Makeup-Flüssigkeitspegel niedrig.
Rot	ROT	Alle Fehler, die den Druck verhindern. Zum Beispiel läuft der Strahl nicht, Spannungsfehler an der Ablenkplatte.

Tabelle 7-1: Statusleiste

- 3 Wenn die Statusleiste rot oder gelb ist, prüfen Sie die Anzeige, um festzustellen, ob die dazugehörige Meldung erscheint. Siehe „Fehler- und Warnmeldungen“ auf Seite 7-7.
- 4 Wenn die Statusleiste grün ist und der Drucker nicht druckt:
  - Vergewissern Sie sich, dass der Produktsensor und der Drehgeber angeschlossen sind und richtig funktionieren (eine Lampe hinter dem Produktsensor muss aufblitzen, wenn ein Produkt vom Sensor erfasst wird).
  - Wenn das Problem weiterhin auftritt, melden Sie den Fehler an Videojet Technologies Inc. unter +1-800-843-3610 (nur in den Vereinigten Staaten). Kunden außerhalb der USA müssen sich an eine Videojet-Niederlassung oder den örtlichen Videojet-Händler wenden.

- 5 Wenn die Anzeige oder Warnlampe (bei Installation) nicht leuchtet, überprüfen Sie die Netzspannung wie folgt:
  - a. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung anliegt.
  - b. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker ordnungsgemäß angeschlossen ist.
  - c. Stellen Sie sicher, dass der Hauptnetzscharter auf der Position EIN steht (gedrückt ist).
  - d. Wenn das Problem weiterhin auftritt, melden Sie den Fehler an Videojet Technologies Inc. unter +1-800-843-3610.

## Falsche Druckposition

- 1 Sorgen Sie dafür, dass der Wert für *Produktverzögerung*, der im Menü *Einrichtung > Steuerung* festgelegt wurde, richtig eingestellt ist. Siehe „Standardnachrichtenparameter“ auf Seite 5-11.

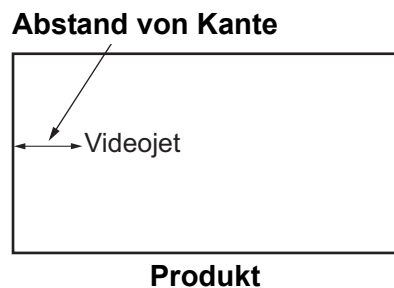


Abbildung 7-1: Druckposition

- 2 Stellen Sie sicher, dass sich am Textanfang keine zusätzlichen Leerstellen befinden.

## Falsche Druckgröße

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Zeichenhöhe korrekt ist. Siehe „Schriftattribute ändern“ auf Seite 5-59.
- 2 Stellen Sie sicher, dass sich der Druckkopf im korrekten Abstand zum Produkt befindet. Wenn sich der Druckkopf weiter vom Produkt entfernt, vergrößert sich die Zeichenhöhe und die Auflösung nimmt ab.

**Hinweis:** Der optimale Abstand zwischen dem Druckkopf und dem Produkt für bestmögliche Qualität ist 10 mm.



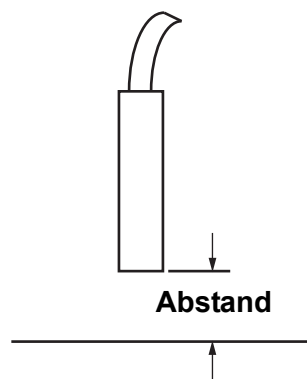


Abbildung 7-2: Abstand vom Produkt

- 3 Achten Sie darauf, dass im Text die richtige Schriftart ausgewählt ist.

**Hinweis:** Siehe Tabelle A-6 auf Seite A-7 für Informationen über die Druckhöhe.

- 4 Wenn die Textbreite gestreckt erscheint, reduzieren Sie den im Menü *Druckposition* eingestellten Breitenwert. Siehe „Einschalten des Druckers“ auf Seite 4-1.
- 5 Wenn die Textbreite gestaucht aussieht, erhöhen Sie den Breitenwert, der im Menü *Druckposition* eingestellt ist.

## Druck nicht vollständig

Sie müssen den Druckkopf auf Tintenrückstände untersuchen und ihn bei Bedarf reinigen. Siehe „Druckkopf reinigen“ auf Seite 6-7.

## Schlechte Druckqualität

PRINT QUALITY TEST

Das Beispiel auf der linken Seite zeigt eine rundum gute Ausbildung der Zeichen, keine verirrten Tropfen und einen gleichmäßigen Druck.

Tabelle 7-2 beschreibt das Beispiel für einen schlechten Druck, den Grund dafür und die notwendigen Schritte zur Korrektur des Fehlers.

Beispiele und Ursachen	Fehlerbeseitigung
<p>PRINT QUALITY TEST</p> <p>Strahl ist nicht korrekt ausgerichtet oder die Düse ist teilweise verstopft. Beachten Sie die unteren Tropfen am Rand der Ablaufrinne. Möglicherweise EHT zu niedrig.</p>	<p>Reinigen Sie den Druckkopf und die Druckkopfabdeckung. Führen Sie die Prozedur „Düse spülen“ durch und reinigen Sie die Düse durch Abwaschen. Stellen Sie sicher, dass die Ablaufrinne sauber ist.</p>
<p>PRINT QUALITY TEST</p> <p>Abstimmungsfehler. Platzierung der Tropfen ist nicht korrekt. Sie sehen auffällig viele Spritzer in der Umgebung.</p>	<p>Reinigen und trocknen Sie den Druckkopf und die Druckkopf-abdeckung vollständig. Stellen Sie sicher, dass zwischen den einzelnen Drucken genügend Zeit für das Abstimmen zur Verfügung steht.</p>
<p>PRINT QUALITY TEST</p> <p>Falsche Modulation, zu viele Satelliten, Ladeprozess nicht korrekt.</p>	<p>Spülen Sie die Düse rückwärts und achten Sie auf eine korrekte Trennung.</p>
<p>PRINT QUALITY TEST</p> <p>Druck zu hoch, Tropfen werden nicht korrekt abgelenkt, Tropfen „laufen ineinander“, kleiner Druck.</p>	<p>Prüfen Sie die Strahlausrichtung. Weitere Informationen dazu finden Sie im Wartungshandbuch.</p>
<p>PRINT QUALITY TEST</p> <p>Druck zu niedrig, Tropfen werden übermäßig abgelenkt oder falsch positioniert. Möglicher Verlust der meisten abgelenkten Tropfen.</p>	<p>Prüfen Sie die Strahlausrichtung. Weitere Informationen dazu finden Sie im Wartungshandbuch.</p>

Tabelle 7-2: Beispiele für schlechten Druck

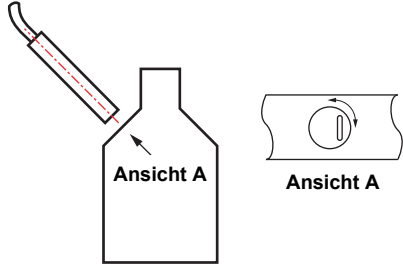

Beispiele und Ursachen	Fehlerbeseitigung
<p data-bbox="416 367 890 405">PRINT QUALITY TEST</p> <p data-bbox="424 434 863 562">Druckkopf zu weit vom Substrat. Die Tropfen werden von Luftströmungen beeinflusst und sind vertikal zu weit voneinander entfernt.</p>	<p data-bbox="906 338 1302 432">Verringern Sie den Abstand vom Substrat oder wählen Sie eine bessere Schriftart aus.</p>
<p data-bbox="435 613 871 651">PRINT QUALITY TEST</p> <p data-bbox="424 680 871 741">Der Druckkopfschlitz ist nicht vertikal zum Substratverlauf.</p>	<p data-bbox="906 584 1358 775">Die Vorderseite des Druckkopfs muss in einem Winkel von 90 Grad der Substrat-oberfläche zugewandt sein und der Schlitz muss vertikal zur Substratbewegung sein. Siehe Abbildung unten.</p> 

Tabelle 7-2: Beispiele für schlechten Druck (Fortsetzung)

## Druckerstatus-Symbole

Die Druckerstatussymbole sind in zwei Gruppen eingeteilt:

- Die Anzeigesymbole: Die Anzeigesymbole zeigen den Status des Ink-

Jets an .

- Die Druckerstatusleiste zeigt den Status an als:

- IN BETRIEB: Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Drucker eingeschaltet, der Tintenstrahl in Betrieb und das Drucken aktiviert ist.

**IN BETRIEB** 

- OFFLINE: Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Drucker eingeschaltet, der Tintenstrahl in Betrieb und das Drucken deaktiviert ist.

**OFFLINE** 

- ABSCHALTEN: Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Drucker eingeschaltet und der Tintenstrahl nicht in Betrieb ist.

**ABSCHALTEN**

## Fehler- und Warnmeldungen

Bei einem Fehler oder einer Warnung wird die betreffende Meldung in der Statusleiste oben auf jeder Seite angezeigt. Die Farbe der Statusleiste ändert sich bei einer Warnung auf gelb und bei einem Alarm auf rot (siehe weiter unten).

**FEHLER** (E6000) Fehlender Druckkopf 

Abbildung 7-3: Fehlermeldung

**WARNUNG** (E6116) Viskosität nicht kalibriert

Abbildung 7-4: Warnhinweise

Das Fehlerausgaberelais des Druckers öffnet sich bei jedem Fehler. Falls das Relais am 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 7-5: Fehleranzeige

Fehler und Warnungen können mehrfach und gleichzeitig auftreten. Fehler oder Alarme 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 Touch-Screen-Anzeige.

## Fehlermeldung oder Warnung löschen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie man Fehlermeldungen löscht. Für Warnungen gilt eine analoge Vorgehensweise.

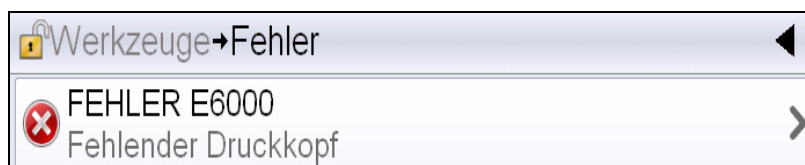
Gehen Sie folgendermaßen vor, um Einzelheiten zu dem Fehler anzuzeigen:

- 1 Berühren Sie die rote *FEHLER*-Meldung, um die Liste mit Fehlern zu öffnen (Abbildung 7-5 auf Seite 7-8).



Abbildung 7-6: 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 7-7: Anzeige der Fehlereinheiten

- 4 Nachdem der Fehler beseitigt wurde, ist die Schaltfläche *Löschen* aktiviert. Drücken Sie auf *Löschen*, um die Fehlermeldung zu entfernen.

**Hinweis:** Dieses Verfahren gilt nur für „verriegelte Alarme“, die aktiv bleiben, bis sie mithilfe der Schaltfläche „Löschen“ gelöscht werden. Andere Alarme werden automatisch zurückgesetzt, wenn der Alarmzustand behoben wird. Sie müssen also nicht manuell gelöscht werden.

## Druckerfehlermeldungen

**Hinweis:** Zum Löschen aller Alarme navigieren Sie zu *Diagnose > Druckkopf > Fehler und Warnungen löschen*.

**Fehlersymbole (Alarm)**

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6000	Druckkopf nicht vorhanden	Es besteht keine zuverlässige Kommunikation mehr zwischen Benutzeroberfläche und dem CSB. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, und beobachten Sie, ob dadurch das Problem behoben wurde. Wenn dies nicht der Fall ist, führen Sie eine Einrichtung der Kommunikation durch. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6007	USB-Strichcode-Scanner nicht gefunden	Prüfen, ob Barcode-Scanner angeschlossen ist.
E6008	EHT/HV-Auslösung	Der Winkel der Ablenkplatte wird ermittelt. Reinigen Sie die Elektroden der Ablenkplatte innerhalb des Druckkopfs. Eine EHT/HV-Kalibrierung durchführen. Eine Düsenrückspülung durchführen. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6010	Tintenkerne leer	Wenn ein neuer Tintenkerne installiert wurde, muss dieser gefüllt werden. Befolgen Sie die aktuellen Verfahren zur Inbetriebnahme zwecks der auszuführenden Schritte. Wenn angezeigt wird, dass der vorhandene Kerne leer ist und sich nicht füllt, überprüfen Sie, ob eventuell die restliche Tintenkerne-Lebensdauer überschritten wurde. Schlagen Sie zum Thema Tintenkerne-Lebensdauer in der Dokumentation nach, konsultieren Sie das Wartungshandbuch, oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6011	Pumpenfehler	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-3: Fehlersymbole (Alarm)



Fehler-referenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6012	Gehäuse zu heiß	Die Temperatur des Druckergehäuses liegt über 80 Grad Celsius. Um Beschädigungen zu vermeiden, stoppt der Drucker automatisch. Drucker startet, wenn die Temperatur gesunken ist. Melden Sie alle Überhitzungsvorfälle Ihrem qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6013	Tintenkernelwartung überfällig	Das Tintenkernelmodul ist bereits länger als die Nennlebensdauer in Verwendung und muss gewartet werden. Der Tintenkernel bzw. die Pumpe muss sofort ersetzt werden. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter. Siehe Tabelle 7-5 auf Seite 7-26.
E6014	Kann Viskosität nicht steuern	Überprüfen Sie, ob die Makeup-Kartusche leer ist. Wenn die Kartusche leer ist, dann ersetzen Sie sie. Wenn diese Maßnahme den Fehler nicht behebt, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6015	Fehlerhafte Düse	Tintenstrahl abschalten. Prüfen, ob die Düse richtig eingepasst ist. Eine Düsenspülung durchführen. Tintenstrahl neu starten. Wenn das Problem weiterhin auftritt, sollte eventuell die Tinte im Kern aufgefrischt werden. Wenn diese Maßnahme den Fehler nicht behebt, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6016	Mod-Treiber-Chip hat Übertemperatur	Die Mod-Verstärker-Hardware schaltet ab, da der Verstärker zu heiß ist. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-3: Fehlersymbole (Alarm) (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6017	Schwerwiegender Fehler: Keine Phasenantwort von Firmware	Beim Gerätestart können keine Phasing-Daten erhalten werden. Eine Düsenrückspülung durchführen. Reinigen und trocknen Sie den Druckkopf vollständig. Falls der Fehler nach zwei Versuchen weiterhin auftritt, schlagen Sie im Wartungshandbuch nach oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6021	Anfängliche Phaseneinstellung nicht erfolgreich	Beim Gerätestart können keine Phasing-Daten erhalten werden. Eine Düsenrückspülung durchführen. Reinigen und trocknen Sie den Druckkopf vollständig. Falls der Fehler nach zwei Versuchen weiterhin auftritt, schlagen Sie im Wartungshandbuch nach oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6022	Zurücklesen der Modulation fehlgeschlagen	Hardware-Fehler. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6023	Rasterspeicherüberlauf entdeckt	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6024	Ventilfehler	Hardware-Fehler im Hit/Hold-Ansteuerschaltkreis des Ventils. Konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6025	Kern wird nicht gefüllt	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6026	Unzureichende Tinte zum Füllen des Tintenkerne	Die leere Tintenkartusche entfernen und neue Tintenkartusche einsetzen.

Tabelle 7-3: Fehlersymbole (Alarm) (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6028	Neuer Tintenkernel hat eine andere Tintenreferenz	Prüfen Sie, ob der angezeigte Tintentyp der eingesetzten Tintenkartusche entspricht. Wenn Sie einen vorhandenen Tintenkernel verwenden, muss dieser durch die richtige Tintenkartusche ersetzt werden. Falls sich der Tintentyp geändert hat, schlagen Sie bitte im Wartungshandbuch nach oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter. <b>Hinweis:</b> Wenn ein neuer Tintenkernel installiert wurde, erscheint dieser Fehler, und der Vorgang „Tintenkernelparameter kopieren“ muss ausgeführt werden.
E6029	EHT/HV-Kalibrierung erforderlich	Prüfen Sie, ob der Druckkopf sauber und ganz trocken ist. Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfhülse vorhanden und richtig befestigt ist. Geben Sie das erforderliche Kennwort ein. EHT/HV kalibrieren oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6064	Pumpenfehler	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6089	Fehler der Ladeversorgung	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-3: Fehlersymbole (Alarm) (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6090	Ablaufrinnenfehler	Stellen Sie sicher, dass der Tintenstrom vorhanden und auf die Rinne ausgerichtet ist. Wenn dies nicht der Fall ist, spülen Sie die Düse. Wenn der Tintenstrom vorhanden, aber nicht ausgerichtet ist, führen Sie das Ausrichtungsverfahren aus. Wenn der Tintenstrom vorhanden ist und sich in der Rinne befindet, frischen Sie die Tinte auf. Wenn der Tintenstrom vorhanden ist und sich in der Rinne befindet und der Rinnenfehler weiterhin auftritt, liegt eventuell ein Fehler am Rinnensensor vor. Ggf. muss der Düsenblock ersetzt werden. Wenn der Tintenstrom nicht vorhanden ist oder das Problem der Blockade weiterhin auftritt, kann ein Problem am Verbindungsschlauch vorliegen. Konsultieren Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-3: Fehlersymbole (Alarm) (Fortsetzung)

### Warnsymbole

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6001	Tintenkerne nicht unterstützt	Wenn der falsche Tintenkerntyp im Drucker eingesetzt ist, kann der Betrieb nicht fortgesetzt werden. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6002	Tintenkartusche abgelaufen	Das Haltbarkeitsdatum der Tinte wurde überschritten. Setzen Sie eine neue Tintenkartusche ein.
E6003	Makeup-Kartusche abgelaufen	Das Haltbarkeitsdatum der Makeup-Flüssigkeit wurde überschritten. Setzen Sie eine neue Makeup-Kartusche ein.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6039	Kopftemperatur zu hoch	Die gemessene Temperatur des Druckkopfes liegt mehr als 3° Celsius über der Zieltemperatur. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6040	Kopftemperatur zu niedrig	Die gemessenen Druckkopftemperatur liegt mehr als 3° Celsius unter der Zieltemperatur. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6041	TOF zu hoch	Die gemessene Strahlgeschwindigkeit liegt mehr als 10 % über der Zielgeschwindigkeit. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6042	TOF zu niedrig	Die gemessene Strahlgeschwindigkeit liegt mehr als 10 % unter der Zielgeschwindigkeit. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6044	Kopfabdeckung entfernt	Die Anbringung der Druckkopfabdeckung überprüfen. Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfabdeckung vollständig auf dem Druckkopf sitzt; der Druckkopf muss sich in der Hülse befinden. Stellen Sie sicher, dass der Magnet am Ende der Hülse vorhanden ist. Der Schalter der Abdeckung ist eventuell defekt und muss ersetzt werden. Konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6045	Fehler: Phasenschwellenwert	Der Drucker kann kein Phasenprofil erhalten, bei dem der Phasenschwellenwert auf den Minimalwert gesetzt ist. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6046	Tintenviskosität zu hoch	Der Drucksollwert für die korrekte Geschwindigkeit ist um mehr als 0,1 Bar höher als der berechnete Druck. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6047	Tintenviskosität zu niedrig	Der Drucksollwert für die korrekte Geschwindigkeit ist um mehr als 0,1 Bar höher als der berechnete Druck. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6048	Druck zu hoch	Der tatsächliche Druck liegt mehr als 0,2 Bar über dem Zieldruck. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6049	Druck zu niedrig	Der tatsächliche Druck liegt um mehr als 0,2 Bar unter dem Zieldruck. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6050	Keine Tintenkartusche	Keine Tintenkartusche vorhanden. Setzen Sie eine neue Tintenkartusche ein.
E6051	Falsche Tintenkartusche	Die eingelegte Kartusche im Tintenkartuschenhalter enthält eine falsche Tintenart. Flüssigkeitsreferenz und Flüssigkeitstyp müssen dem Tintenkernelmodul entsprechen. Diese Angaben können durch Prüfen der Smart-Chip-Daten vom Drucker identifiziert und durch einen Vergleich mit den Angaben auf dem Etikett der Tintenkartusche verifiziert werden. Wenn das Problem weiterhin auftritt, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6053	Tintenkartusche niedrig	Tintenkartusche ist fast leer. Stellen Sie sicher, dass eine volle Tintenkartusche als Ersatz bereitsteht, wenn die derzeitige Tintenkartusche leer wird.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6054	Tintenkartusche leer	Setzen Sie eine neue Tintenkartusche ein. Die Teilenummer der Tintenflüssigkeit wird auch angezeigt. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6055	Tintendaten abgelaufen	Die aktuelle Tintenkartusche wurde mehr als zehn Mal eingesetzt. Es wird empfohlen, eine neue Tintenkartusche einzusetzen, um die Zuverlässigkeit der Kartusche aufrechtzuerhalten.
E6056	Keine Makeup-Kartusche	Keine Makeup-Flüssigkeit verfügbar, um sie dem Tintenkernelmodul hinzuzufügen. Setzen Sie eine neue Makeup-Kartusche ein.
E6057	Falsche Makeup-Kartusche	Die in den Makeup-Flüssigkeitshalter eingeführte Kartusche enthält die falsche Makeup-Flüssigkeitsart. Flüssigkeitsreferenz und Flüssigkeitstyp müssen dem Tintenkernelmodul entsprechen. Diese Angaben können durch Prüfen der Smart-Chip-Daten vom Drucker identifiziert und durch einen Vergleich mit den Angaben auf dem Etikett der Tintenkartusche verifiziert werden. Wenn das Problem weiterhin auftritt, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6059	Füllstand der Makeup-Kartusche niedrig	Makeup-Kartusche ist fast leer. Stellen Sie sicher, dass eine volle Makeup-Kartusche als Ersatz bereitsteht, wenn die derzeitige Makeup-Kartusche leer wird.
E6060	Makeup-Kartusche leer	Setzen Sie eine neue Makeup-Flüssigkeitskartusche ein. Die Teilenummer der Makeup-Flüssigkeit wird auch angezeigt. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6061	Makeup-Kartusche wurde zu häufig eingesetzt	Die aktuelle Makeup-Kartusche wurde mehr als zehn Mal eingesetzt. Es wird empfohlen, eine neue Makeup-Kartusche einzusetzen, um die Zuverlässigkeit der Kartusche aufrechtzuerhalten.
E6062	Tintenkerntüllstand hoch	Tintenpegel im Tintenkerntüllmodul ist sehr hoch. Prüfen Sie, ob der Drucker gerade steht. Wenn der Drucker gerade steht und die Warnmeldung weiterhin erscheint, entfernen Sie etwas Flüssigkeit aus dem Tintenkerntüll, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6063	Tintenkerntüllstand niedrig	Überprüfen Sie, ob die Tintenkartusche leer ist. Durch eine neue Tintenkartusche ersetzen. Wird eine leere Tintenkartusche durch eine volle Kartusche ersetzt, während der Strahl läuft, füllt der Drucker automatisch den Kern auf. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6065	Tintenkerntüll bald fällig (0,5 % übrig)	Das Tintenkerntüllmodul ist bald am Ende der Lebensdauer angelangt. 0,5 % übrig. Es wird empfohlen, zu diesem Zeitpunkt einen neuen Kern oder eine neue Pumpe zu bestellen. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter. Siehe Tabelle 7-5 auf Seite 7-26.
E6066	Pumpe U/min nahe Max.	Pumpe nahe max. Drehzahl und Druck niedrig. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6067	Gehäuse heiß	Die Elektronikeinheit liegt über 70 °C. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)



Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6068	Produktsensor zu nah am Druckkopf	Prüfen Sie, ob der Abstand zwischen Druckkopf und Produktsensor in Relation zu den Betriebsparametern der Linie richtig ist, und erhöhen Sie nach Bedarf den Abstand oder passen Sie das Produkt an. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6069	Abstand zwischen Drucken zu kurz	Die Verzögerung zwischen Drucken ist zu gering oder zu kurz. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6070	Drucküberlappung	Der Druck wurde vor dem Ende der derzeitigen Drucks gestartet. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6071	Keine Zeit zur Phaseneinstellung	Prüfen Sie, ob Produktsensor und Druckkopf in der richtigen Position sind. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6072	Keine Zeit für TOF	Der Drucker kann keine „tatsächliche Geschwindigkeit“ ermitteln und daher keine TOF-Geschwindigkeitssteuerung durchführen. Prüfen Sie, ob Produktsensor und Druckkopf in der richtigen Position sind. Konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6073	Zu hohe Geschwindigkeit	Die Liniengeschwindigkeit überschreitet die des derzeitigen Druckrasters (Matrix), um die erforderliche Druckbreite zu erreichen. Falls die Druckbreite nicht akzeptabel ist, schlagen Sie bitte im Wartungshandbuch nach oder wenden Sie sich an Ihren qualifizieren örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6074	Produktwarteschlange zu tief	Zwischen Produktsensor und Druckkopf befinden sich zu viele Produkte. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6075	Keine gültigen Tintenparameter	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6076	Mögliche Aktualisierung des Tintenkoeffizienten	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6077	USB-Anschluss hat Überstrom	Externes USB-Gerät fordert zu viel Strom. Gegen anderes externes USB-Gerät austauschen. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6078	Verdacht auf Kopfheizungsfehler (oder thermischer Auslöser)	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6079	Tank wird nicht gefüllt	Das Tintenkernelmodul ist nach 5 Nachfüllversuchen zum Erhöhen des Füllstands immer noch auf niedrigem Stand. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6080	DAC-Überlauf	Hardware-Fehler (Digital-Analog-Umsetzer). Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6081	DAC-Kommunikations-Fehler	Hardware-Fehler (Digital-Analog-Umsetzer). Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6082	Ladungs-DAC nicht genullt	Hardware-Fehler (Digital-Analog-Umsetzer). Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6083	Kann Druckabstand nicht kompensieren	Die Druckverzögerung ist zu gering oder zu kurz. Das Einstellen der Druckkopfposition und des Druckabstands kann das Problem beheben. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, konsultieren Sie das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6086	Erstelle Rasterkatalog	Software arbeitet. Raster wird erneuert und der Drucker kann nicht drucken. Warten Sie auf die Vervollständigung des Rasterkatalogs. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6087	Falsches Raster oder falscher Rasterfamilienname	Angeforderte Rastertabelle nicht in das System geladen. Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6091	Erkennen der Druckkopf-abdeckung deaktiviert	Standardmäßig ist die Erkennung der Druckkopfabdeckung aktiviert. Wenn diese Warnung erscheint, bedeutet dies, dass die Erkennung deaktiviert wurde. Gehen Sie vorsichtig vor.
E6093	Fehler bei Erkennung der Sonde für niedrigen Tintenkerstand	Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6094	Fehler bei Erkennung der Sonde für mittleren Tintenkerstand	Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6095	Fehler bei Erkennung der Sonde für hohen Tintenkerstand	Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6096	Fehler bei Erkennung der Rinnensonde	Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6097	Fehldruck (Produktsensor zu nah am Druckkopf)	Fehldruck übersprungen, da Produktdetektor zu nahe am Druckkopf ist. Prüfen Sie, ob der Abstand zwischen Druckkopf und Produktsensor in Relation zu den Betriebsparametern der Linie richtig ist, und erhöhen Sie nach Bedarf den Abstand oder passen Sie das Produkt an. Falls sich weiter unten eine „Löschen“-Schaltfläche befindet, können Sie diesen Fehler löschen und den Druckbetrieb wieder aufnehmen. Wenn weiter unten keine Löschen-Schaltfläche vorhanden ist, gehen Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Fehler und Warnungen löschen</i> . Wenn die Warnung immer noch nicht gelöscht wird, schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehler-referenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6098	Fehldruck (Abstand zwischen Drucken zu kurz)	Fehldruck, da der Abstand zwischen Drucken zu gering oder zu kurz ist. Falls sich weiter unten eine „Löschen“-Schaltfläche befindet, können Sie diesen Fehler löschen und den Druckbetrieb wieder aufnehmen. Wenn weiter unten keine Löschen-Schaltfläche vorhanden ist, gehen Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Fehler und Warnungen löschen</i> . Wenn die Warnung immer noch nicht gelöscht wird, schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das <i>Wartungshandbuch</i> oder wenden Sie sich an Ihren <i>Wartungstechniker</i> oder <i>Servicevertreter</i> .
E6099	Fehldruck (Druck- überlappung)	Fehldruck, da der Druck vor dem Ende des derzeitigen Drucks gestartet wurde. Falls sich weiter unten eine „Löschen“-Schaltfläche befindet, können Sie diesen Fehler löschen und den Druckbetrieb wieder aufnehmen. Wenn weiter unten keine Löschen-Schaltfläche vorhanden ist, gehen Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Fehler und Warnungen löschen</i> . Wenn die Warnung immer noch nicht gelöscht wird, schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das <i>Wartungshandbuch</i> oder wenden Sie sich an Ihren <i>Wartungstechniker</i> oder <i>Servicevertreter</i> .

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlerreferenz	Name	Maßnahme zur Abhilfe
E6100	Fehldruck (Produktwarteschlange zu tief)	Fehldruck, weil sich zwischen Produktsensor und Druckkopf zu viele Produkte befinden. Falls sich weiter unten eine „Löschen“-Schaltfläche befindet, können Sie diesen Fehler löschen und den Druckbetrieb wieder aufnehmen. Wenn weiter unten keine Löschen-Schaltfläche vorhanden ist, gehen Sie zu <i>Werkzeuge &gt; Diagnose &gt; Druckkopf &gt; Fehler und Warnungen löschen</i> . Wenn die Warnung immer noch nicht gelöscht wird, schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Sollte das Problem weiter bestehen, oder wenn Sie weitere Hilfe zur Fehlerbehebung benötigen, verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6107	Ventilmodul muss demnächst ausgewechselt werden	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6108	Ventilmodul muss ausgewechselt werden	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6109	Unzureichender Systemspeicher	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6110	Tintenkartusche nicht eingesetzt	Keine Tintenkartusche vorhanden. Setzen Sie eine neue Tintenkartusche ein.
E6115	Drucken gestoppt	Prüfen Sie den Drucker- und Linienstatus. Wenn keine Probleme anliegen, aktivieren Sie das Drucken.
E6116	Viskosität nicht kalibriert	Verwenden Sie bitte das Wartungshandbuch oder wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker oder Servicevertreter.
E6127	Internes Absturzabbild verfügbar	Der interne Prozessor des Druckers wurde nach einem Absturz wiederhergestellt. Um die Details zu diesem Absturz zu erfassen, wenden Sie sich an Ihren qualifizierten örtlichen Wartungstechniker oder Servicevertreter, der Ihnen bei der Wiederherstellung dieser Daten behilflich sein kann.

Tabelle 7-4: Fehlermeldungen (Fortsetzung)

## Tintenkerne-Standardzeit

Videojet 1550	12000 Stunden
---------------	---------------

Tabella 7-5: Tintenkerne-Lebensdauer

## Fehlermeldungen

Fehlermeldungen werden auf der oberen Statusleiste angezeigt. Die Meldungen sind so angeordnet, dass beim Vorliegen mehrerer Fehler nur der Fehler mit der höchsten Priorität auf der oberen Statusleiste angezeigt wird. Alle Alarme und Warnmeldungen sind auf der Alarm- und Warnmeldungsseite aufgeführt (die durch Berühren der Statusleiste aufgerufen wird).

## Diagnosebildschirm

Der Diagnosebildschirm zeigt den aktuellen Wert verschiedener Parameter an, die Ihnen bei der Fehlersuche für den Drucker helfen. Siehe „Arbeiten mit der Diagnose“ auf Seite 5-13.



Abbildung 7-8: Diagnosebildschirm



# Technische Daten

# A

## Elektrische Spezifikationen

Die elektrischen Spezifikationen des Druckers sind in Tabelle A-1 angegeben.

Spannung	100 V Wechselstrom bis 240 V Wechselstrom
Häufigkeit	50 Hz bis 60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 120 Watt

*Tabelle A-1: Elektrische Spezifikationen*

## Gewicht

Das Trockengewicht des Druckers ist in Tabelle A-2 angegeben.

Trockengewicht	22 kg
----------------	-------

*Tabelle A-2: Gewichtsspezifikationen*

# Abmessungen

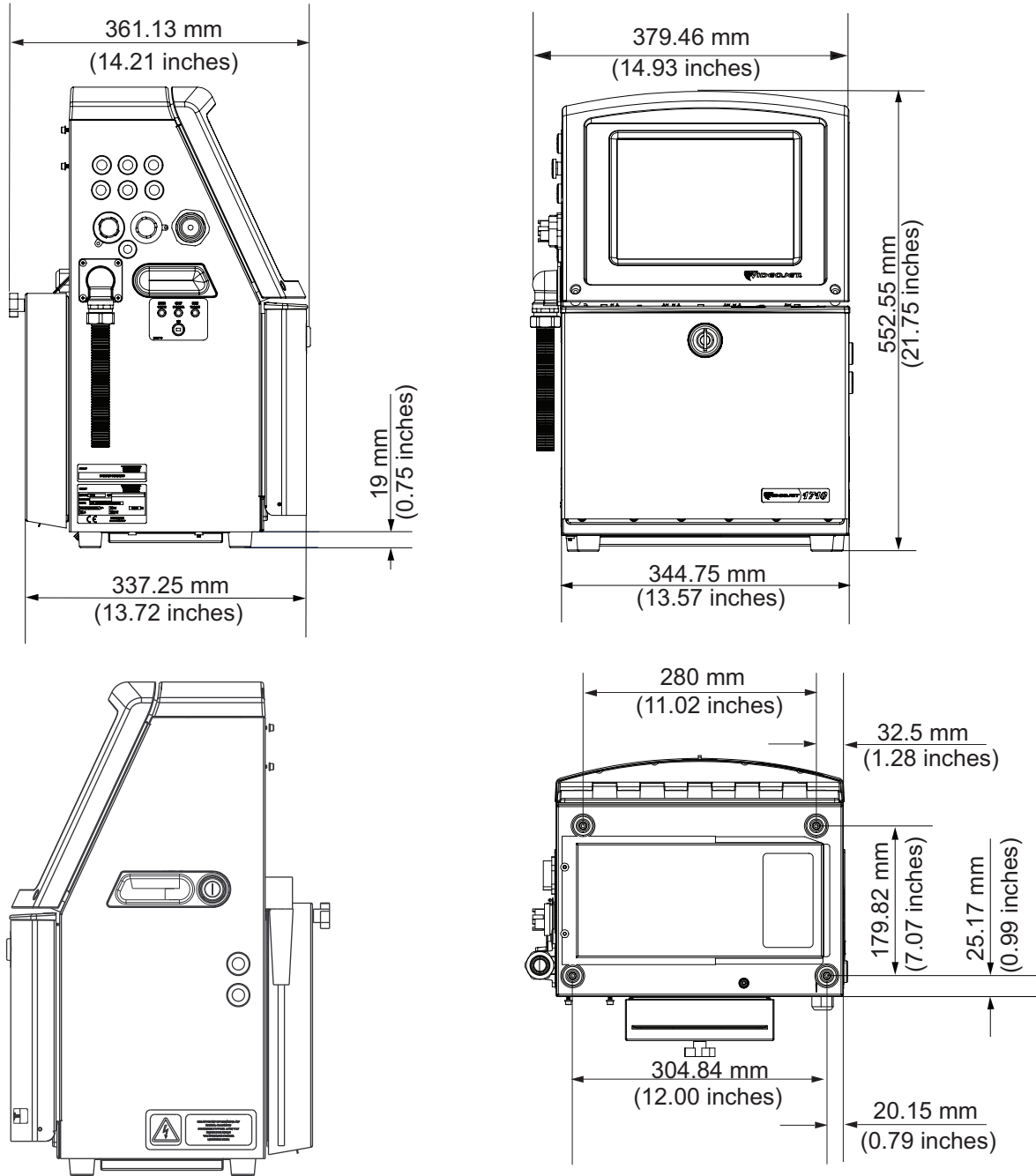


Abbildung A-1: Druckerabmessungen

Gehäuse	Breite	345 mm
	Höhe	553 mm
	Tiefe	361 mm
Druckkopf	Durchmesser	Ø41,3 mm
	Durchmesser der Düsenöffnung	60 und 70 Mikrometer
Länge des Versorgungsschlauchs	<b>Videojet 1550</b> 3 m Standard 6 m optional	3 oder 6 m

Tabelle A-3: Druckerabmessungen

## Optionales Zubehör

### Mobiler Druckerständer

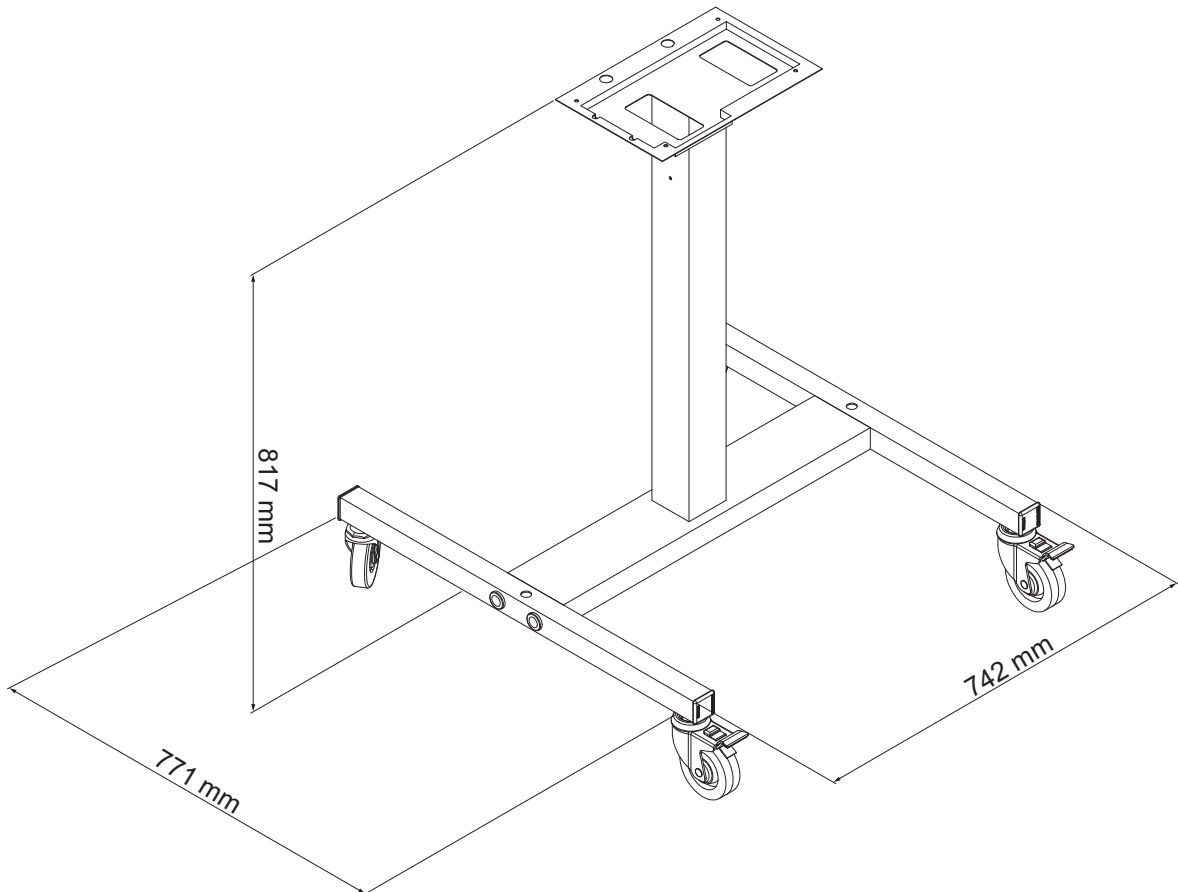


Abbildung A-2: Abmessungen mobiler Druckerständer

## Feststehender Druckerständer

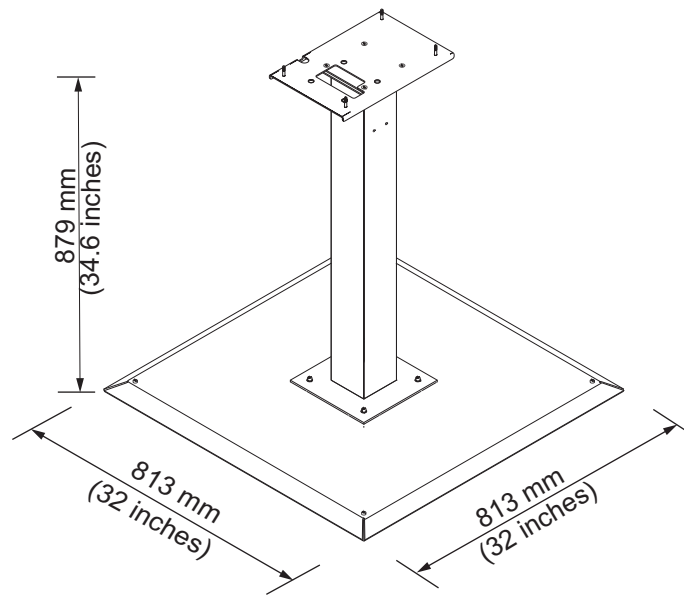


Abbildung A-3: Feststehender Druckerständer

## Druckkopfständer

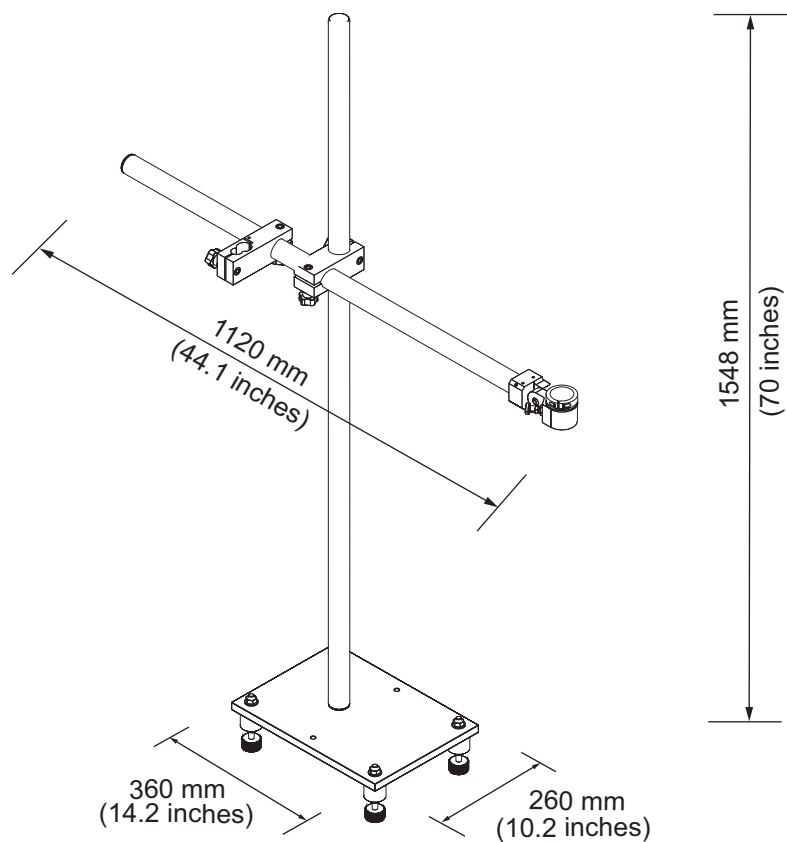


Abbildung A-4: Druckkopfständer

## Umgebungsdaten

Die Umgebungsdaten des Druckers sind in Tabelle A-4 angegeben.

Betriebstemperatur	5 °C bis 45 °C (41 °F bis 113 °F)*
Änderungsrate der Umgebungstemperatur	maximal 10 °C (18 °F) pro Stunde
Rel. Luftfeuchtigkeit	0 % bis 90 %, nicht kondensierend*
Lagerungstemperatur	5 °C bis 50 °C (41 °F bis 122 °F) in Originalverpackung
IP-Schutzart	IP55 ist Standard und IP65 ist optional für Videojet 1550.

Tabelle A-4: Umgebungsdaten

**\*Hinweis:** Wenn der Drucker in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit oder für Anwendungen mit bestimmten wasserempfindlichen Tinten eingesetzt wird, sind eventuell Lufttrockner oder sonstige Geräte erforderlich. Weitere Informationen erhalten Sie beim Kundendienst von Videojet Technologies Inc. unter der Telefonnummer 800-843-3610 (nur USA) oder bei Ihrem lokalen Vertreter von Videojet Technologies Inc.

## Füllmengen für Tinte und Make-up-Flüssigkeit

Die Tinten- und Lösungsmittelkapazität des Druckers ist in Tabelle A-5 angegeben.

Tintenkartusche	750 Milliliter
Make-up-Flüssigkeitskartusche	750 Milliliter

Tabelle A-5: Füllmengen für Tinte und Make-up-Flüssigkeit

**Hinweis:** Das Volumenflüssigkeitssystem ist für Videojet 1650-Drucker nicht erhältlich.

## Druckhöhe

Die minimale und maximale Höhe der Nachricht für die Druckmatrix ist in Tabelle A-6 angegeben.

2 mm	Minimum
12 mm	Maximum

Tabelle A-6: Druckhöhe

## Schriftartspezifikationen und Liniengeschwindigkeiten

Die Schriftartspezifikationen und die Liniengeschwindigkeiten bei 60- und 70-Mikrometer-Düsen sind in Tabelle A-7 angegeben.

**Hinweis:** Der optimale Wert ist 11 mm. Der Bereich liegt zwischen 5 und 15 mm.

**Hinweis:** Die in Tabelle A-7 aufgeführten Liniengeschwindigkeiten sind nur für 60 dpi.

**Hinweis:** Diese Tabelle enthält nur die Schriftarten-Spezifikationen für Videojet 1550.

Linien- modus	Höhe	Breite	Kalibrierungsgeschwindigkeiten			
			70 Mikrometer		60 Mikrometer	
			ft/min	m/min	ft/min	m/min
1	5	5	914	279	914	279
1	7	4	960	293	960	293
1	7	5	800	244	800	244
1	9	7	356	108	356	108
1	12	9	256	78	256	78
1	16	10	200	61	194	59
1	24	16	96	29	96	29
1	34	25	53	16	56	17
2	5	5	256	78	256	78
2	7	4	240	73	320	98
2	7	5	200	61	267	81
2	9	7	119	36	125	38
2	12	9	85	26	85	26
2	16	10	53	16	56	17
3	5	5	119	36	125	38
3	7	4	108	33	108	33
3	7	5	90	27	90	27
3	9	7	53	16	56	17
4	5	5	85	26	85	26
4	7	4	64	20	67	20
4	7	5	53	16	56	17
5	5	5	53	16	56	17

Tabelle A-7: Liniengeschwindigkeiten



## Barcode-Spezifikationen

Die verfügbaren Barcode-Typen sind in Tabelle A-8 angegeben.

**Hinweis:** Die Barcode-Spezifikationen und Datenmatrix sind in Tabelle A-8 und in Tabelle A-9 aufgeführt. Die Barcodes laufen mit einfacher Liniengeschwindigkeit basierend auf einer Höhe, die bei 60 dpi ausgewählt wurde. Dies steht nur über CLARiSOFT® zur Verfügung.

Barcode-Typ
UPCA
UPCE
EAN8
EAN13
Code 128 (A, B und C)
UCC/EAN 128
2 von 5I
Code 39
2D-Datenmatrix
2D-Datenmatrix rechteckig (*GS1)

Tabelle A-8: Barcodes-Matrix

Datenmatrix
10 x 10
12 x 12
14 x 14
16 x 16
18 x 18
20 x 20
22 x 22
24 x 24
26 x 26

Tabelle A-9: Größen des Datenmatrixcodes

Datenmatrix
32 x 32
8 x 18
8 x 32
12 x 26
12 x 36
16 x 36
16 x 48

*Tabelle A-9: Größen des Datenmatrixcodes (Fortsetzung)*

**Hinweis:** Die 60-Mikrometer-Düse wird zum Drucken von Datenmatrix-Codes bei einer Höhe von 16 oder höher empfohlen.

# Glossar

---

## **Ablaufrinne**

Die nicht durch den Druckkopf benutzte Tinte kehrt durch die Ablaufrinne zurück.

## **Ablenkplatte**

Die Ablenkplatte erzeugt ein Hochspannungsfeld im Druckkopf. Das Hochspannungsfeld lenkt Tintentropfen für den Druck ab. Sie können die Spannung in der Ablenkplatte ändern, um so die Zeichenhöhe zu steuern.

## **Benutzerfelder**

Ein Benutzerfeld wird in eine Nachricht eingefügt. Das Benutzerfeld wird nur während des Druckvorgangs in die Nachricht eingefügt, sodass dieses Benutzerfeld die neuesten Aktualisierungen enthält. (Zum Beispiel Ablaufdatum).

## **Chargenzähler/Produktzähler**

Der Zähler, der die Anzahl der Ausdrücke der Charge oder des Produkts anzeigt.

## **CIJ**

Bei der CIJ-Technologie wird ein kontinuierlicher Strahl von Tinte in kleine Tintentropfen zerlegt, die dann abgelenkt werden, um die Zeichen und Bilder auf dem Substrat zu formen

## **Drehgeber**

Eine Einheit zur Erfassung von Änderungen bei der Produktgeschwindigkeit; ermöglicht dem Drucker, die Druckbreite anzupassen.

## **Düse**

Die Tinte wird an die Düsenbaugruppe geliefert und dann durch eine kleine Öffnung gedrückt. Die Düsen schwingen, um den Tintenstrahl in einen kontinuierlichen Strom von kleinen Tintentropfen aufzuteilen.

## **Fotozelle**

Ein lichtaktivierter Schalter, der die Präsenz des Produkts entdeckt und den Druck startet.

## **Ladung**

Elektrische Ladung, die auf die kleinen Tintentropfen aufgebracht wird. Die Höhe der aufgetragenen Ladung hängt von der Zielposition des Tropfens auf dem Substrat ab.

## **LCD**

Bei einer LCD handelt es sich um eine dünne, flache Anzeigeeinheit, bei der eine beliebige Anzahl von farbigen oder monochromen Pixel in einer Matrix vor einer Lichtquelle oder einem Reflektor angeordnet sind.

## **LED**

Bei LED handelt es sich um eine Halbleitereinheit, welche sichtbares Licht aussendet, wenn eine elektrische Spannung durch sie hindurchgeleitet wird.

## **Nachrichtenauswahl**

Die Methode, die Nachricht von einer externen Quelle und nicht über die Tastatur zu wählen. Externe Quellen können eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) oder ein Schaltkasten sein.

## **Parameter**

Einstellungen, die auf die gedruckte Nachricht angewendet werden. Zum Beispiel die Nachrichtenbreite.

## **Produktverzögerung**

Die Produktverzögerung ist die Zeit zwischen dem Aktivieren der Fotozelle und dem Beginn des Nachrichtendrucks.

## **RS-232**

Standard für serielle Datenkommunikation, womit die Kommunikation zwischen Drucker und anderen Einheiten ermöglicht wird.

## **Satelliten**

Kleine zusätzliche Tintentropfen im Tintenfluss, die durch falsche Modulationseinstellungen verursacht werden.

## **Sauberer Start**

Beim sauberen Start handelt es sich um eine Druckerstartsequenz, mit deren Hilfe Verschmutzungen und Eintrocknungen während des Starts beseitigt werden. Diese Startsequenz kommt zum Einsatz, wenn der Druck zuvor über „Sauberer Stopp“ angehalten wurde.

## **Sauberer Stopp**

Die Funktion Sauberer Stopp bietet die erforderliche Zeit, um die Tinte aus dem Verteiler und der Düse zu entfernen, bevor der Tintenstrahl stoppt. Diese Maßnahme verhindert jegliche Ansammlung von Tinte auf dem Druckkopf. Ein sauberer Drucker arbeitet für längere Zeit korrekt.

## **Schnellstart**

Der Schnellstart kommt zum Einsatz, wenn die Maschine für weniger als 30 Minuten ausgeschaltet wird. Dieser Startmodus des Druckers kommt dann zum Einsatz, wenn die Düse nicht gespült wird.

### **Schnellstopp**

Der **Schnellstopp** kommt zum Einsatz, wenn die Maschine für weniger als 30 Minuten angehalten wird. Dieser Stoppmodus des Druckers kommt dann zum Einsatz, wenn die Düse voller Tinte ist.

### **Substrat**

Die Produktoberfläche, auf welcher der Druck aufgebracht wird.

### **Symbol**

Ein grafisches Symbol zur Anzeige eines Druckerstatus oder einer Fehlerbedingungen.

### **Synchronisierung**

Das Mikroprozessor-Steuerungssystem des Druckers überwacht die Daten vom Phasensensor. Diese Daten stellen sicher, dass es eine Synchronisation zwischen der Ladung von kleinen Tintentropfen und ihrer Trennung gibt.

### **Ventil**

Die hydraulische Komponente im, mit welcher der Tintenfluss im Drucker gesteuert wird.

### **Verfügbarkeit**

Die Zeit, in der ein Gerät betriebsbereit ist, wenn dies im Rahmen der Produktion erforderlich ist.

### **Washdown**

Die Reinigungslösung, mit der der Druckkopf gereinigt und zusätzliche Ansammlungen von Tinte beseitigt werden.

### **WYSIWYG**

WYSIWYG ist ein Akronym für „What You See Is What You Get“ (Das Ergebnis entspricht dem, was man auf dem Schirm sieht); dies beschreibt im Computerbereich ein System, bei dem der während des Editierens dargestellte Inhalt sehr ähnlich dem finalen Ergebnis ist (In diesem Fall Zeichen und Bilder, die auf das Substrat gedruckt werden).

### **Zeichentabellen**

Zeichentabellen sind eine Auswahl vieler sprachspezifischer Buchstaben und Zeichen, die im Drucker programmiert sind.