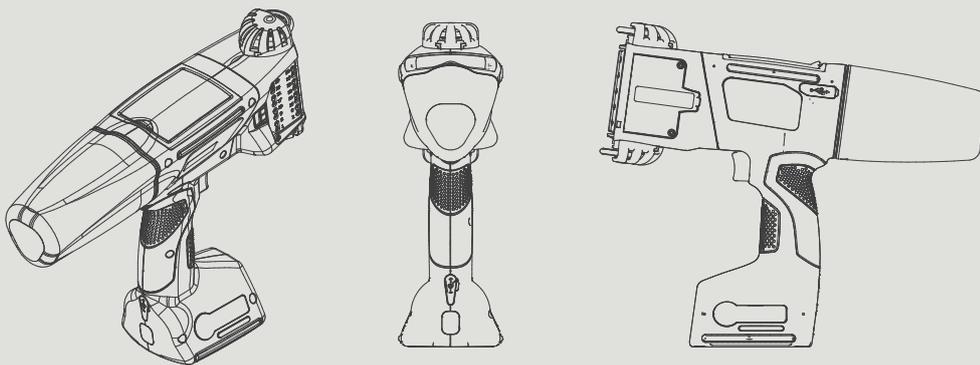


Handjet[®]

EBS-260A BEDIE- NUNGSANLEITUNG

Tragbare, kabellose Industrie-Handdrucker
vom Typ „DROP-ON-DEMAND“
Übersetzung der Originalanleitung



Teil 1 von 2



TEIL 1 VON 2

1.	ALLGEMEINES	9
1.1.	WARENZEICHEN	9
1.2.	BESTIMMUNG	10
2.	BESCHREIBUNG DES DRUCKERS	12
2.1.	DRUCKEREIGENSCHAFTEN	12
2.2.	GRUNDAUSSTATTUNG	13
2.3.	AUFBAU DES DRUCKERS	14
2.3.1.	ANSICHT VON LINKS UND VON VORNE	14
2.3.2.	ANSICHT VON RECHTS UND VON HINTEN	15
2.3.3.	EXTERNE ANSCHLÜSSE	16
2.3.4.	ELEKTRISCHE VERKABELUNG	17
2.3.5.	ANSCHLUSS DES TINTEN- / REINIGERBEHÄLTERS	18
2.3.6.	VERBRAUCHSMITTEL	19
2.3.6.1.	TINTEN- / REINIGERBEHÄLTER	19
2.4.	ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	20
2.4.1.	OPTIONSAUSSTATTUNG DES DRUCKERS Handjet® EBS-260A	20
2.4.2.	ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	22
2.4.2.1.	FÜHRUNGSROLLENWECHSEL	22
2.4.2.2.	INSTALLIEREN DES STABILISATORS FÜR GERADLINIGES DRUCKEN	22
2.4.2.3.	INSTALLIEREN DES STABILISATORS FÜR BOGENFÖRMIGES DRUCKEN	23
2.4.2.4.	INSTALLIEREN VON STABILISATOREN FÜR DRUCKEN AUF ZYLINDRISCHEN OBERFLÄCHEN BZW. ENTLANG EINER KANTE	24
2.5.	ERSTINBETRIEBNAHME DES DRUCKERS	25
2.5.1.	TESTAUSDRUCKE	25
2.6.	BENUTZERSCHULUNG	25
3.	BENUTZEROBERFLÄCHE	27
3.1.	FUNKTIONSTASTEN UND SIGNAL-LED	27
3.2.	HAUPTBILDSCHIRM	29
3.2.1.	STATUSLEISTE	30
3.2.2.	PROJEKTFENSTER	32

3.2.3.	HAUPTDRUCKPARAMETER FÜRS PROJEKT	32
3.2.4.	MENÜLEISTE	33
3.2.5.	EINFACHES MENÜ	34
3.3.	GRUNDSÄTZLICHE BEDIENUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE	35
3.3.1.	NAVIGIEREN	35
3.3.2.	DIALOGFENSTER	36
3.3.3.	VIRTUELLE TASTATUR	36
3.4.	BERECHTIGUNGSTYPEN/BENUTZER	38
3.4.1.	BENUTZERWECHSEL	39
3.5.	FERNBEDIENUNG	40
3.5.1.	EBS WEB USER INTERFACE (WUI)	40
3.5.2.	OFFLINE EBS WEB USER INTERFACE (OFFLINE WUI)	41
4.	BEDIENUNG DES DRUCKERS	43
4.1.	HOCHFahren DES DRUCKERS	43
4.2.	HERUNTERFAHREN DES DRUCKERS	43
4.2.1.	HERUNTERFAHREN DES DRUCKERS IM NORMALMODUS	43
4.2.2.	NOTABSCHALTUNG DES DRUCKERS	44
4.2.3.	WIEDERSTART DES DRUCKERS	44
4.3.	DRUCKEN	45
4.3.1.	PROJEKT ZUM DRUCKEN ÖFFNEN	45
4.3.2.	DRUCKSTART	46
4.3.3.	DRUCKSTOPP	46
4.4.	PROJEKT-VORSCHAU	47
4.5.	AUFLADEN DER DRUCKER-AKKUS	47
4.6.	BEDIENUNG DES TINTENBEHÄLTERS	48
4.6.1.	AUSTAUSCH DES TINTENBEHÄLTERS	50
4.6.2.	WECHSEL DER TINTENFARBE	51
4.7.	BEDIENUNG DER MIT PIGMENTTINTE ARBEITENDEN DRUCKER	53
4.7.1.	TÄGLICHE WARTUNG DES DRUCKERS MIT PIGMENTTINTE	53
4.7.2.	HANDHABEN DES PIGMENTTINTENDRUCKERS BEIM VERSÄUMEN DER REGELMÄSSIGEN VERMISCHUNG DER TINTE	54

5.	EDITIEREN VON PROJEKTEN UND PROJEKTPARAMETERN	56
5.1.	PROJEKTEEDITOR	56
5.1.1.	OBJEKT HINZUFÜGEN	58
5.1.2.	EDITIEREN DES AUSGEWÄHLTEN OBJEKTS	58
5.1.3.	OBJEKTPOSITION IM PROJEKT ÄNDERN	59
5.1.4.	ABMESSUNG DES PROJEKTRAHMENS ÄNDERN	59
5.1.5.	OBJEKTVERWALTUNG MIT DEM OBJEKTMANAGER	60
5.1.6.	OBJEKT LÖSCHEN	62
5.1.6.1.	GELÖSCHTES OBJEKT WIEDERHERSTELLEN	62
5.1.7.	OBJEKTE KOPIEREN	63
5.2.	TYPEN UND PARAMETER VON OBJEKTEN	64
5.2.1.	GEMEINSAME PARAMETER ALLER OBJEKTE	64
5.3.	EDITIEREN DES PROJEKTS	66
5.4.	PROJEKT ERSTELLEN	67
5.4.1.	PROJEKT-PARAMETER	67
5.4.2.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON TEXTOBJEKTEN	73
5.4.2.1.	GEMEINSAME PARAMETER VON TEXTOBJEKTEN	73
5.4.2.2.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP TEXT	75
5.4.2.3.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP DATUM/ZEIT	76
5.4.2.4.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP ZÄHLER	79
5.4.2.5.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP ÜBERTRAGUNGSKANAL	81
5.4.2.6.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP TEXTDATEI EINFÜGEN	85
5.4.3.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN	87
5.4.3.1.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP LINIE	87
5.4.3.2.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP RECHTECK	87
5.4.3.3.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP KREIS	88
5.4.4.	ERSTELLEN/EDITIEREN VON SONSTIGEN OBJEKTEN	89
5.4.4.1.	ERSTELLEN/EDITIEREN EINES OBJEKTS VOM TYP BARCODE	89
5.4.4.2.	ERSTELLEN/EDITIEREN EINES OBJEKTS VOM TYP GRAFIK	91
5.4.4.3.	ERSTELLEN/EDITIEREN DES OBJEKTS VOM TYP ZEILENTRENNER	92
5.5.	ABSPEICHERN DES PROJEKTS	93
5.6.	ZURÜCKGEWINNUNG DES PROJEKTS	94
5.7.	ÄNDERN VON PROJEKTNAMEN	94
5.8.	LÖSCHEN DES PROJEKTS	95

5.9.	VERWALTEN VON PROJEKTEN	95
6.	INFORMATIONEN	98
6.1.	MELDUNGSHISTORIE	98
6.2.	STATISTIKEN	99
6.3.	INFORMATIONEN ÜBER DEN DRUCKER	99
6.4.	INFORMATIONEN ÜBER DEN TINTENBEHÄLTER	100
6.5.	ANPASSUNG DER DRUCKAUFLÖSUNG IM PROJEKT AN DIE LÄNGE DER ZU BESCHRIFTENDEN OBERFLÄCHE	100

TEIL 2 VON 2

7.	KONFIGURIEREN DES DRUCKERS	103
7.1.	ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN	103
7.2.	LOKALE EINSTELLUNGEN	104
7.3.	EINSTELLEN VON LAUFENDEM DATUM UND UHRZEIT	104
7.4.	KONFIGURIEREN DES DISPLAYS	105
7.5.	EINSTELLUNGEN VON TONSIGNALEN	106
7.6.	KONFIGURIEREN VON KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN	107
7.6.1.	KONFIGURATION DER WIFI-SCHNITTSTELLE	107
7.6.2.	KONFIGURATION DER BLUETOOTH®-SCHNITTSTELLE	108
7.7.	KONFIGURIEREN VON BENUTZERN	110
7.7.1.	ÄNDERUNG DES BENUTZERPASSWORTES	110
7.7.2.	ANLEGEN VON NEUEM BENUTZER	110
7.7.3.	LÖSCHEN EINES BENUTZERS	111
7.7.4.	ÄNDERUNG DER ZUGRIFFSBERECHTIGUNGSEBENE	111
7.7.5.	ÄNDERUNG DES BENUTZERNAMENS	112
7.7.6.	ANWAHL DES BENUTZERS ZUM AUTOMATISCHEN EINLOGGEN	112
7.8.	Globale Daten	113
7.8.1.	BILDER	113
7.8.2.	TEXTDATEIEN	113
7.8.3.	SKRIPT	113
7.8.4.	FONTS	114

7.9.	DATENAUSTAUSCH ÜBER USB-PORT	115
7.9.1.	EXPORT/IMPORT VON PROJEKTEN	115
7.9.2.	AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE	117
7.10.	DISPLAYSPERRE	118
8.	PERIODISCHE WARTUNG	120
8.1.	REINIGEN DER DÜSENPLATTE	120
8.2.	SPÜLEN / ENTLÜFTEN DES DRUCKKOPFES	121
8.3.	AUSTAUSCH DES TINTENFILTERS	122
8.4.	AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT	123
8.4.1.	AUFBEWAHRUNG DES DRUCKERS	123
8.4.2.	LAGERUNG VON BETRIEBSSTOFFEN	125
8.4.3.	TRANSPORT DES DRUCKERS	125
9.	PROBLEMLÖSUNG	127
9.1.	QUITTIEREN VON MELDUNGEN	127
9.1.1.	FEHLERMELDUNGEN	128
9.1.2.	WARNMELDUNGEN	128
9.1.3.	INFORMATIONSMELDUNGEN	129
9.2.	DIAGNOSTIK	130
9.2.1.	ALLGEMEINE KONTROLLE	130
9.2.1.1.	VISUELLE BEURTEILUNG	130
9.2.1.2.	VERIFIZIERUNG VON MELDUNGEN, INFORMATIONEN UND EINSTELLUNGEN	130
9.2.2.	PROBLEMLÖSUNGSMATRIX	131
9.3.	SERVICE	134
9.3.1.	ENTSPERREN VON SICHERUNGEN	134
9.3.1.1.	AKTIVIEREN VON SERVICE-BETRIEBSMODUS	135
9.3.1.2.	WECHSEL DER TINTENFARBE	135
9.3.2.	ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN	136
9.3.3.	JUSTIEREN DES DRUCKAGGREGATES	137
10.	TECHNISCHE PARAMETER	141
11.	VERSIONSÜBERSICHT	147

KAPITEL 1

ALLGEMEINES

Sehr geehrte Damen und Herren,

Vor Benutzung des Druckers **Handjet®** EBS-260A lesen Sie bitte aufmerksam die zum Gerät mitgelieferten Dokumente, insbesondere die sicherheitsrelevanten Informationen und Sicherheitsdatenblätter der anzuwendenden Verbrauchsmittel (SDB).



Das Dokument mit dem Titel **Sicherheitsinformationen und wichtige Hinweise** (Signatur G2023/08/13_2DE) ist Bestandteil dieses Benutzerhandbuchs. Die oben genannten Dokumente bilden eine Gesamtheit von Benutzerdokumentationen.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem leicht zugänglichen Ort auf.

Diese Version des Dokuments beinhaltet die meisten Änderungen, welche in den Druckern der **EBS Ink Jet Systeme GmbH** bis zur Softwareversion **1.04.06** eingeführt wurden und die hier angegebenen Beschreibungen beziehen sich auf Geräte mit diesem Softwarestand.

Da der Lieferumfang jeweils auftragspezifisch zusammengestellt wird, kann es vorkommen, dass die Ausrüstung und Funktionalitäten Ihres Drucksystems von den Beschreibungen bzw. Abbildungen abweichen. Um dem technischen Fortschritt und den individuellen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden, behalten wir uns das Recht auf Änderungen der Gestaltung, Ausführung und technischer Lösungen vor. Deshalb dürfen aus Angaben, Abbildungen oder Beschreibungen in beiliegenden Dokumenten keinerlei Ansprüche abgeleitet werden. Gibt es bei Ihrem Drucker Besonderheiten in der Hard- oder Software, welche in den beiliegenden Dokumenten nicht abgebildet bzw. nicht beschrieben sind, oder wenn nach dem Lesen dieser Dokumente noch offene Fragen bleiben, so werden Ihnen die erforderlichen Informationen von jedem autorisierten Händler der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** gerne mitgeteilt.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Gerät, welche durch unsachgemäße, d.h. entgegen den Vorgaben der Bedienungsanleitung ausgeführte Handlungen entstehen, sowie für Folgen von Editier- und Druckfehlern.

Da Anwendung und Gebrauch von unseren Produkten sich unseren Kontrollmöglichkeiten entzieht, liegen diese somit ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

Übersetzung der Originalfassung.

Als Original dieser Anweisung gilt ihre englischsprachige Fassung. Bei etwaigen Widersprüchen hat diese Version den Vorrang. Die sonstigen Sprachversionen gelten als Übersetzungen der Originalfassung.

© 2024 EBS Ink Jet Systeme GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Bedienungsanweisung ist urheberrechtlich geschützt. Keine Teile dieser Bedienungsanweisung dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Schutzrechtsinhabers weder vervielfältigt, noch in andere Sprachen übersetzt, noch in irgendeiner anderer Form weitergegeben werden.

1. ALLGEMEINES

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



Zusätzliche Information zum jeweiligen Thema. Ergänzung oder Verweis zu der Stelle, an der man weitere Einzelheiten finden kann.



Wichtige Bemerkung, Hinweis oder sicherheitsrelevante Information. Der Inhalt dieses Hinweises ist unbedingt zu beachten.



Verzeichnis der zur Ausführung einer Wartungs- oder Servicemaßnahme erforderlichen Werkzeuge, Zubehör oder Ersatzteile.



Zusätzliche Information zum jeweiligen Thema in Form einer Multimedia-Datei. Verlinken zu der Stelle mit weiteren Einzelheiten über die im QR-Code verschlüsselte Adresse.

Diese Anleitung gilt für den Drucker **Handjet®** EBS-260A.

Unabhängig von der Sprachversion werden beispielhafte Screenshots des Druckers immer in englischer Sprache dargestellt.

In dem Dokument werden auch zusätzliche Markierungen (Fettschrift, Kursiv, Zeichenfarbe) verwendet, die zur Unterscheidung im Text solcher Elemente dienen, wie:

- Gerätenamen, Zugriffsebenen oder anderer wichtigen Informationen (z.B. **Handjet®** EBS-260A),
- Nr. der Baugruppe (z.B. **3**),
- eine an der Druckerschnittstelle verfügbare Meldung (z.B. **Meldung**),
- Verweis auf einen anderen Abschnitt oder eine Abbildung (z.B. siehe „**1.2. Bestimmung**“),
-  notwendige Betätigung eines Symbols oder Funktionstaste,
-  notwendiges Abwarten vor dem Ausführen des nächsten Schrittes.

1.1. WARENZEICHEN

Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Bluetooth® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.

Wi-Fi® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.

Die sonstigen, in diesem Dokument angeführten Produktnamen bzw. Warenzeichen können Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen von anderen Firmen sein und Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber bilden.

1.2. BESTIMMUNG

Die **Handjet**[®] EBS-260A erzeugen dauerhafte und gut lesbare Druckbilder auf:

- Papier und Karton,
- Kunststoffen,
- Geweben,
- Leder und lederähnlichen Stoffen,
- Holz und holzigen Stoffen,
- Glas und Keramik,
- metallenen Oberfläche aller Art.

Der **Handjet**[®] EBS-260A Drucker verarbeitet Tinten auf Ethanol, Aceton, Methyl Ethyl Ketone (MEK) Basis und Wasser.



Für detaillierte Informationen für den Drucker **Handjet**[®] EBS-260A erhältlichen Tinten, kontaktieren Sie bitte den autorisierten Händler der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH**.

KAPITEL 2

BESCHREIBUNG DES DRUCKERS

2. BESCHREIBUNG DES DRUCKERS

2.1. DRUCKEREIGENSCHAFTEN

Der **Handjet®** EBS-260A ist ein Industrie-Tintendrucker, der nach dem „DOD“-Verfahren (engl. drop-on-demand; Tropfen auf Anforderung) arbeitet und zum manuellen, berührungslosen Beschriften von diversen Gegenständen dient (siehe **Abb. 2 auf Seite 14**).

Die **Abb. 1** stellt das Prinzip der Druckbilderzeugung mit einem Drucker vom Typ „DOD“ dar:

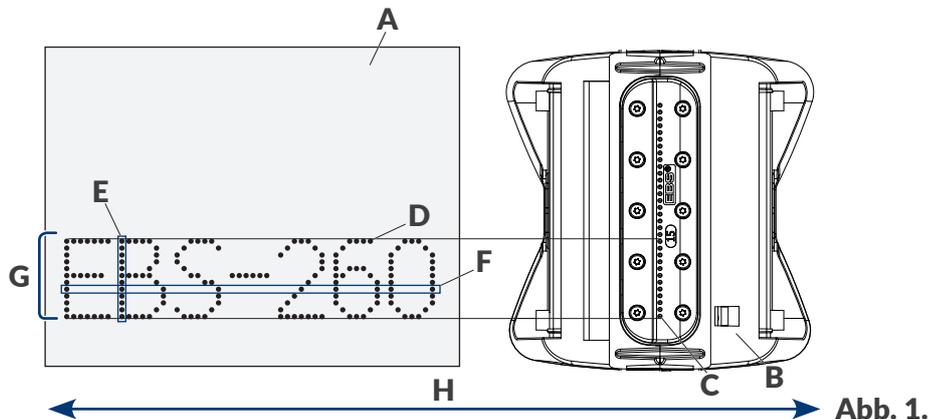


Abb. 1.

- A** Zu bedruckender Gegenstand.
- B** Druckkopf.
- C** Düse.
- D** Bildpunkt.
- E** Vertikalreihe (Spalte) der Bildpunkte.
- F** Horizontalreihe (Linie) der Bildpunkte.
- G** Textzeile.
- H** Vorschubrichtung des Druckers am zu beschriftenden Gegenstand.

Der Druckkopf ist mit **32 Düsen** zur Erzeugung von Tintentropfen ausgestattet.

Die Maximale Druckbildhöhe beträgt ca. **58 mm (2,28 Zoll)**.

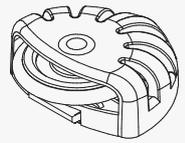
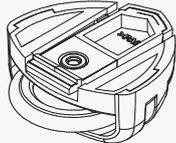
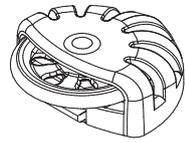
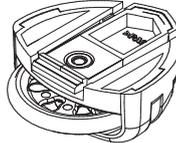
2.2. GRUNDAUSSTATTUNG



Je nach Bestellung des Kunden können gewisse Teile in dem typischen Lieferumfang nicht vorkommen oder aber auch andere, nachstehend nicht erwähnte Teile vorhanden sein.

Zum grundlegenden Lieferumfang des Druckers **Handjet®** EBS-260A gehören:

Baugruppe	Anzahl
1 Drucker.	1
2 Steckernetzteil 24V / 1,25A.	1
3 Abtrennbares Netzkabel, jeweils in landesspezifischer Ausführung.	1
4 Standard-Führungsrollen (Satz).	1
5 Große Führungsrollen (Satz).	1
6 Tintenbehälter.	1
7 Sprühgerät mit Reinigungsmittel.	1
8 Bedienungsanleitung des Geräts in elektronischer Form.	1
9 Sicherheitsinformationen.	1
10 Transportkoffer.	1

Führungsrollen	Obere Führungsrolle (Art.-Nr.)	Untere Führungsrolle (Art.-Nr.)
Standard-Führungsrollen (Bausatz Art.-Nr. P920055) Universal-Führungsrollen.	 P512364	 P512365
Große Führungsrollen (Bausatz Art.-Nr. P920050) Diese Rollen werden beim Beschriften von weichen, nachgiebigen Oberflächen verwendet.	 P512068	 P512069

2.3. AUFBAU DES DRUCKERS

Der Drucker ist bedien- und wartungsfreundlich aufgebaut. Die Elemente und Baugruppen, die der alltäglichen Bedienung bzw. periodischer Wartung unterliegen, sind leicht zugänglich. Die sonstigen Baugruppen, auf die bei Servicemaßnahmen zugegriffen wird, sind entsprechend gesichert und nur für geschulte bzw. qualifizierten Personen zugänglich.

2.3.1. ANSICHT VON LINKS UND VON VORNE

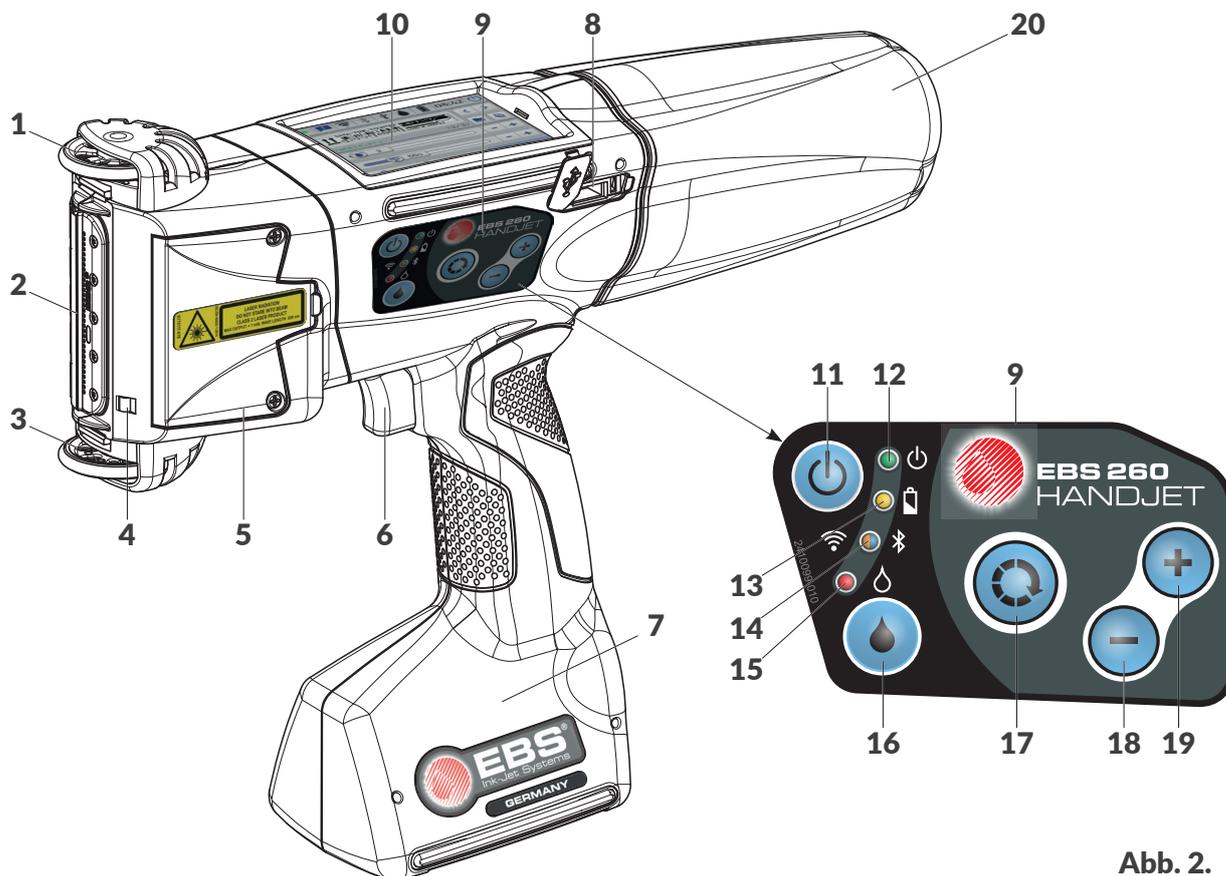


Abb. 2.

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Obere Führungsrolle. | |
| 2 | Düsenplatte - Druckkopfstirn. | |
| 3 | Untere Führungsrolle zur Synchronisierung des Druckens. | |
| 4 | Linienlaser zeigt die Position der untersten Düse an. | |
| 5 | Deckel der Justierschrauben des Druckaggregats. | |
| 6 | Abzug. | |
| 7 | Druckerfuß mit Akku. | |
| 8 | USB-Anschluss mit Stopfen. |  |
| 9 | Tastatur. | |
| 10 | LCD-Bedienpanel mit LCD-Display 3,5" / 88,9 mm. | |
| 11 | Ein- und Aus-Taste. |  |
| 12 | LED-Anzeige Einschaltzustand. |  |
| 13 | LED-Anzeige Akku-Aufladezustand. |  |
| 14 | LED-Anzeige Funkverbindung. |  |

15	LED-Anzeige Druckstatus.	
16	Druckstart- / Druckstopp-Taste.	
17	Funktionstaste.	
18	Taste „+“.	
19	Taste „-“.	
20	Tintenbehälter.	

2.3.2. ANSICHT VON RECHTS UND VON HINTEN

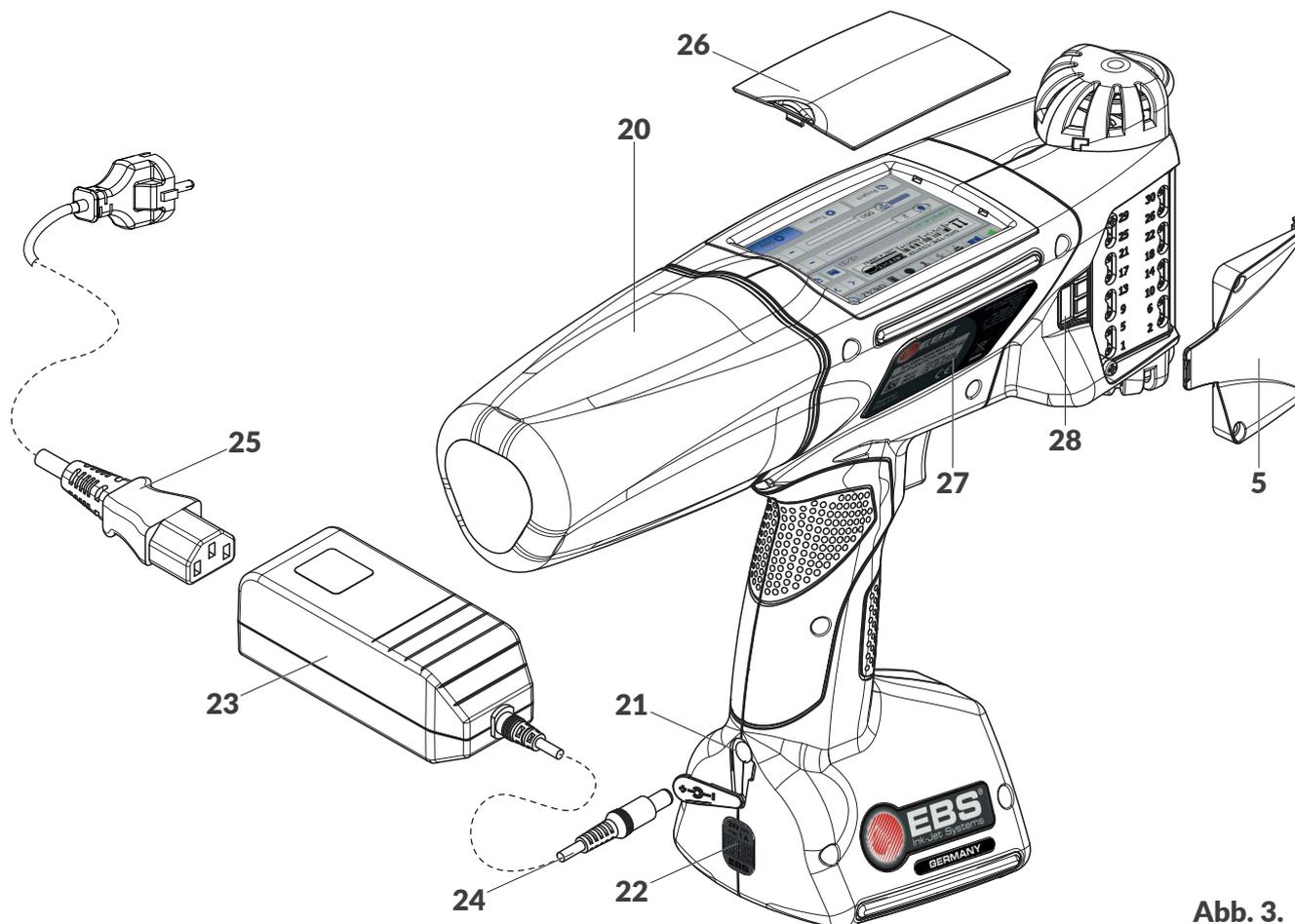


Abb. 3.

5	Deckel der Justierschrauben des Druckaggregats.	
20	Tintenbehälter.	
21	Akkuladeanschluss, mit Blindstopfen verschlossen.	
22	Garantieplombe.	
23	Ladegerät zum Aufladen der Akkus.	
24	Ladegerätkabelstecker.	
25	Abtrennbares Netzkabel mit Stecker*.	
26	LCD-Display-Schutzabdeckung.	
27	Typenschild.	
28	Anschluss des externen Vorschubimpulsgebers (des Encoders an den Stabilisatoren).	



* Je nach Bestimmungsland kann der Typ des Netzsteckers von dem in der **Abb. 3** gezeigten abweichen.

2.3.3. EXTERNE ANSCHLÜSSE

USB-Anschluss

Über entsprechenden **USB**-Datenträger, der an den **USB**-Anschluss (**8**; siehe [Abb. 2 auf Seite 14](#)) angeschlossen wird, kann man:

- Daten von/auf dem Drucker importieren/exportieren,
- Druckersoftware aktualisieren.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[7.9. Datenaustausch über USB-Port](#)“.

Die Strombelastbarkeit des **USB**-Anschlusses des Druckers beträgt **500 mA**. Der Drucker ignoriert **USB**-Datenträger mit höherer Stromaufnahme.

Um von der Steuerung des Druckers erkannt zu werden muss der **USB**-Datenträger im Dateisystem **FAT** oder **FAT32** formatiert sein.

Anschlussbuchse des externen Vorschubimpulsgebers (der Encoder optionelen Stabilisatoren)

An diesen Anschluss werden die Stabilisatoren angeschlossen, bei welchen die untere Führungsrolle, welche sonst das Drucken synchronisiert, demontiert werden muss.

Die Anschlussbuchse (**28**; siehe [Abb. 3 auf Seite 15](#)) ist an rechter bzw. linker Druckerseite zugänglich, nach vorherigem Abschrauben der Abdeckung **5** der Justierschrauben des Druckaggregats.



Mehr Einzelheiten über die Stabilisatoren finden Sie im Abschnitt „[2.4.1. Optionsausstattung des Druckers Handjet® EBS-260A](#)“.

Drahtlose Schnittstellen

Der Drucker **Handjet® EBS-260A** verfügt über drahtlose Kommunikationsschnittstellen:

- **WIFI**.

Die **WIFI** -Schnittstelle dient zur drahtlosen Anbindung des Druckers ans Benutzernetzwerk.

Dadurch können die am LCD-Display des Druckers verfügbaren Funktionen

EBS Web User Interface fernbedient werden. Die **WIFI** -Schnittstelle kann auch zur drahtlosen

Übersendung von Daten, welche mit Anwendung des Objekts vom Typ **Übertragungskanal**



ausgedruckt werden können, verwendet werden.



Eine Beschreibung der Konfiguration der **WIFI** -Schnittstelle findet man im Abschnitt „[7.6.1. Konfiguration der WIFI-Schnittstelle](#)“.

- **Bluetooth®**.

Die **Bluetooth®** -Schnittstelle dient zum drahtlosen Anbinden von externen Geräten an

den Drucker. Damit kann man z.B. Daten übertragen, welche mithilfe des Objekts vom Typ

Übertragungskanal  ausgedruckt werden sollen.



Eine Beschreibung der Konfiguration der **Bluetooth®** -Schnittstelle findet man im Abschnitt „[7.6.2. Konfiguration der Bluetooth®-Schnittstelle](#)“.

2.3.4. ELEKTRISCHE VERKABELUNG

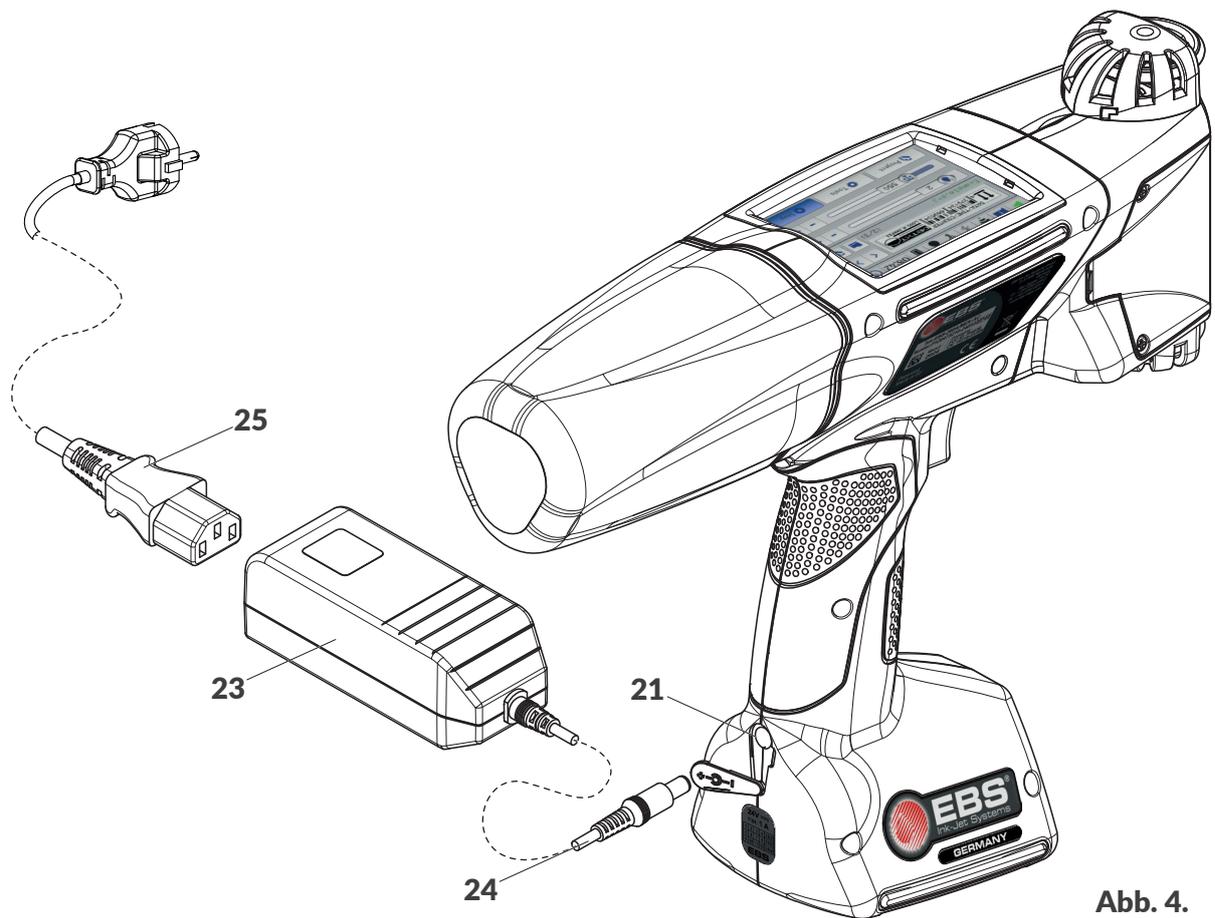


Abb. 4.

Kabel / Baugruppe

- 21 Akkuladeanschluss, mit Blindstopfen verschlossen.
- 23 Ladegerät zum Aufladen der Akkus.
- 24 Ladegerätkabelstecker.
- 25 Abtrennbares Netzkabel mit Stecker*.



* Je nach Bestimmungsland kann der Typ des Netzsteckers von dem in der [Abb. 3 auf Seite 15](#) gezeigten abweichen.

2.3.5. ANSCHLUSS DES TINTEN- / REINIGERBEHÄLTERS

Dieser Anschluss dient zum Verbinden des Tinten- / Reinigerbehälters **20** mit dem Drucker. Der Aufbau des Anschlusses sichert leichten Austausch des Behälters und das im Anschluss integrierte Tintenüberwachungssystem **IMS** (engl. Ink Monitoring System) verhindert das Anschließen von Behältern mit inkorrekten bzw. überfälligen Tinten bzw. Reinigern.

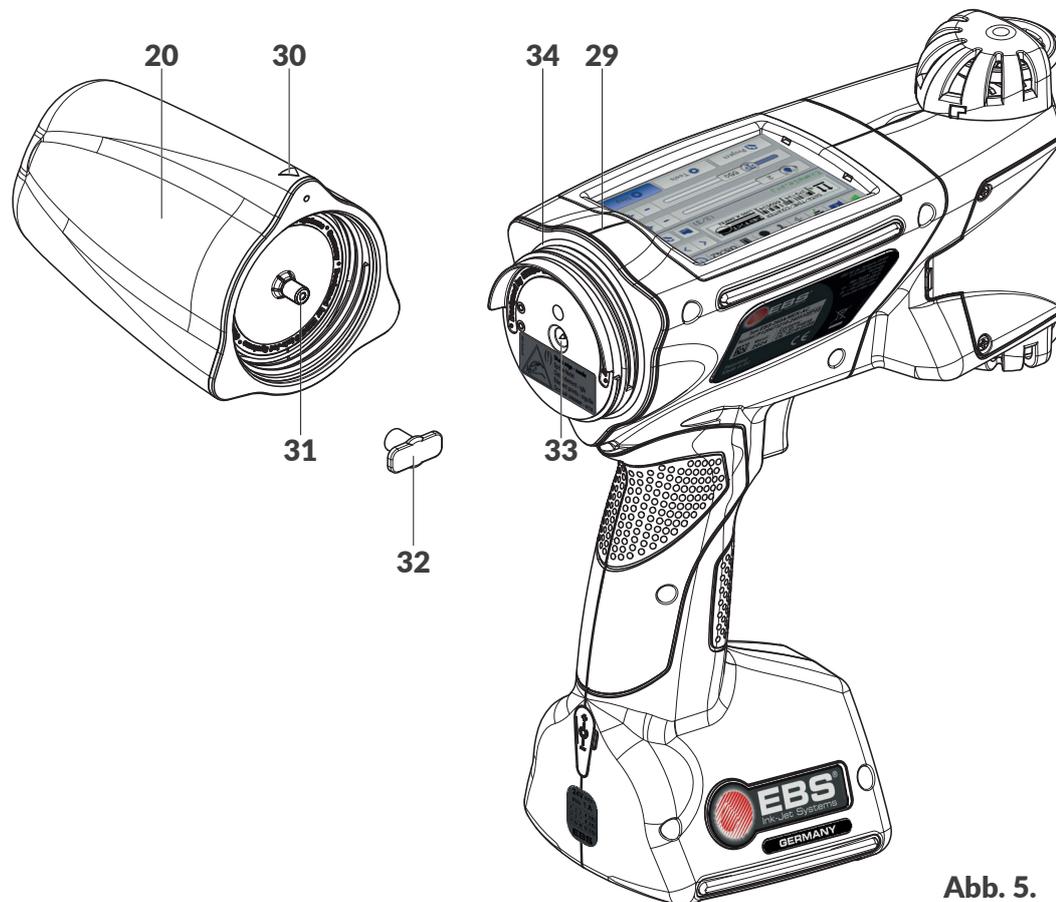


Abb. 5.

- 20** Tinten- / Reinigerbehälter.
- 29** Mittellinie des Druckers.
- 30** Positionsmarke: Behälter AUF-ZU.
- 31** Behälterventil.
- 32** Transportsicherung des Behälters.
- 33** Anschlussnadel des Tintensystems.
- 34** Anschlussdichtung.

Zu den Anschlusselementen gehört auch eine Anschlussnadel. In Hinsicht auf das Verletzungsrisiko ist an dem Anschluss entsprechender Warnaufkleber angebracht.



ACHTUNG: Scharfe Bauteile!

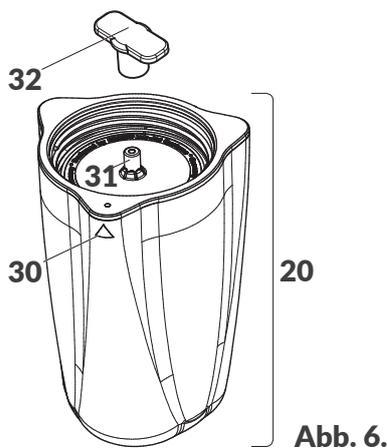
Beim Austausch des Behälters auf die Gefahr der Verletzung an der Anschlussnadel **33** am Anschluss achten. **Anschlussnadel nicht berühren!** Handbewegungen in der Nähe der Nadelspitze vermeiden.



2.3.6. VERBRAUCHSMITTEL

2.3.6.1. TINTEN- / REINIGERBEHÄLTER

Für die Drucker **Handjet®** EBS-260A sind Tinten- / Reinigerbehälter **20** (siehe **Abb. 6**) mit **0,2 Liter** Inhalt verfügbar.



- | | |
|-----------|-----------------------------------|
| 20 | Tinten- / Reinigerbehälter. |
| 30 | Positionsmarke: Behälter AUF-ZU. |
| 31 | Behälterventil. |
| 32 | Transportsicherung des Behälters. |

Jeder Behälter besitzt ein Ventil, das mit der Transportsicherung **32** abgesichert wird. Vor dem Anschließen des Behälters an den Drucker muss diese Transportsicherung entfernt werden.

Die Masse des gefüllten Tinten- / Reinigerbehälters von **0,2 Liter** Inhalt: **ca. 0,27 kg (0,6 lbs)**.

2.4. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

2.4.1. OPTIONSAUSSTATTUNG DES DRUCKERS Handjet® EBS-260A

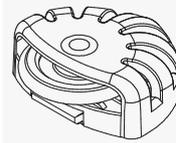


Für detaillierte Informationen über verfügbare Optionsausstattung kontaktieren Sie einen autorisierten Vertreter der EBS Ink Jet Systeme GmbH.

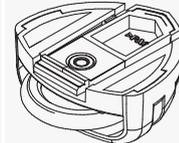
Optionale Führungsrollen

Kleine Führungsrollen (Bausatz, Art.-Nr. P920049)

Diese Rollen finden Anwendung beim Beschriften von ebenen Flächen.



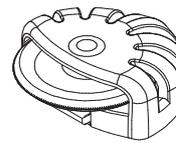
P512006



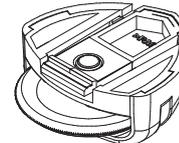
P512007

Metall-Führungsrollen (Bausatz, Art.-Nr. P920051)

Diese Rollen finden Anwendung beim Beschriften von harten, rauhen und abrasiven Oberflächen.



P512070



P512071



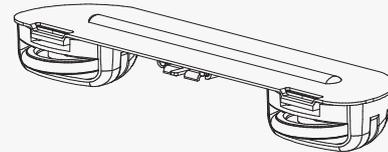
Mehr Einzelheiten zur Montage der Führungsrollen finden Sie im Abschnitt „2.4.2.1. Führungsrollenwechsel“.

Stabilisatoren

Art.-Nr.

Stabilisator für geradliniges Drucken

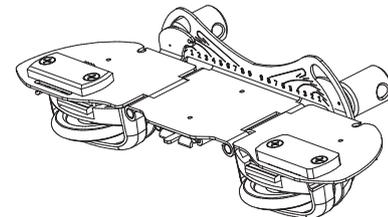
Unterstützt das Beschriften von Flächen entlang einer Geraden.



P512130

Stabilisator für bogenförmiges Drucken*

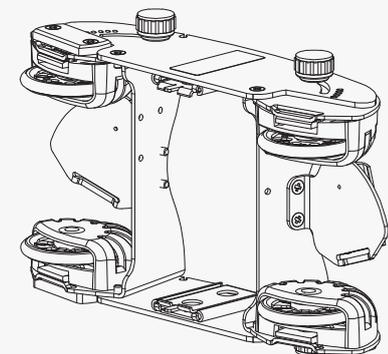
Unterstützt das Beschriften von Flächen entlang eines Kreisbogens.



P512163

Stabilisator für Beschriften von zylindrischen Oberflächen I*

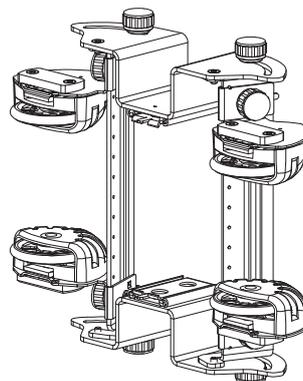
Unterstützt axiales und radiales Beschriften von zylindrischen Oberflächen.



P512151

Stabilisator für Beschriften von zylindrischen Oberflächen II*

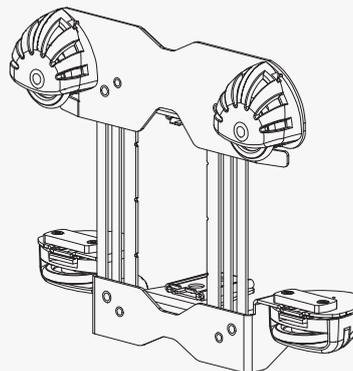
Unterstützt axiales und radiales Beschriften von zylindrischen Oberflächen.



P513085

Stabilisator für Drucken entlang einer Kante*

Unterstützt das Beschriften entlang einer Kante.



P512977



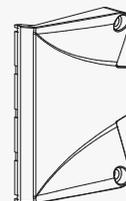
* Der Anbau des Stabilisators ist mit dem Austausch der Abdeckung der Justierschrauben des Druckaggregats verbunden. Mehr Einzelheiten über den Anbau von Stabilisatoren finden Sie im Abschnitt „2.4.2. Zusätzliche Informationen“.



Abdeckung der Justierschrauben des Druckaggregats, mit Aussparung

Art.-Nr.

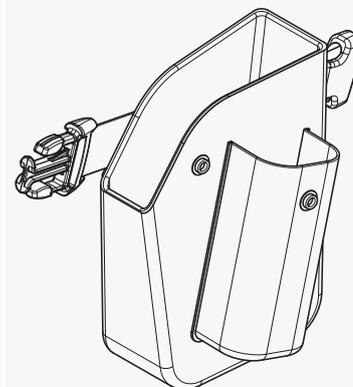
Die Abdeckung mit Aussparung ermöglicht den Anschluss eines externen Vorschubimpulsgebers (Encoders am Stabilisator) an den Drucker.



P581312

Halfter mit Hüftengurt

Der Halfter dient zum Aufbewahren und Transportieren des Druckers bei der Arbeit.



2.4.2. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

2.4.2.1. FÜHRUNGSROLLENWECHSEL



Erforderliche Werkzeuge:

- Standard-Führungsrollen (Art.-Nr. **P920055**) oder,
- große Führungsrollen (Art.-Nr. **P920050**) oder,
- kleine Führungsrollen (Option; Art.-Nr. **P920049**) oder,
- Metall-Führungsrollen (Option; Art.-Nr. **P920051**).

Um die Führungsrollen zu wechseln:



Mehr Einzelheiten über die Montage von Führungsrollen und praktische Anwendungstipps finden Sie in einer Videoanleitung, die unter der im QR-Code codierten Adresse heruntergeladen werden kann.



1. Drücken Sie die Raste **35** der oberen Rolle zum Rollenrad hin und schieben Sie die Rolle von der Führung des Druckerkörpers in die Richtung der Düsenplatte herab. Auf analoge Weise nehmen Sie die untere Rolle **3** ab.
2. Auf die obere Führung setzen Sie die neue Rolle ohne Magnet ein.
3. Auf die untere Führung setzen Sie die neue Rolle, welche in der Aussparung an der Raste einen eingebauten Magnet **36** besitzt. Damit ist der Führungsrollenwechsel abgeschlossen.

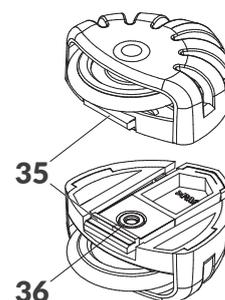


Abb. 7.

2.4.2.2. INSTALLIEREN DES STABILISATORS FÜR GERADLINIGES DRUCKEN



Erforderliche Werkzeuge:

- Stabilisator für geradliniges Drucken (Option; Art.-Nr. **P512130**).

Um den Stabilisator für geradliniges Drucken zu installieren:



Mehr Einzelheiten über die Montage von Stabilisatoren und praktische Anwendungstipps finden Sie in einer Videoanleitung, die unter der im QR-Code codierten Adresse heruntergeladen werden kann.



1. Drücken Sie die Raste **35** der oberen Rolle (siehe **Abb. 7**) zum Rollenrad hin und schieben Sie die Rolle von der Führung des Druckerkörpers in die Richtung der Düsenplatte herab. Die untere Rolle **3** lassen Sie, wie sie ist.
2. Schieben Sie den Stabilisator für geradliniges Drucken auf die obere Führung ein. Damit ist das Installieren des Stabilisators abgeschlossen.

2.4.2.3. INSTALLIEREN DES STABILISATORS FÜR BOGENFÖRMIGES DRUCKEN



Erforderliche Werkzeuge:

- Stabilisator für bogenförmiges Drucken (Option; Art.-Nr. **P512163**),
- Kreuzschraubendreher, Größe PH1,
- Abdeckung der Justierschrauben des Druckaggregats, mit Aussparung (Option; Art.-Nr. **P581312**).

Um den Stabilisator für bogenförmiges Drucken zu installieren:



Mehr Einzelheiten über die Montage von Stabilisatoren und praktische Anwendungstipps finden Sie in einer Videoanleitung, die unter der im QR-Code codierten Adresse heruntergeladen werden kann.



1. Drücken Sie die Raste **35** der oberen Rolle (siehe **Abb. 7 auf Seite 22**) zum Rollenrad hin und schieben Sie die Rolle von der Führung des Druckerkörpers in die Richtung der Düsenplatte herab.
2. Mit einem Kreuzschraubendreher lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Abdeckung **5** der Druckaggregat-Justierschrauben an rechter oder linker Druckerseite.
3. Nehmen Sie den Deckel ab.
4. Mit den vorher demontierten Schrauben befestigen Sie den Deckel mit Aussparung für Anschluss des Vorschubsignalgebers (Encoders).
5. Setzen Sie den Stabilisator für bogenförmiges Drucken auf die obere Führung des Druckerkörpers ein.
6. Stecken Sie den Stecker des Vorschubsignalgebers (Encoders) in die Steckdose **28** ein.
7. Drücken Sie die Raste der unteren Rolle zum Rollenrad hin und schieben Sie die Rolle von der Führung des Druckerkörpers in die Richtung der Düsenplatte herab.
8. Setzen Sie auf die untere Führung die vorher von oberer Führung abgenommenen Rolle (Rolle ohne Magnet) ein.
Damit ist das Installieren des Stabilisators abgeschlossen.

2.4.2.4. INSTALLIEREN VON STABILISATOREN FÜR DRUCKEN AUF ZYLINDRISCHEN OBERFLÄCHEN BZW. ENTLANG EINER KANTE



Erforderliche Werkzeuge:

- Stabilisator für Drucken auf zylindrischen Oberflächen I (Option; Art.-Nr. **P512151**) oder
- Stabilisator für Drucken auf zylindrischen Oberflächen II (Option; Art.-Nr. **P513085**) oder
- Stabilisator für Drucken entlang einer Kante (Option; Art.-Nr. **P512977**),
- Kreuzschraubendreher, Größe PH1,
- Abdeckung der Justierschrauben des Druckaggregats, mit Aussparung (Option; Art.-Nr. **P581312**),

Um den Stabilisator zu installieren:



P513085

Mehr Einzelheiten über die Montage von Stabilisatoren und praktische Anwendungstipps finden Sie in einer Videoanleitung, die unter der im QR-Code codierten Adresse heruntergeladen werden kann.



P512977

1. Drücken Sie die Raste **35** der oberen Rolle (siehe **Abb. 7 auf Seite 22**) zum Rollenrad hin und schieben Sie die Rolle von der Führung des Druckerkörpers in die Richtung der Düsenplatte herab. Auf analoge Weise nehmen Sie die untere Rolle **3** ab.
2. Mit einem Kreuzschraubendreher lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Abdeckung **5** der Druckaggregat-Justierschrauben an rechter oder linker Druckerseite.
3. Nehmen Sie den Deckel ab.
4. Mit den vorher demontierten Schrauben befestigen Sie den Deckel mit Aussparung für Anschluss des Vorschubsignalgebers (Encoders).
5. Setzen Sie den Stabilisator auf obere und untere Führung des Druckerkörpers ein.



Die Stabilisatoren für Drucken auf zylindrischen Oberflächen I (Option; Art.-Nr. **P512151**) bzw. II (Option; Art.-Nr. **P513085**) sind symmetrisch aufgebaut und können für beliebiger Richtung montiert werden.

6. Stecken Sie den Stecker des Vorschubsignalgebers (Encoders) in die Steckdose **28** ein. Damit ist das Installieren des Stabilisators abgeschlossen.

2.5. ERSTINBETRIEBNAHME DES DRUCKERS

Der Drucker **Handjet®** EBS-260A wird im einsatzbereiten Zustand geliefert.

Vor eigentlichem Beschriften nehmen Sie einige Testausdrucke vor.

2.5.1. TESTAUSDRUCKE

Zur Erstellung des ersten Ausdrucks:

1. Erstellen/importieren Sie ein Testprojekt; es wird empfohlen, ein möglichst einfaches Projekt zu erstellen, z.B. mit nur einem Textobjekt vom Typ **Text** .



Weitere Informationen über Erstellung von Projekten finden Sie im Abschnitt „5.4. Projekt erstellen“.

Weitere Informationen über Importieren von Projekten finden Sie im Abschnitt „7.9.1. Export/Import von Projekten“.

2. Öffnen Sie das erstellte/importierte Projekt zum Drucken.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „4.3.1. Projekt zum Drucken öffnen“.

3. Starten Sie den Ausdruck.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „4.3.2. Druckstart“.

4. Setzen Sie die Druckerstirn an einen Papierblatt an, so dass die Führungsrollen die zu beschriftende Oberfläche berühren, drücken Sie den Abzug und verschieben Sie den Drucker, um ein Druckbild zu erzeugen.
5. Kontrollieren Sie die Druckbildgüte. Bei einem nicht zufriedenstellenden Ergebnis führen Sie den Spül- bzw. Entlüftungsvorgang durch.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes“.

2.6. BENUTZERSCHULUNG

Viele Tätigkeiten, welche in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, dürfen nur von **geschulten Personen** ausgeführt werden. Es obliegt dem örtlichen Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH**, entsprechende Schulungen durchzuführen, welche mindestens folgende Themen umfassen sollen:

- Sicherheitsanforderungen, potentielle Gefahrenquellen,
- Bedienung des Geräts,
- Installieren der Verbrauchsmittel,
- Grundlagen der Konfigurierung des Geräts,
- grundlegende Wartungs-, Diagnostik- und Servicemaßnahmen,
- Transport und Lagerung des Geräts.

KAPITEL 3

BENUTZER- OBERFLÄCHE

3. BENUTZEROBERFLÄCHE

Über die Benutzeroberfläche kann der Drucker schnell und intuitiv bedient werden. Dies bezieht sich sowohl auf die Projektbearbeitung (Editieren, Einstellen von Projektparametern, Starten und Stoppen des Druckens), als auch auf die Wartungs- und Servicemaßnahmen.

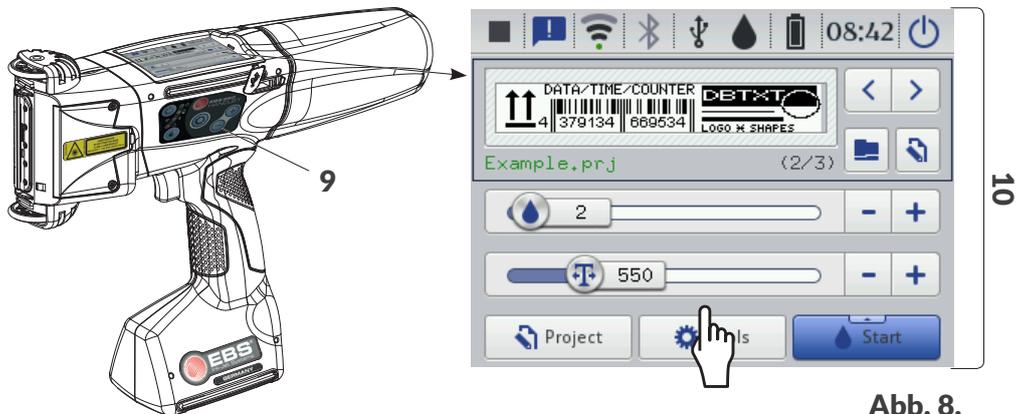


Abb. 8.

9 Tastatur des Druckers.

10 Berührungssensitives grafisches LCD-Display.

3.1. FUNKTIONSTASTEN UND SIGNAL-LED



Abb. 9.

Taste Funktion



Drucker hoch- und herunterfahren.



Druckvorgang starten/stoppen.



- Umschalten zwischen dem Projektfenster **B** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)) und dem Fenster der Hauptdruckparameter **C** auf dem Hauptbildschirm. Das aktive Fenster wird mit schwarzer Umrahmung markiert.
- Aktivierung der LCD-Display-Sperre (durch langes Gedrückthalten der Taste).

Taste	Funktion
-------	----------



- Anwahl des nächsten zu druckenden Projekts innerhalb eines Verzeichnisses im Projektfenster **B** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)).
- Inkrementieren um 1 des Wertes eines Hauptdruckparameters **C** auf dem Hauptbildschirm.



- Anwahl des vorherigen zu druckenden Projekts innerhalb eines Verzeichnisses im Projektfenster **B** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)).
- Dekrementieren um 1 des Wertes eines Hauptdruckparameters **C** auf dem Hauptbildschirm.

Signal-LED	Funktion	LED-Zustand	Bedeutung
	Druckerzustand.		Aus. Drucker ausgeschaltet.
			Grün, Dauerlicht. Drucker eingeschaltet.
			Grün, blinkend. Drucker wird initialisiert.
	Aufladen / Akkuzustand.		Aus. Akkus aufgeladen (während Betriebs).
			Gelb, Dauerlicht. Akkus aufgeladen (beim Ladevorgang).
			Gelb, blinkend (beim Ladevorgang). <ul style="list-style-type: none"> - 4x pro Sekunde - Akku-Ladezustand unter 5%, - 2x pro Sekunde - Akku-Ladezustand ≥5%, - jede Sekunde - Akku-Ladezustand ≥75%,
	Kommunikationsstatus WIFI .		Aus. WIFI Keine Verbindung.
			Orange, Dauerlicht. WIFI verbunden.
			Orange, blinkend. Aufbauen der Verbindung WIFI .
	Kommunikationsstatus Bluetooth® .		Aus. Bluetooth® Keine Verbindung.
			Blau, Dauerlicht. Aktive Verbindung Bluetooth® mit einem externen Gerät.
			Blau, blinkend. Aufbauen der Verbindung Bluetooth® .
	Druckvorgang starten/stoppen.		Aus. Das Drucken ist gestoppt.
			Rot, Dauerlicht. Das Drucken ist eingeschaltet.

3.2. HAUPTBILDSCHIRM

Der Hauptbildschirm des LCD-Displays dient:

- zur Kontrolle des Druckerstatus,
- zum Starten und Stoppen sowie zur Überwachung des Druckvorgangs,
- zur Anzeige von Warnungen und Fehlermeldungen,
- zur Anzeige von grundlegenden Informationen, wie aktuelles Uhrzeit,
- zur Vorschau des zum Drucken geöffneten bzw. gedruckten Projekts,
- zum Anzeigen von Druckermenü,
- zur Gewinnung von zusätzlichen Informationen oder Durchführung von Operationen mithilfe von Ikonen.

Das berührungssensitive Display bietet die Option einer akustischen Rückmeldung. Diese Rückmeldung können Sie ein- bzw. ausschalten mit der Tastenkombination

 **Touchscreen-Audiofeedback.**



Eine weitere Konfiguration des Bildschirms (z.B. Änderung der Helligkeit) können Sie durchführen mit der Tastenkombination .

Achten Sie darauf, dass man beim Betätigen der Tasten auf dem LSD-Display gleichzeitig das Gehäuse nicht berührt - dies kann das Erkennen der Displayberührung stören.



Abb. 10.

- A Statusleiste.
- B Projektfenster.
- C Hauptdruckparameter fürs Projekt.
- D Menüleiste.

3.2.1. STATUSLEISTE



Abb. 11.

Die Statusleiste **A** befindet sich im oberen Bildschirmbereich.

Verfügbare Positionen der Statusleiste A

Position	Bedeutung
	<p>Druckstatus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drucken AUS, - Drucken EIN (Warten auf Betätigung des Abzuges, als die Auslösesignalquelle), - Drucken EIN (der Gegenstand wird beschriftet).
	<p>Meldungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationsmeldungen, - Warnmeldungen, - Fehlermeldungen, keine Ikone - alle Meldungen sind gelesen worden.
	<p>Status des Funknetzwerkes WIFI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Netzverbindung WIFI (die schwarzen Bogen bilden die Signalstärke ab), - WIFI ausgeschaltet, - Netzwerkstatus unbekannt WIFI oder ein Fehler, - Netzverbindungsaufbau.
	<p>Netzverbindungsstatus Bluetooth[®]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth[®] aktiv, - aktive Verbindung Bluetooth[®] mit einem externen Gerät, - Bluetooth[®] inaktiv, - Fehler oder Defekt des Kommunikationsmoduls Bluetooth[®].
	<p>Status des Speichermediums am USB Anschluss des Druckers: keine Ikone - - kein Speichermedium am USB -Port, - an USB -Port ist ein <u>korrektes</u> Speichermedium angeschlossen.</p> <p>Bedienung des USB-Speichermediums, d.h. Dateiimport , Dateielexport , Update der Druckersoftware .</p> <div style="text-align: center;"> </div>

Verfügbare Positionen der Statusleiste A

Position	Bedeutung												
	<p>Geschätzter Tintenstand in dem Behälter [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1 ÷ 9</td> <td>10 ÷ 30</td> <td>31 ÷ 60</td> <td>61 ÷ 80</td> <td>81 ÷ 100</td> </tr> </table> <p>Abwechselndes Anzeigen von Ikonen  und  kann auf folgende Probleme deuten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlen des Behälters, - ungeeignete Tinte, z.B. Verfallsdatum abgelaufen. Eine Information über Problemart kann auf dem Bildschirm durch Betätigen der Behälterikone , oder als Meldung durch Betätigen der Meldungskone  aufrufen werden. - keine Kommunikation mit dem Controller des Behälters – führen Sie den Druckerrestart aus und falls das Problem weiter ansteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. <p>Die Ikone  in der Statusleiste bedeutet, dass der Drucker im Servicemodus aktiviert ist (Entsperren des Druckens für einen Zeitraum von 50 Stunden).</p> <p><i>* Der tatsächliche Tintenstand im Behälter kann von dem angezeigten Wert abweichen. Der tatsächliche Tintenstand resultiert aus tatsächlichem Tintenverbrauch, der u.a. in Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen am Einsatzort des Drucker bzw. von eingestellten Druckparametern, wie z.B. Tropfengröße oder Druck variieren kann.</i></p>							0	1 ÷ 9	10 ÷ 30	31 ÷ 60	61 ÷ 80	81 ÷ 100
													
0	1 ÷ 9	10 ÷ 30	31 ÷ 60	61 ÷ 80	81 ÷ 100								
	<p>Zeiger für Akkuladezustand [%]:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0 ÷ 4</td> <td>5 ÷ 24</td> <td>25 ÷ 49</td> <td>50 ÷ 74</td> <td>75 ÷ 100</td> <td></td> </tr> </table> <p>Während des Ladevorgangs erscheint eine Ikone des Akkus mit dem Blitzzeichen (, , ,  oder ).</p> <p>Der abgeschlossene Ladevorgang wird durch der Ikone  angezeigt.</p> <p>Die Ikone  in der Statusleiste deutet auf fehlende Kommunikation mit dem Akku-Controller bzw. defekten Akku hin - führen Sie den Druckerrestart aus und falls das Problem weiter ansteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.</p>							0 ÷ 4	5 ÷ 24	25 ÷ 49	50 ÷ 74	75 ÷ 100	
													
0 ÷ 4	5 ÷ 24	25 ÷ 49	50 ÷ 74	75 ÷ 100									
	<p>Laufende Uhrzeit.</p> <p>00:00</p> <p>Einstellen von laufendem Datum und Uhrzeit.</p>												
	<p>Herunterfahren  / erneutes Hochfahren  des Druckers; Ausloggen des Benutzers , Aktivieren der Bildschirmsperre .</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ausschalt.</td> <td>Neustart</td> <td>Abmelden</td> <td>Display sperren</td> </tr> </table>					Ausschalt.	Neustart	Abmelden	Display sperren				
													
Ausschalt.	Neustart	Abmelden	Display sperren										



3.2.2. PROJEKTFENSTER



Abb. 12.

Positionen, verfügbar im Projektfenster B

Position	Bedeutung
	Projekt zum Drucken öffnen.
	Editieren des zum Drucken geöffneten Projekts und seiner Druckparameter .
Example.prj	Name des zum Drucken geöffneten Projekts. <i>Grün dargestellter Projektname bedeutet, dass dieses Projekt druckbereit ist.</i>
	Anwahl des vorhergehenden / nächsten zu druckenden Projekts innerhalb gleiches Verzeichnisses.
(2/3)	Projekt-Nr. im Verzeichnis / Anzahl aller Projekte im Verzeichnis.
	Vorschau des zum Drucken geöffneten Projekts.
	Abspeichern von geänderten Projektparametern. <i>Wird eine Parameteränderung nicht abgespeichert, so kann das Projekt mit dem geänderten Parameterwert nur bis zum Zeitpunkt des Projektwechsels bzw. Ausschaltens des Druckers gedruckt werden.</i>

3.2.3. HAUPTDRUCKPARAMETER FÜRS PROJEKT



Abb. 13.

Positionen, verfügbar im Fenster der Hauptdruckparameter des Projekts C

Position	Bedeutung
	Schiebesteller für den Parameter Tropfengröße .
	Schiebesteller für den Parameter Auflösung des Ausdrucks.
	Dekrementieren / Inkrementieren des Parameterwertes.
	Änderung des Parameterwertes Auflösung mit dem Schiebester sowie Tasten und erfolgt in Schritten von 50. Um den Parameterwert um 1 zu ändern soll man von Tasten der Druckertastatur und Gebrauch machen. Mehr Einzelheiten über Druckparameter finden Sie im Abschnitt „5.4.1. Projekt-Parameter“.

3.2.4. MENÜLEISTE

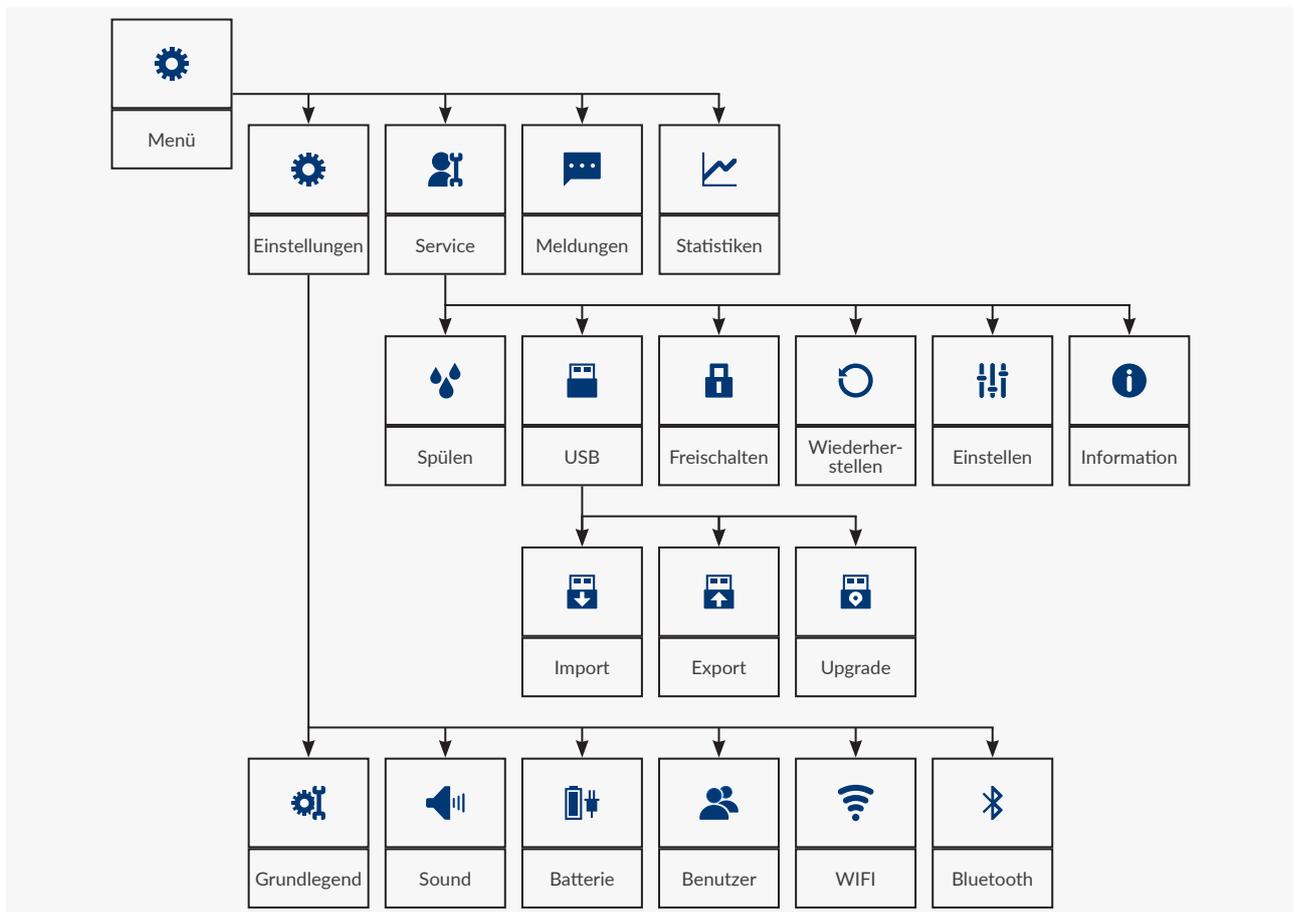


Abb. 14.

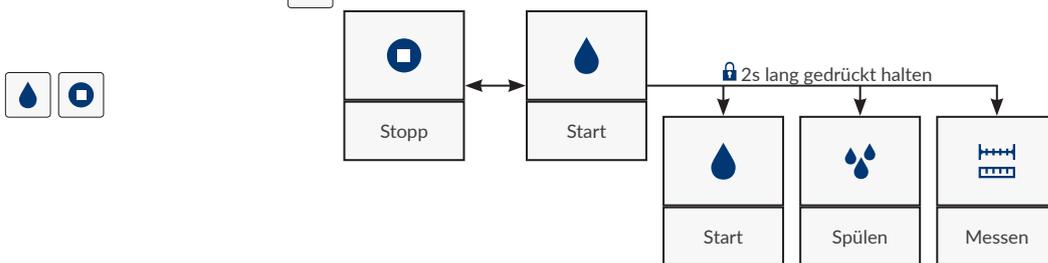
Verfügbare Positionen der Statusleiste D

Position	Bedeutung
	Erstellen eines neuen Projekts . Editieren des vorhandenen Projekts . Fortsetzung des Editierens .
	<ul style="list-style-type: none"> Projekt <ul style="list-style-type: none"> Projekt erstellen Projekt editieren Editierung fortsetzen

Druckereinstellungen.

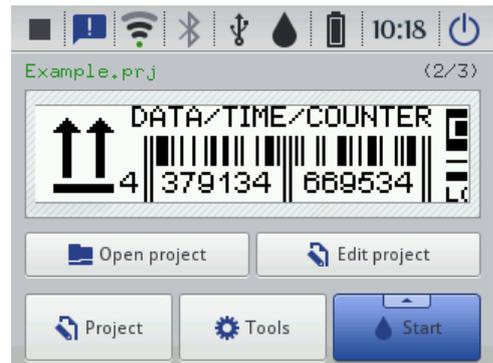


Druckvorgang starten / stoppen . Einschalten der DüsenSpülung .
Messen .



3.2.5. EINFACHES MENÜ

Das Layout des Hauptbildschirmes kann vereinfacht werden. Dies bringt Vorteile, wenn man fertige, druckbereite Projekte handhabt, welche keine Parametereditierung mehr verlangen. Beim vereinfachten Layout des Hauptbildschirmes sind nur die Statusleiste **A**, das Projektfenster **B** und die Menüleiste **D** verfügbar. Das Fenster der Hauptdruckparameter **C** ist in der Hauptbildschirmebene nicht mehr verfügbar. Die auf dem Hauptbildschirm verfügbaren Tastflächen werden vergrößert dargestellt, was vorteilhaft ist, wenn man z.B. den Drucker in Handschuhen bedienen muss.



Um das vereinfachte Menü aufzurufen:

1. Wählen Sie  ►  ►  ► |  |.
2. Ändern Sie den Parameterwert vom **Einfach-Menü** auf .
3. Bestätigen Sie mit .

Das vereinfachte Hauptbildschirmlayout ist aktiviert.

3.3. GRUNDSÄTZLICHE BEDIENUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE

3.3.1. NAVIGIEREN

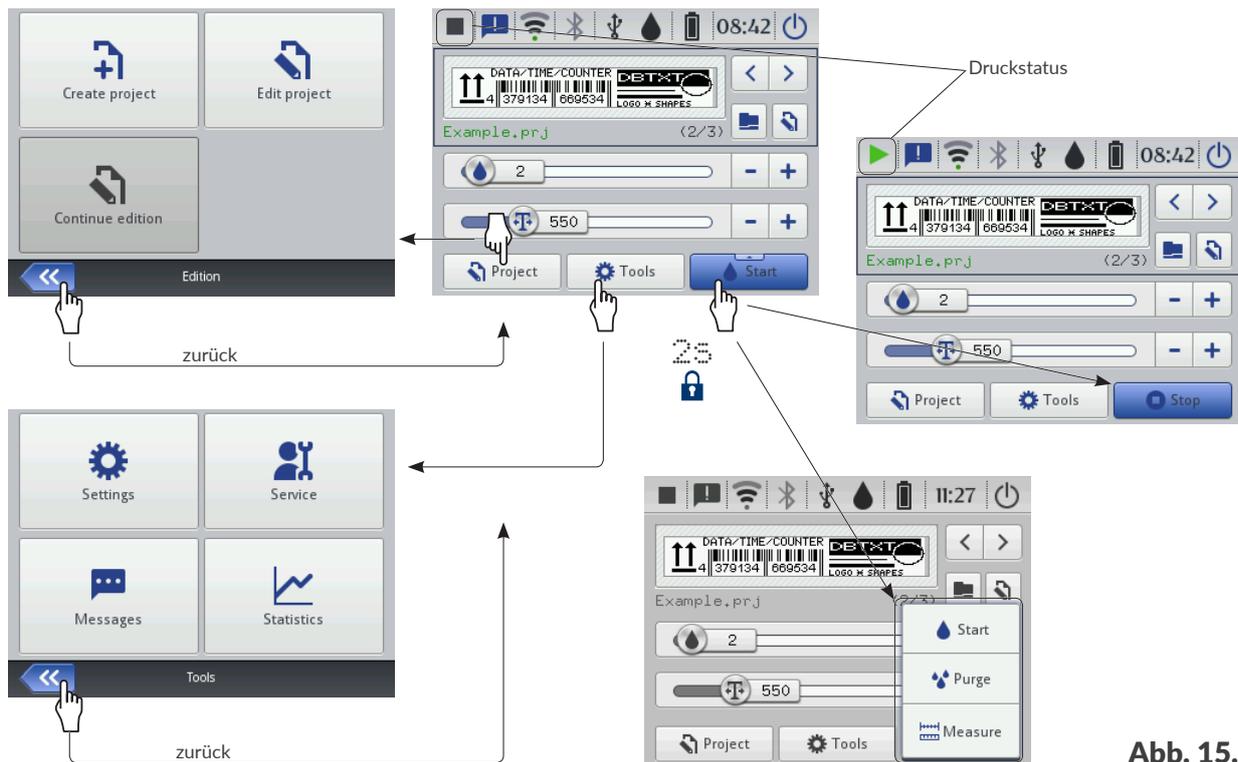


Abb. 15.

Der Zugang zu den meisten Druckerfunktionen ist mittels Ikonen **Projekt** / **Menü** in der Menüleiste **D** des Hauptbildschirmes möglich, z.B.



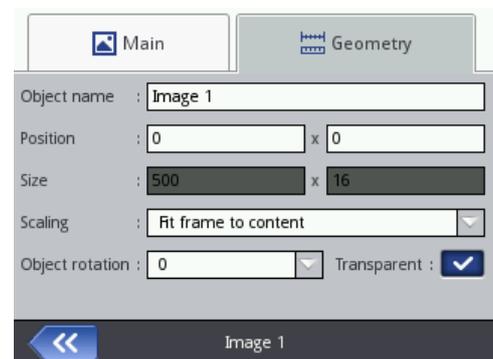
Zusätzlich ist im Menü das Symbol verfügbar, mit dem man zum zuletzt angezeigten Bildschirm zurückspringen kann.

Bei gewissen Ikonen, wie z.B. der Ikone **Start** auf dem Hauptbildschirm wird beim 2 Sekunden langen Gedrückthalten ein Dropdownmenü mit zusätzlichen Funktionen eingeblendet (siehe [Abb. 15](#)).

In gewissen Fenstern werden die einzelnen Parameter zu Gruppen zusammengefasst, die jeweils mit Reitern bezeichnet sind. Soll ein Reiter angewählt werden, so wird dieser mit Zeichen „|“ markiert, z.B.:

- | **Format** |,
- | |.

Die vorgenannte Form der Markierung von Reitern wird im weiteren Text dieser Anweisung durchgehend verwendet.



3.3.2. DIALOGFENSTER

Die Dialogfenster werden eingeblendet, um den Benutzer über einen Status zu informieren, oder dienen als Sicherheitsabfrage zur Bestätigung bestimmter Operationen (siehe **Abb. 16**). Das Aussehen eines Dialogfensters (Symbol in der Kopfleiste, Hintergrundfarbe) hängt vom jeweiligen Informationstyp ab (Informationsmeldung, Warnung, Fehlermeldung).



Abb. 16.

3.3.3. VIRTUELLE TASTATUR

Zur Änderung der Parameterwerte sowie zur Eingabe von Texten aus der Ebene des berührungsempfindlichen LCD-Displays des Druckers dient eine virtuelle Tastatur. Diese wird auf dem LCD-Display nach Anwahl des Feldes mit dem Wert des jeweiligen Parameters, während der Passwordeingabe beim Einloggen oder bei Eingabe von Texten für das Projekt eingeblendet.

Von ihr aus kann man Groß- und Kleinbuchstaben, Nationalzeichen, Ziffern, Symbole und Sonderzeichen eingeben.

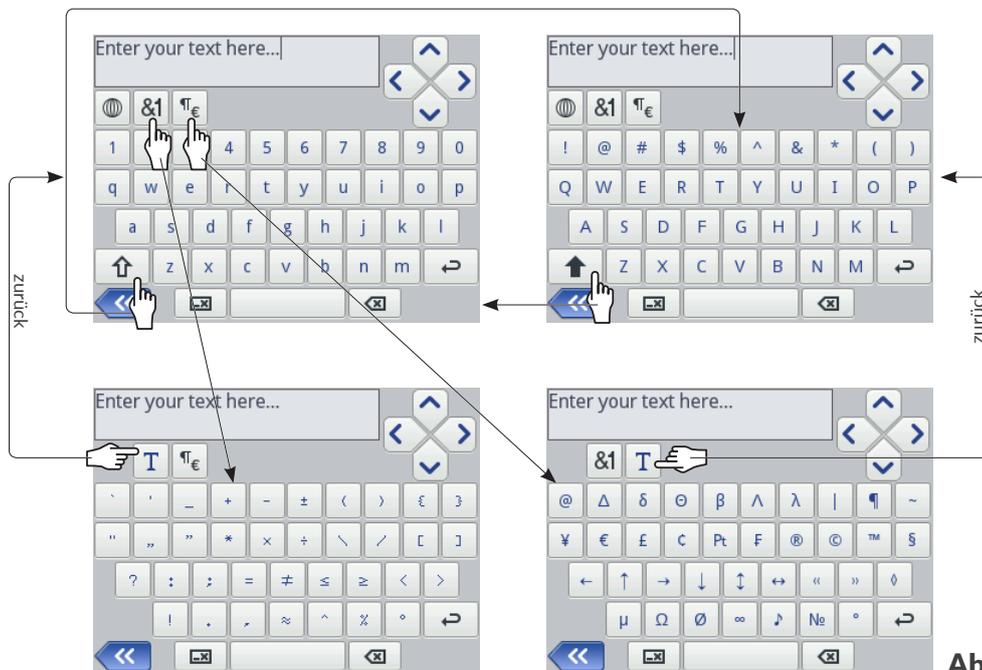


Abb. 17.



Cursorbewegungen.

Die Ikonen  /  sind verfügbar in Tastaturen, welche beim Editieren von mehrzeiligen Texten eingeblendet werden.

	Umschaltung Klein-/Großbuchstaben.
	Umschaltung Groß-/Kleinbuchstaben.
	Umschaltung Buchstaben / Interpunktionszeichen.
	Umschaltung Buchstaben / Sonderzeichen.
	Rückkehr zu lateinischen oder kyrillischen Buchstaben.
	Umschalten der Tastatursprache.
	Umschalten von Buchstaben auf chinesische Schriftzeichen (Pinyin-Eingabe). Die Ikone wird nach Betätigen der Ikone  verfügbar.
	Umschalten zwischen lateinischen und kyrillischen Buchstaben. Die Ikone wird nach Betätigen der Ikone  verfügbar.
	Sprung zur nächsten Zeile.
	Löschen des Zeichen links vom Cursor.
	Löschen des ganzen Textes (Aufräumen des Editierfeldes).
	Löschen des ganzen Textes rückgängig machen. Die Ikone wird nach Betätigen der Ikone  verfügbar.
	Rückkehr zum letzten Bildschirm.
	Speichern der ausgewählten Tastatursprache und Schließen der Sprachauswahl. Die Ikone wird beim Beginn der Texteingabe verfügbar.
	Schließen der Sprachauswahl ohne Änderung der Tastatursprache. Die Ikone wird beim Beginn der Texteingabe verfügbar.

Durch Betätigung und Niederhaltung eines lateinischen Zeichens (z.B. e, r, t, y, u, i, o, a, s, d, g, l, z, c, n) wird eine Auswahlliste mit diakritischen Zeichen (Akzenten) für dieses lateinische Zeichen eröffnet.



Bei Eingaben von Zahlenwerten (z.B. Werte der editierten Parameter) wird eine numerische Tastatur angezeigt (siehe [Abb. 18](#)).

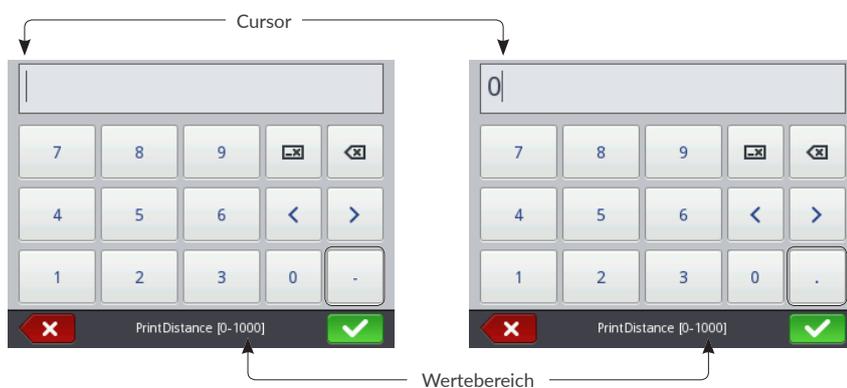


Abb. 18.

Bei Eingaben mithilfe der numerischen Tastatur wird überwacht, ob der eingegebene Wert im dem für jeweiligen Parameter zulässigen Wertebereich liegt.

Das Einblenden (oder Ausbleiben) von Tasten  /  hängt von der Position des Cursors im Editierfeld ab.

3.4. BERECHTIGUNGSTYPEN/BENUTZER

Jeder Benutzer des Geräts kann ein individuelles Zugriffskonto zugewiesen bekommen, das je nach dem Berechtigungstyp verschiedene Ebenen des Zugriffs zum Editieren von Projekten und Einstellungen beinhalten kann.

Im Drucker werden drei verschiedenen Berechtigungstypen (Benutzertypen) unterschieden:

- **Bediener,**
- **Administrator,**
- **Servicetechniker.**

Der Drucker **Handjet®** EBS-260A kann gleichzeitig:

- vor Ort: von dem integrierten LCD-Display aus,
- fern: über Editor **EBS Web User Interface (WUI)** bedient werden.

Bei gleichzeitiger vor Ort und Fernbedienung wird der Berechtigungstyp (Zugriffsebene) zur Festlegung der Prioritäten für die Bedienung des Geräts maßgebend. Eine höhere Priorität steht dem Benutzer der höheren Zugriffsebene zu.

Die Konten der Benutzer vom Typ **Bediener** werden mit einem Passwort abgesichert.

Man kann jede beliebige Anzahl von Benutzerkonten vom Typ **Bediener** jeweils mit entsprechend definierten Namen und Passwörtern anlegen.

Man kann alle Konten der Benutzer vom Typ **Bediener** löschen.

Die Benutzer vom Typ **Administrator** verfügen über volle Zugriffsberechtigungen, bis auf gewisse Servicekommandos, welche nur den Benutzern vom Typ **Servicetechniker** verfügbar sind.

Die Konten der Benutzer vom Typ **Administrator** werden mit einem Passwort abgesichert.

Man kann eine beliebige Anzahl von Benutzerkonten vom Typ **Administrator** mit entsprechend definierten Namen und Passwörtern anlegen.

Man kann alle Benutzerkonten vom Typ **Administrator** bis auf ein einziges löschen.

Die Konten der Benutzer vom Typ **Servicetechniker** sind nur und ausschließlich zur Nutzung durch die **qualifizierte Personen** bestimmt.

Im Drucker sind zwei Benutzer vom Typ **Servicetechniker** mit den Namen „**EBS**“ und „**Service**“ angelegt. Diese Benutzer dürfen weder gelöscht, noch modifiziert, noch mit dem Zeichen ★ markiert werden.

3.4.1. BENUTZERWECHSEL

Der Drucker wird normalerweise mit eingeloggten Benutzer, der in dem Benutzermanager mit dem Zeichen ★ markiert wurde, hochgefahren.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „7.7. Konfigurieren von Benutzern“.

Um den eingeloggten Benutzer zu wechseln:

1. Wählen Sie  ► .

Der aktuell eingeloggte Benutzer wird ausgeloggt.

Auf dem Bildschirm wird eine Liste der im Drucker angelegten Benutzer angezeigt.

2. Wählen Sie den einzuloggenden Benutzer an.

3. Geben Sie das Benutzerpasswort ein.

Das Default-Passwort des Benutzers vom Typ **Administrator** mit dem Namen „**Administrator**“ lautet „**1**“.

Das Passwort kann man mit der Tastenkombination  ►  ►  ändern.

4. Bestätigen Sie mit .

Der gewählte Benutzer ist nun eingeloggt.

3.5. FERNBEDIENUNG

Der Drucker **Handjet®** EBS-260A kann mit einem Internet-Browser auf zweierlei Weise bedient werden:

- durch drahtlose Verbindung mit dem Drucker über **WIFI** -Netz mit Benutzung des Editors **EBS Web User Interface (WUI)**,
- mit Benutzung des Editors **Offline EBS Web User Interface (Offline WUI)** das vorher auf einem PC -Gerät mit dem Betriebssystem Windows® installiert werden muss.



Die Handhabung des Editors **EBS Web User Interface** wird in diesem Dokument nicht beschrieben. Für Informationen über mögliche Optionen nehmen Sie Kontakt mit autorisiertem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf.

3.5.1. EBS WEB USER INTERFACE (WUI)

Der Drucker **Handjet®** EBS-260A kann mit dem Editor **EBS Web User Interface (WUI)** fernbedient werden. Er gestattet bequeme Bedienung des Geräts, ohne das integrierte LCD-Display des Druckers benutzen zu müssen.

Die Druckerbedienung mithilfe des Editors **EBS Web User Interface (WUI)** stellt gleiche Bedienmöglichkeiten sicher, wie die in dieser Bedienanleitung beschriebene Bedienung von dem integrierten LCD-Display aus, stellt aber auch zusätzliche Funktionalitäten bereit, wie z.B.:

- Transfer von Projekten zwischen dem Drucker und dem **PC**,
- Erzeugen / Editieren von Strich- und Matrix-Codes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretationen von solchen Objekten, wie **Datum/Zeit** , **Zähler** , **Übertragungskanal**  sowie **Textdatei einfügen**  darstellen,
- Verwalten von Bildern im Drucker mithilfe von **Bildmanager**,
- Verwalten von Fonts im Drucker mithilfe von **Fontsmanager**,
- Verwalten von Textdateien im Drucker mithilfe von **Textdatei-Manager**,
- Einschätzen von Ausdruckskosten,
- Bedienung des Drucker-Netzwerkes.

Um den Editor **EBS Web User Interface (WUI)** im Fenster eines Internetbrowsers auf dem **PC** zu starten:

1. Schalten Sie den Drucker ein.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**4.1. Hochfahren des Druckers**“.

2. Konfigurieren Sie die Verbindung mit dem Netz.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**7.6.1. Konfiguration der WIFI-Schnittstelle**“.
Die zur Durchführung der Netzanschlusskonfiguration erforderlichen Informationen erhalten Sie beim Administrator des Netzwerkes.

3. Fragen Sie die **IP** des Druckers mithilfe von    (Parameter **IP-Adresse** in der Zeichnung daneben) ab.



4. Im Internetbrowser auf dem **PC** geben Sie ein die Adresse: **http://IP-Adresse** ein, wo **IP-Adresse** für die im vorherigen Satz abgefragte **IP** -Adresse des Druckers steht.

Der Editor **EBS Web User Interface (WUI)** ist im Fenster des Internet-Browsers gestartet (siehe **Abb. 19**).

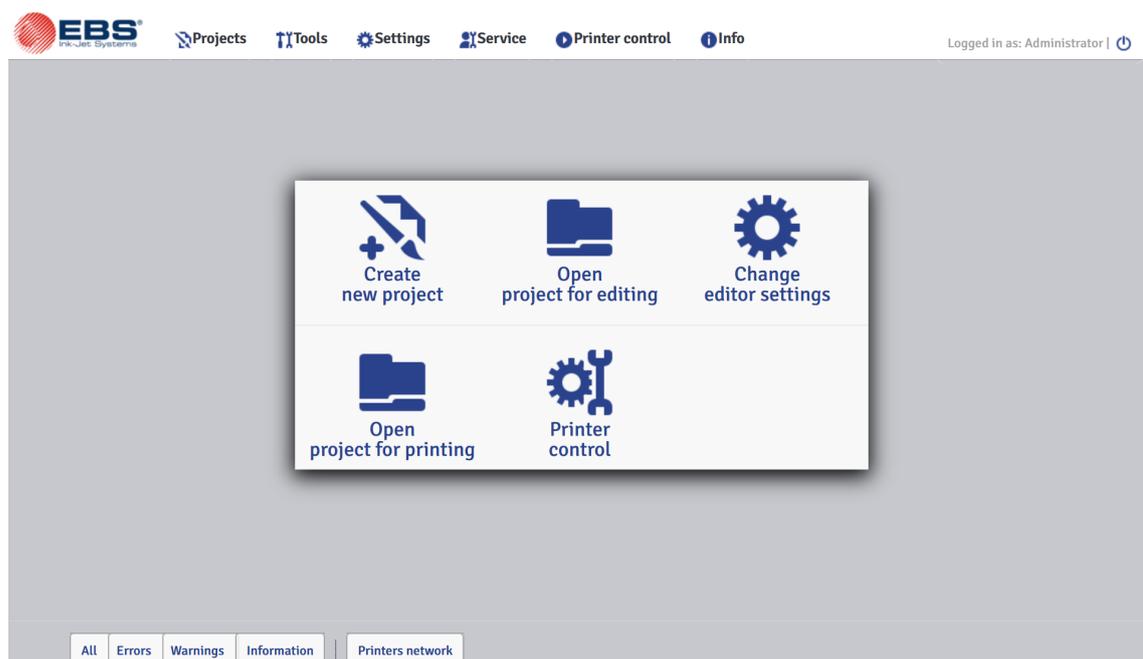


Abb. 19.

3.5.2. OFFLINE EBS WEB USER INTERFACE (OFFLINE WUI)

Die für die Drucker **Handjet® EBS-260A** bestimmten Projekte können mithilfe des Editors **Offline EBS Web User Interface (Offline WUI)** der vorher auf einem **PC** mit dem Betriebssystem **Windows®** zu installieren ist, vorbereitet werden. Mit diesem Editor können die Projekte komfortabel bearbeitet werden, ohne das integrierte LCD-Display des Druckers benutzen zu müssen. Ebenfalls ist es nicht nötig, eine Verbindung zwischen dem **PC** und dem Drucker (direkt oder über **Ethernet**-Netzwerk) herzustellen.

Die mit dem Editor **Offline EBS Web User Interface (Offline WUI)** erstellten Projekte können dann auf den Drucker importiert werden:

- fern, mithilfe des Editors **EBS Web User Interface (WUI)** nach vorherigerer Verbindung vom **PC** mit dem Drucker über **WIFI**),
- auf einem **USB**-Speichermedium.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „7.9. Datenaustausch über USB-Port“.

KAPITEL 4

BEDIENUNG DES DRUCKERS

4. BEDIENUNG DES DRUCKERS

4.1. HOCHFahren DES DRUCKERS



Die Akkus des Druckers müssen aufgeladen sein. Mehr Einzelheiten über Aufladen der Akkus finden Sie im Abschnitt „4.5. Aufladen der Drucker-Akkus“.

Zum Hochfahren des Druckers:

1. Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur des Druckers.

Die LED   leuchtet.

Auf dem LCD-Display wird der Begrüßungsbildschirm eingeblendet.

Es ertönt eine Reihe von Tonsignalen.

2.  Warten Sie einige Dutzend Sekunden ab.

Auf dem LCD-Display wird der Hauptbildschirm eingeblendet.

Der Drucker ist hochgefahren und bereit zum Drucken des geöffneten Projekts.

Standardmäßig ist der Benutzer eingeloggt, der im Benutzermanager mit dem Zeichen  markiert war.

Mehr Einzelheiten zum Wechseln des eingeloggten Benutzers finden Sie im Abschnitt „3.4.1. Benutzerwechsel“.

In Abhängigkeit vom Wert des Parameters     |  ► **Autostart aktuelles Projekt:**



- direkt nach dem Hochfahren des Druckers wird das Drucken des geöffneten Projekts freigegeben - der Drucker wartet auf Betätigung des Abzuges und nach Erkennen einer Bewegung der unteren Rolle (Verschiebung des Druckers am zu beschriftenden Gegenstand) beginnt er zu drucken
- oder
- man muss das Drucken manuell starten.

4.2. HERUNTERFAHREN DES DRUCKERS

Der Drucker kann unabhängig von seinem Betriebszustand ausgeschaltet werden, z.B. während des Druckens. In diesem Fall wird der Druckvorgang abgebrochen.



Der mit Tinte gefüllter Drucker darf im Ausschaltzustand über einen Zeitraum von nicht mehr als 3 Wochen (2 Wochen bei Pigmenttinten) bleiben.

4.2.1. HERUNTERFAHREN DES DRUCKERS IM NORMALMODUS

Zum Herunterfahren des Druckers im Normalmodus:

1. Betätigen Sie die Tasten  ►  auf dem LCD-Display.

oder

betätigen Sie die Taste  in der Tastatur des Druckers, und dann  auf dem LCD-Display.

Die LED   erlischt.

Auf dem LCD-Display wird der Abschiedsbildschirm eingeblendet.

Es ertönt eine Reihe von Tonsignalen.

2.  Warten Sie einige Sekunden ab.

Das LCD-Display wird dunkelgeschaltet.

Der Drucker ist ausgeschaltet.



Das Ausschalten des Druckers kann auch akustisch gemeldet werden. Diese akustische Meldung können Sie ein- und ausschalten mit       |  |  ,Drucker aus'-Sound.

4.2.2. NOTABSCHALTUNG DES DRUCKERS

Eine Notabschaltung des Druckers sollte nur in Notfällen vorgenommen werden, wenn das Herunterfahren des Druckers im Normalmodus zu einer Schadensvergrößerung führen würde, z.B. durch Austritt von Tinte.

Die Notabschaltung des Druckers kann auf zweierlei Weise durchgeführt werden.

Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur des Druckers und halten diese 4 Sekunden lang gedrückt oder

betätigen Sie und halten gedrückt gleichzeitig die Taste  und den Abzug.

Nach einem Notabschalten des Druckers gehen die Zählerstände und die nicht abgespeicherten Projekte verloren. Zu häufige Notabschaltungen können zu Druckerschäden führen (z.B. Beschädigung des Dateisystems).

4.2.3. WIEDERSTART DES DRUCKERS

Den Drucker kann man restarten (d.h. herunter- und dann erneut hochfahren) unabhängig von seinem momentanen Betriebszustand, z.B. auch während des Druckens. In diesem Fall wird der Druckvorgang abgebrochen.

Um den Drucker wieder wieder hochzufahren:

1. Wählen Sie   .

Auf dem LCD-Display wird der Abschiedsbildschirm eingeblendet.

2.  Warten Sie einige Sekunden ab.

Das LCD-Display bleibt dunkel.

3.  Warten Sie einige Sekunden ab.

Auf dem LCD-Display wird der Begrüßungsbildschirm eingeblendet.

Es ertönt ein Tonsignal.

4.  Warten Sie einige Dutzend Sekunden ab.

Auf dem LCD-Display wird der Hauptbildschirm eingeblendet.

Der Drucker ist wieder hochgefahren und bereit zum Drucken des geöffneten Projekts.

Standardmäßig ist der Benutzer eingeloggt, der im Benutzermanager mit dem Zeichen ★ markiert war.

Mehr Einzelheiten zum Wechseln des eingeloggtten Benutzers finden Sie im Abschnitt „3.4.1. Benutzerwechsel“.



In Abhängigkeit vom Wert des Parameters  ▶  ▶  |  | ▶ **Autostart aktuelles Projekt:**

- direkt nach dem Hochfahren des Druckers wird das Drucken des geöffneten Projekts freigegeben - der Drucker wartet auf Betätigung des Abzuges und nach Erkennen einer Bewegung der unteren Rolle (Verschiebung des Druckers am zu beschriftenden Gegenstand) beginnt er zu drucken oder
- man muss das Drucken manuell starten.

4.3. DRUCKEN

Der Drucker ist druckbereit, wenn ein entsprechendes Projekt zum Drucken geöffnet ist.

4.3.1. PROJEKT ZUM DRUCKEN ÖFFNEN

Name und Vorschau des aktuell zum Drucken geöffneten Projekts wird auf dem Hauptbildschirm angezeigt.

Um das Projekt zum Drucken zu öffnen:

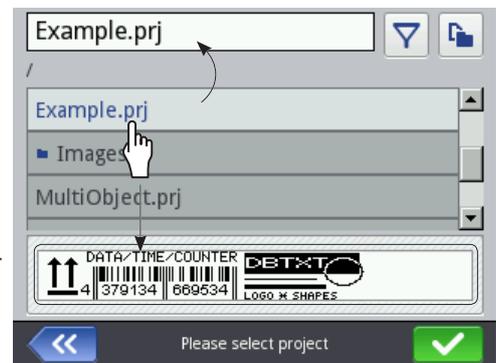
1. Drücken Sie  auf dem Hauptbildschirm.

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt.



Weitere Einzelheiten zur Projekt-Bibliothek finden Sie im Abschnitt „5.9. Verwalten von Projekten“.

2.  Wählen Sie das Projekt an, das Sie zum Drucken öffnen wollen, oder geben Sie seinen Namen im weißen Texteingabefeld im oberen Teil des Fensters ein. Das angewählte Projekt wird mit hellerer Farbe markiert und sein Name wird im oberen und die Vorschau im unteren Fensterteil angezeigt.



3. Bestätigen Sie mit .

Das angewählte Projekt ist zum Drucken geöffnet.

Es wird der Hauptbildschirm mit Vorschau des zum Drucken geöffneten Projekts angezeigt.



Wurde ein korrektes Projekt zum Drucken geöffnet, so wird sein Namen auf dem Hauptbildschirm grün angezeigt.

Einen Wechsel des zum Drucken geöffneten Projekts (nur innerhalb eines Verzeichnisses) können Sie auch mithilfe von Ikonen  /  auf dem Hauptbildschirm vornehmen.

4.3.2. DRUCKSTART

Um das Drucken des geöffneten Projekts zu starten:

1. Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm.



Ist für irgendein Objekt des Projekts der Parameter |  | ► **Bearbeiten vor dem Druckstart** oder |  | ► **Zähler editieren vor Druckstart** aktiv gesetzt, so wird vor dem Druckstart noch eine Aufforderung zur Eingabe von Anfangswerten angezeigt. Die Anfangswerte können als Default-Werte für jeweiliges Objekt abgespeichert werden.
Der Beginn des Druckens kann auch mit einem Tonsignal gemeldet werden. Diese akustische Meldung können Sie ein- und ausschalten mit  ►  ►  ► |  | ► **Druckstart-Sound**.

Der Drucker geht in den Druckmodus über, wobei:

- die LED  leuchtet,
- die Ikone  in der Statusleiste des Hauptbildschirmes wird durch die Ikone  ersetzt, der Drucker wartet auf Betätigung des Abzuges, als der Auslösesignalquelle,
- nach Erkennung einer Bewegung der unteren Rolle (Verschiebung des Druckers an zu beschriftenden Gegenstand) wird das Drucken begonnen und die Ikone  wird durch die Ikone  ersetzt,
- nach Abschluss des Ausdrucks wird die Ikone  durch die Ikone  ersetzt.

4.3.3. DRUCKSTOPP

Zum Stoppen des Ausdrucks:

1. Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm.



Der Beginn des Druckens kann auch mit einem Tonsignal gemeldet werden. Diese akustische Meldung können Sie ein- und ausschalten mit  ►  ►  ► |  | ► **Druckstopp-Sound**.

Die Ikone  /  in der Statusleiste des Hauptbildschirmes wird durch die Ikone  ersetzt.

Die LED  erlischt.

Der Drucker hört mit dem Drucken auf.

Der Drucker geht in Druckstoppmodus über.

4.4. PROJEKT-VORSCHAU

Die Vorschau des zum Drucken geöffneten bzw. gerade gedruckten Projekts steht auf dem Hauptbildschirm zur Verfügung.

Wenn die Breite des Projekts die Breite des Vorschaufensters überschreitet, so kann das Projekt innerhalb des Vorschaufensters verschoben werden (siehe [Abb. 20](#)).



Abb. 20.

4.5. AUFLADEN DER DRUCKER-AKKUS

Im Drucker wird eine hochwertige LI-ION-Akku-Batterie eingesetzt. Detaillierte Informationen über die Akkus (Akkustatus, Spannung, Strom, Aufladestatus, Temperatur) können nach Betätigung des Zeigers  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 11 auf Seite 30](#)) auf dem Hauptbildschirm abgefragt werden.

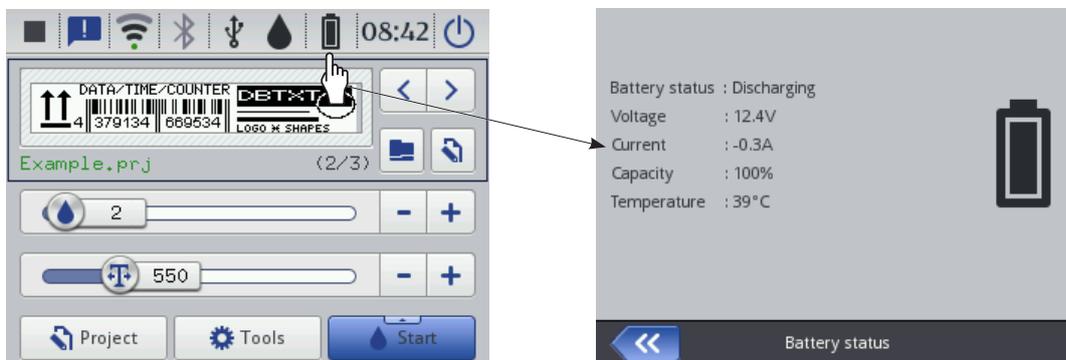


Abb. 21.



Der Drucker **Handjet®** EBS-260A besitzt keinen Ausschalter (Netzschalter), deshalb muss die Netzsteckdose, an die der Drucker zum Laden angeschlossen wird, leicht zugänglich sein.



Zum Laden der Akkus benutzen Sie ausschließlich das zum Drucker mitgelieferten Netzladegerät. Während des Akkuladens wird das Betreiben des Druckers nicht vorgesehen.

Um unerwünschte Folgen einer Überhitzung der Akkus zu vermeiden, wird es empfohlen, das Laden bei Umgebungstemperaturen unter $+40\text{ °C}$ ($+104\text{ °F}$) durchzuführen.

Um den Akku des Druckers aufzuladen:

1. Schieben Sie heraus und schwenken Sie ab den Blindverschluss des Anschlusses **21** (siehe [Abb. 3 auf Seite 15](#)).
2. Stecken Sie den Stecker **24** des Ladegeräts in den Anschluss **21**, und den Netzstecker des Ladegeräts **25** in eine Wechselstrom-Steckdose.

3. Während des Ladevorgangs blinkt die LED  und auf dem Druckerdisplay **10** erscheint eine Ikone des Akkus mit dem Blitzzeichen . Während des Ladevorgangs schalten Sie die Netzspannung nicht aus und ziehen Sie nicht den Ladegerätstecker vom Anschluss **21** ab. Warten Sie ab, bis der Ladevorgang abgeschlossen wird, was mit Dauerlicht der LED  und Einblenden auf dem Display der Ikone  gemeldet wird.
4. Ziehen Sie den Stecker **24** vom Anschluss **21** ab und setzen den Blindverschluss wieder ein. Ziehen Sie den Netzsteckers des Ladegeräts **25** aus der Netzsteckdose und legen Sie das Ladegerät samt Kabel in den Gerätekofter ab.
5. Um die Akkukapazität langfristig zu erhalten, nehmen Sie die nächste Akkuladung erst vor, wenn der Ladezustand des Akkus bis auf ca. 15-20% absinkt. Lassen Sie keine Tiefentladung des Akkus zu.



Beim Aufbewahren des Druckers muss der Akku bis auf ca. 75% geladen sein. Mehr Einzelheiten zur Aufbewahrung des Druckers finden Sie im Abschnitt „**8.4.1. Aufbewahrung des Druckers**“.

Anzeigen des Ladezustandes beim Ladevorgang [%]:

					
0 ÷ 4	5 ÷ 24	25 ÷ 49	50 ÷ 74	75 ÷ 99	100
die LED  blinkt 4x pro Sekunde	die LED  blinkt 2x pro Sekunde			die LED  blinkt jede Sekunde	die LED  leuchtet dauerhaft

Die Akkus sind standardmäßig zum Austausch ungeeignet.

4.6. BEDIENUNG DES TINTENBEHÄLTERS

Jeder Tintenbehälter ist mit einem Transponder ausgestattet, auf dem die Angaben über Art und Herstellungsdatum der Tinte abgelegt sind. Das im Drucker integrierte Tintenüberwachungs-System **IMS** (engl. Ink Monitoring System) fragt die Daten vom Transponder ab und kontrolliert somit die Eignung der verwendeten Tinte.

Der Zeiger  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 22](#)) auf dem Hauptbildschirm ermöglicht Zugang zu folgenden Informationen:

- geschätzter* Tintenstand in dem Tintenbehälter,

					
0	1 ÷ 9	10 ÷ 30	31 ÷ 60	61 ÷ 80	81 ÷ 100



* Der tatsächliche Tintenstand im Behälter kann von dem angezeigten Wert abweichen. Der tatsächliche Tintenstand resultiert aus tatsächlichem Tintenverbrauch, der u.a. in Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen am Einsatzort des Drucker bzw. von eingestellten Druckparametern, wie z.B. **Tropfengröße** oder **Druck** variieren kann.

- Problem mit Tinte (z.B. Verfallsdatum abgelaufen, Ausdrucklimit überschritten, inkorrektter Tintenbehälter, fehlender Behälter) oder mit dem IMS-System - wechselweise Anzeige der Ikonen  und ,
- Service-Betriebsmodus (Entsperren des Druckens für den Zeitraum von 50 Betriebsstunden) - angezeigt wird die Ikone .

Die detaillierten Informationen über den installierten Tintenbehälter können Sie durch Drücken des Zeigers  in der Statusleiste **A** auf dem Hauptbildschirm abfragen.

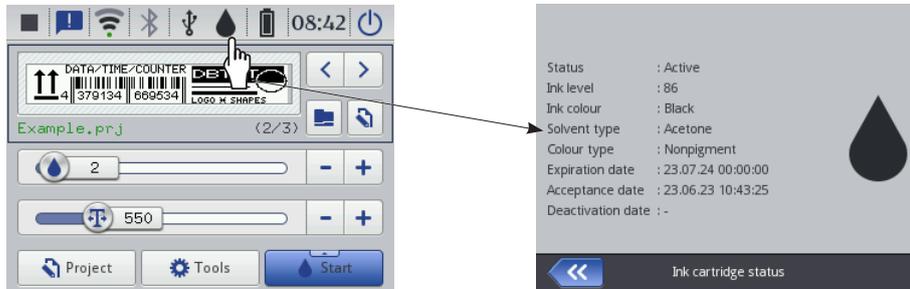


Abb. 22.

Die Aufbrauchdauer des Tintenbehälters hängt von solchen Parametern, wie Anzahl von Druckpunkten in den gedruckten Projekten, Tintendruck, Druckbildintensität, usw. ab.



* Falls im Drucker ein **korrekter** Tintenbehälter installiert wurde, aber der Drucker trotzdem diesen nicht korrekt identifizieren kann, nehmen Sie Kontakt mit dem autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf, um den Druckerbetrieb in dem Service-Betriebsmodus freizugeben. In dem Service-Betriebsmodus wird das Drucken für den Zeitraum bis zu 50 Betriebsstunden, d.h. bis zum Installieren eines neuen Tintenbehälters bzw. bis zum Eintreffen des Servicetechnikers, freigegeben. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**9.3.1. Entsperren von Sicherungen**“.

4.6.1. AUSTAUSCH DES TINTENBEHÄLTER



Kontaktieren Sie einen autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** um neue Tintenbehälter mit entsprechendem Tintentyp zu bestellen. Die hierzu erforderlichen Informationen können Sie auf dem Aufkleber des im Drucker installierten Tintenbehälters oder auf dem Hauptbildschirm, nach Betätigung des Zeigers  in der Statusleiste **A** abfragen.

Wenn in Ausdrucken Fehlstellen vorkommen und nach durchgeführter Entlüftung des Tintensystems keine Verbesserung der Druckbildqualität erzielt wird und der Tintenstandzeiger auf dem Hauptbildschirm die Form  oder  hat, ist der Wechsel des Tintenbehälters notwendig.

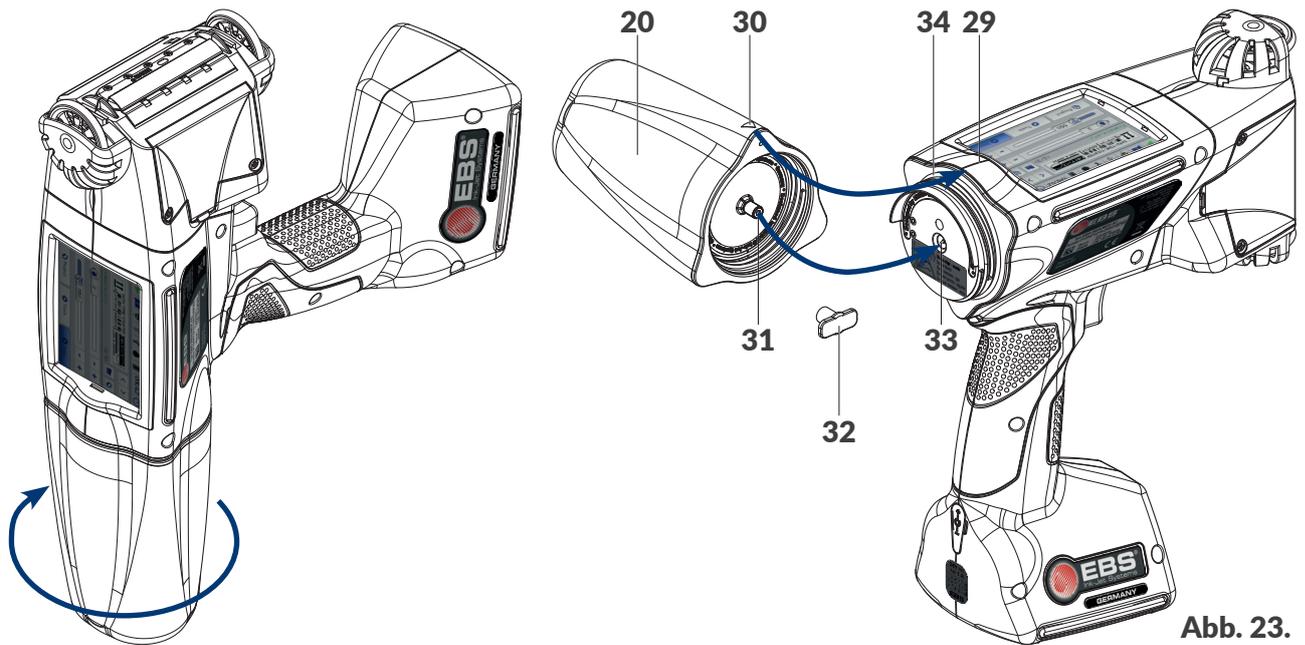


Abb. 23.

Um den Tintenbehälter auszutauschen:



Erforderliche Werkzeuge:

- Tintenbehälter mit entsprechendem Tintentyp,
- gegen Tinte / Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Sprühflasche mit Reiniger, kompatibel mit dem Typ der eingesetzten Tinte (optional),
- Schutzbrille.



1. Befindet sich der Drucker im Druckmodus, so betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe **Abb. 14 auf Seite 33**) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzustellen.
Die LED  erlischt.
2. Für das Abnehmen des Tintenbehälters legen Sie den Drucker so, dass der Tintenbehälter nach unten gerichtet ist.
3. Drehen Sie den Tintenbehälter **20** nach links und halten Sie ihn in dieser Position ca. 3 Sekunden lang, um den Innendruck auszugleichen.



BEMERKUNG: Scharfe Bauteile!

Beim Austausch des Behälters auf die Gefahr der Verletzung an der Anschlussnadel **33** am Anschluss achten. **Anschlussnadel nicht berühren!** Handhabungen in der Nähe der Nadelspitze vermeiden.





Soweit möglich, führen Sie den Wechsel des Tintenbehälters in staubfreier Umgebung durch, um das Eindringen von Verunreinigungen ins Tintensystem des Druckers zu minimieren. Lassen Sie den Drucker mit abgenommenem Tintenbehälter nur solange liegen bleiben, wie es für den Behälterwechsel unbedingt notwendig ist.
Den aufgebrauchten Tintenbehälter entsorgen Sie nach den Prinzipien der selektiven Abfallsammlung.

4. Nehmen Sie den Tintenbehälter vorsichtig ab.
5. Falls die Dichtung **34** verschmutzt ist, so entfernen Sie die Tintenrückstände mithilfe von Reiniger.
6. Nehmen Sie einen neuen Tintenbehälter aus der Verpackung.
7. Nehmen Sie die Transportsicherung **32** vom Ventil **31** des neuen Tintenbehälters ab und setzen diese auf das Ventil des demontierten Behälters, um Auslaufen von Tintenresten zu vermeiden.
8. Positionieren Sie den Tintenbehälter zum hinteren Teil des Druckers so, dass der dreieckige Zeiger **30** mit der Mittellinie des Druckers **29** fluchtet und die Bohrung des Rückschlagventils **31** des Behälters auf die Anschlussnadel **33** des Druckers aufgesteckt wird.
9. Drücken Sie den Tintenbehälter an den Drucker und Verdrehen ihn nach rechts um 270 Grad. Der neue Tintenbehälter ist installiert.

Die Akzeptierung des neuen Tintenbehälters wird mit entsprechender Ikone und Meldung auf dem LCD-Display bestätigt (**I99000**) **Neue Tintenflasche ist akzeptiert.**



Die Akzeptierung des Tintenbehälters kann auch mit einem Tonsignal gemeldet werden. Diese akustische Meldung können Sie ein- und ausschalten mit       |  |  „Tinte akzeptiert“-Sound.

10.  Quittieren Sie die Meldung über Akzeptierung des Tintenbehälters.
11. Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzuschalten.
Die LED   leuchtet.
12. Führen Sie einen Testausdruck aus.
13. Bei Problemen mit der Druckbildqualität führen Sie die Spül- und Entlüftungsprozedur durch.



Mehr Einzelheiten über die Spülen und Entlüften des Druckkopfes finden Sie im Abschnitt „**8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes**“.

4.6.2. WECHSEL DER TINTENFARBE



Der Drucker **Handjet®** EBS-260A wird hergestellt für konkreten Basisstoff der Tinte und somit ist ein Wechsel der Tintenfarbe nur unter Tinten auf gleichem Basisstoff möglich. **Solvent-Typ** und **Tintenfarbe** kann im Statusfenster des Tintenbehälters nach Drücken des Zeigers  in der Statusleiste **A** auf dem Hauptbildschirm abgefragt werden.

Nach mehrmaligem Installieren des gleichen Tintenbehälters am Drucker kann er durch Verschleiß der Gummidichtung des Behälterventils **31** undicht werden, deshalb soll man einen zu öfters Wiedereinsatz des gleichen Tintenbehälters vermeiden.



Den Wechsel des Tintenbehälters in Verbindung mit Wechsel der Tintenfarbe sollen **geschulte Personen** durchführen.

Die Farbe der Tinte im Drucker **Handjet®** EBS-260A kann durch den Wechsel des Tintenbehälters und Ausspülen der Reste der alten Tinte aus dem Tintensystem des Druckers erfolgen.

Um Tinte mit anderer Farbe einzusetzen:



Erforderliche Werkzeuge:

- Behälter mit Tinte des entsprechenden Typs,
- Behälter mit Reiniger des entsprechenden Typs,
- gegen Tinte / Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Schutzbrille,
- Metall-Auffangschale oder saugfähiger Stoff.



1. Ist der Druckzustand im Drucker aktiv, so betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzustellen.

Die LED  erlischt.

2. Nehmen Sie den Tintenbehälter ab.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[4.6.1. Austausch des Tintenbehälter](#)“.

3. Anstelle des Tintenbehälters installieren Sie den Behälter mit Reiniger (Cleaner) zur Spülung des Tintensystems des Druckers.
4. Starten Sie die Düsenspülfunktion ein. Spülen Sie den Drucker solange, bis die Tinte vollständig durch das Reiniger ausgedrängt wird.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes](#)“.

5. Nehmen Sie den Reinigerbehälter ab.
6. Anwählen Sie die Funktion der Entsperrung von Optionen und Entsperren Sie den Tintenfarbenwechsel.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[9.3.1. Entsperrten von Sicherungen](#)“.

7. Installieren Sie den Tintenbehälter mit Tinte anderer Farbe. Die Akzeptierung des neuen Tintenbehälters wird mit der Meldung **(I99000) Neue Tintenflasche ist akzeptiert.** angezeigt.



Die Akzeptierung des Tintenbehälters kann auch mit einem Tonsignal gemeldet werden. Diese akustische Meldung können Sie ein- und ausschalten mit



,Tinte akzeptiert'-Sound.

8. Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzuschalten.

Die LED  leuchtet.

9. Führen Sie einen Testausdruck aus.
10. Bei Problemen mit der Druckbildqualität führen Sie die Spül- und Entlüftungsprozedur durch.



Nach dem Wechsel der Tintenfarbe kann anfänglich die Qualität von einigen zehn Ausdrucken schlechter sein. Dies hängt von der Genauigkeit der Ausspülung der alten Tinte und des Reinigers aus dem Tintensystem des Druckers ab.

4.7. BEDIENUNG DER MIT PIGMENTTINTE ARBEITENDEN DRUCKER

Die Pigmenttinten sind dadurch gekennzeichnet, dass die als ihre Färbesubstanz eingesetzten Pigmente eine Neigung zum Absetzen am Boden bzw. Wänden des jeweiligen Behälters aufweisen, immer dann, wenn keine Bewegung der Tinte, welche die Vermischung der Pigmente herbeiführt, vorkommt.



Für die mit Pigmenttinte arbeitenden Drucker wird es empfohlen, maximalen Wert des Parameters **Druck** und einen möglichst hohen Wert des Parameters **Tropfengröße** einzustellen.

In Druckern **Handjet®** EBS-260A die mit Pigmenttinten arbeiten, kann diese Eigenschaft zu folgenden Erscheinungen führen:

- Absetzen des Pigments am Boden des Behälters, von dem die Tinte zum Druckkopf befördert wird. Wenn die Tinten im Tintenbehälter inhomogen ist, so gelangt in den Druckkopf, in Abhängigkeit davon, in welcher Position der Drucker abgelegt war:
 - verdicktes Pigment, das eine Fehlfunktion des Druckaggregats bzw. Intensivierung der nachstehend beschriebenen Effekte herbeiführen kann,
 - stark verdünnte Tinte, ohne Pigment.
- Absetzen des Pigments am Boden der Düsenkammer des Druckaggregats, was bei ersten Ausdrucken (nach Einschalten des Druckers nach längerem Stillstand) zu weniger farbtensiven Druckbild führen kann. In dieser Zeit kommt aus Düsen Tinte mit kleinerem Pigmentgehalt.
- Langfristig führt das Absetzen des Pigments an Wandungen der Tintenleitungen und Tintenfilters zur Verengung der lichte Weite und somit zur Drosselung des Tintenstromes. Dies führt zu Effekten, wie bei verminderten Tintendruck: Auslassen von Tintentropfen, Verschmieren der Düsenplatte mit Tinte, Arbeiten von nur einigen Düsen und im Endeffekt zu einem unleserlichen Druckbild. Diese Effekte können auch nach einigen oder einigen zehn Monaten Betrieb vorkommen, wenn die Pigmenttinte vor und während des Einsatzes des Druckers selten vermischt wird.

4.7.1. TÄGLICHE WARTUNG DES DRUCKERS MIT PIGMENTTINTE

Vor dem Arbeitsbeginn soll man den mit Händen gehaltenen Drucker mehrmals intensiv schütteln, um Tinte im Behälter und in der Düsenkammer zu vermischen.

Es wird auch empfohlen, den Drucker während der Arbeit periodisch in verschiedene Richtungen zu schwenken, damit das in der Tinte enthaltene Pigment sich homogen mit dem Basisstoff vermischen könnte.

Nach Abschluss der Arbeit reinigen Sie den Drucker lt. Hinweisen in dem Kapitel „**8.1. Reinigen der Düsenplatte**“.

Wenn der Drucker innerhalb von einem Zeitraum von über 2 Wochen nicht benutzt wird, so muss er auf entsprechende Weise gesichert werden - siehe „**8.4.1. Aufbewahrung des Druckers**“.

4.7.2. HANDHABEN DES PIGMENTTINTENDRUCKERS BEIM VERSÄUMEN DER REGELMÄSSIGEN VERMISCHUNG DER TINTE



Allerlei Servicemaßnahmen, insbesondere wenn dafür irgendeine Schutzabdeckung geöffnet bzw. abgenommen werden muss, dürfen ausschließlich durch **qualifizierte Personen** ausgeführt werden. Für Informationen über die Serviceleistungen nehmen Sie Kontakt mit autorisiertem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf.

Wurde die tagtägliche Erschütterung des Druckers zwecks Vermischung der Pigmenttinte versäumt und darüber hinaus Fehlfunktionen vorkommen, wie:

- kein Auswurf von Tintentropfen aus den Düsen,
- Verschmieren der Düsenplatte mit Tinte,
- Arbeiten von nur einigen Düsen,

und falls das Neigen und Schüttern des Druckers keine Verbesserung bringt, muss das Gerät dem Kundendienst übergeben werden, um Demontage und Reinigung der Tintenleitungen bzw. ihre Erneuerung durchzuführen. Zusätzlich kann auch der Austausch des Tintenfilters, mit dem Druckaggregat geschützt wird, erforderlich sein.

KAPITEL 5

EDITIEREN

5. EDITIEREN VON PROJEKTEN UND PROJEKTPARAMETERN

Die Drucker **Handjet®** EBS-260A können die dedizierten Projekte bearbeiten. Sowohl der Inhalt, als auch die Projektparameter können im Drucker mithilfe des Editors **EBS Web User Interface (WUI)** modifiziert werden.

5.1. PROJEKTEDITOR

Der Projekteditor wird durch alle zum Erstellen bzw. Editieren von Projekten dienenden Funktionen gestartet:

Symbol	Funktion
 Projekt erstellen	Erstellen eines neuen Projekts.
 Projekt editieren	Editieren eines neuen Projekts.
 Projekt	Editieren des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes.

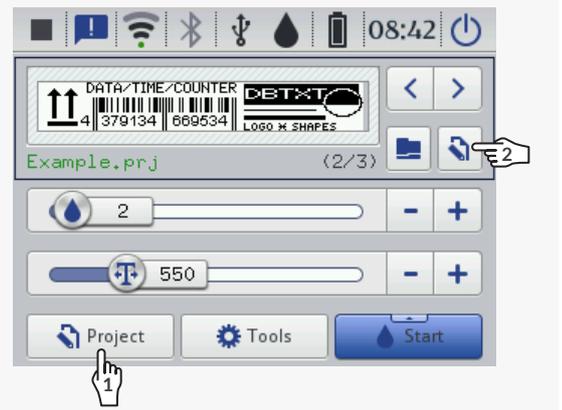


Abb. 24.

- E** Vorschau des Projekts.
- F** Objekt. Das aktuell angewählte Objekt wird durch graue Unterlegung und rote Einfassung markiert.
- G** Projektname.

In dem Projekteditor-Fenster sind folgende Funktionen verfügbar:

Symbol	Funktion
	Abspeichern des Projektes unter laufendem oder neuem Namen.
	Editieren der Parameter des Projektes.
	Objektmanager.
	Angewähltes Objekt in die Zwischenablage kopieren (die Ikone wird eingeblendet nach Anwahl des Objekts im Projekteditorfenster).
	Objekt aus der Zwischenablage einfügen (diese Ikone wird nur eingeblendet, wenn in der Zwischenablage Objekte vorhanden sind und in dem Projekteditorfenster kein Objekt angewählt ist).
	Vergrößerung des Projekt-Vorschau-Maßstabes.
	Verkleinerung des Projekt-Vorschau-Maßstabes.
	Rücksetzung auf Anfangswerte der Objekte vom Typ Zähler  und Textdatei einfügen  .
	Objekt hinzufügen.
	Inhalt und Parameter des angewählten Objekts editieren.
	Löschen des angewählten Objekts.
	Objekt aus der Zwischenablage einfügen (diese Ikone wird nur eingeblendet, wenn im Papierkorb Objekte vorhanden sind und in dem Projekteditorfenster kein Objekt angewählt ist).
	Objektposition im Projekt ändern.
	Projektabmessungen ändern.
	Verlassen des Projekteditors, ohne das editierte Projekt abzuspeichern.
	Speichern des Projekts unter laufendem Namen und Verlassen des Projekteditors.
	Rücksprung zum vorherigen Bildschirm, wenn keine Änderungen vorgenommen waren.

Markierungsarten im Projekteditor-Fenster

- Das aktuell angewählte Objekt wird durch graue Unterlegung und rote Einfassung markiert (siehe [Abb. 24 auf Seite 56](#)).
- Der Projektname **G** (siehe [Abb. 24 auf Seite 56](#)) wechselt seine Farbe in gelb nach irgendeiner Modifizierung des Projektinhaltes. Nach dem Abspeichern des Projekts wechselt die Farbe des Projektnamens zurück in weiß.
- Die Textobjekte sowie die Strich-/Matrixcodes* vom Typ **Übertragungskanal**  werden mit verschiedenen Hintergrundfarben unterschieden.



* Die Strich-/Matrixcodes vom Typ **Übertragungskanal**  können nur mithilfe des Editors **EBS Web User Interface** erstellt werden.

Grundlegende Begriffe und Grundsätze in Verbindung mit Editieren und Drucken von Projekten

- Ein **Projekt** wird vom Benutzer in dem **Projekteditor** erstellt und editiert; es setzt sich aus einzelnen **Objekten** zusammen.
- Nachdem das Drucken des vorbereiteten **Projekts** gestartet wird, entsteht auf dem zu bedruckenden Gegenstand das **Druckbild**.
- Das Aussehen des **Druckbildes** auf dem zu bedruckenden Gegenstand hängt ab von **Druckparametern** sowie **Parametern der Objekte** aus welchen das **Projekt** besteht.
- Das **Druckbild** setzt sich aus **Druckpunkten** zusammen.
- Die **Druckpunkte** des Druckbildes bilden Vertikalreihen (**Spalten**) sowie Horizontalreihen (**Linien**).
- Als vertikale Auflösung des **Druckbildes** versteht man die Anzahl von **Linien** (bzw. **Druckpunkten**) pro Höheneinheit.
- Als horizontale Auflösung des **Druckbildes** versteht man die Anzahl von **Spalten** (bzw. **Druckpunkten**) pro Längeneinheit.
- Für Sicherung entsprechender Lesbarkeit und Proportionalität der Ausdrucken wird es empfohlen, gleiche horizontale und vertikale Auflösung von ca. **550 Druckpunkten/m** einzustellen.

5.1.1. OBJEKT HINZUFÜGEN

Um ein Objekt dem Projekt hinzuzufügen:

1. Drücken Sie .
2. Wählen Sie eine Objektgruppe an, in welcher der gewünschte Objekttyp vorhanden ist.
 - |  | - Textobjekte,
 - |  | - Formen,
 - |  | - sonstige Objekte.
3. Wählen Sie den Objekttyp an.



Weitere Einzelheiten über Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2. Typen und Parameter von Objekten“.

4. Stellen Sie die für jeweiligen Objekttyp erforderlichen Parameter ein.
 5. Bestätigen Sie mit .
- Das Objekt wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.1.2. EDITIEREN DES AUSGEWÄHLTEN OBJEKTS

Um ein Objekt im Projekt zu editieren:

1. Wählen Sie im Fenster des Projekt-Editors das zu editierende Objekt aus.
 2. Drücken Sie .
 3. Modifizieren Sie den Inhalt oder die Parameter des Objekts.

Zum Editieren des Inhaltes bzw. der Parameter von Objekten können Sie auch mit der Funktion  im Objektmanager gelangen.
 4. Bestätigen Sie mit .
- Der Projekteditor ist eröffnet.

5.1.3. OBJEKTPOSITION IM PROJEKT ÄNDERN

Ein Änderung der Objektposition im Projekt können Sie vornehmen:

- durch Modifizierung der Komponenten des Parameters |  | ► **Position** des Objekts, welche die Koordinaten der linken, oberen Ecke des Objektrahmens bestimmen,
- durch Anwendung der Funktion .

Eine Änderung der Objektposition im Projekt mithilfe der Funktion  ist nur innerhalb des Projektbereichs möglich. Ein Verschieben des Objekts über den Projektbereich hinaus ist nicht möglich.

Das Verschieben des Objekts über den Projektbereich hinaus kann nur durch Modifizierung von Komponenten des Parameters |  | ► **Position** erzielt werden.

Um die Objektposition im Projekt zu ändern:

1. Im Fenster des Projekt-Editors wählen Sie das Objekt aus, dessen Position Sie ändern wollen.
2. Drücken Sie .

Die Farbe der Objekteinfassung schlägt in Grün um.

Es werden die Navigationssymbole eingeblendet:



- Verschieben des Objekts um einen Druckpunkt nach links,



- Verschieben des Objekts um einen Druckpunkt nach rechts,



- Verschieben des Objekts um einen Druckpunkt nach oben,



- Verschieben des Objekts um einen Druckpunkt nach unten.

3. Verwenden Sie die Navigationssymbole oder wählen Sie direkt die gewünschte Position des Objekts im Projektbereich an.
4. Bestätigen Sie mit  die Position des Objekts.
Die Position des Objekts ist geändert.

5.1.4. ABMESSUNG DES PROJEKTRAHMENS ÄNDERN

Eine Änderung der Abmessungen des Rahmens von Textobjekten | **T** | sowie Objekten vom Typ **Grafik**  ist nur dann möglich, wenn der Wert des Parameters |  | ► **Scaling** ungleich **Feld an Text anpassen** ist. Sonst wird die Abmessung des Objektrahmens nicht geändert.

Die Abmessungen des Objektrahmens können wie folgt geändert werden:

- durch Modifizierung der Parameter |  | ► **Objektgröße** des Objekts,
- mithilfe der Funktion .

Bei einer Änderung der Abmessungen des Objektrahmens ist das Verschieben des Objekts über den Projektbereich hinaus nicht möglich.

Um den Ausmaß des Projektrahmens zu ändern:

1. Im Fenster des Projekt-Editors wählen Sie das Objekt aus, dessen Rahmenausmaß Sie ändern wollen.

2. Drücken Sie .

Die Farbe der Objekteinfassung schlägt in Violett um.

Es werden die Navigationssymbole eingeblendet:



- Verschieben der linken Rahmenkante um einen Druckpunkt nach links bzw. rechts,



- Verschieben der rechten Rahmenkante um einen Druckpunkt nach links bzw. rechts,



- Verschieben der oberen Rahmenkante um einen Druckpunkt nach oben bzw. unten,



- Verschieben der unteren Rahmenkante um einen Druckpunkt nach oben bzw. unten.

3. Verwenden Sie die Navigationssymbole oder wählen Sie direkt im Projektbereich die gewünschte Position der rechten, unteren Ecke des Objektrahmens an.
4. Betätigen Sie  zwecks Bestätigung der Abmessung des Objektrahmens.
Die Abmessung des Objektrahmens ist geändert.

5.1.5. OBJEKTVERWALTUNG MIT DEM OBJEKTMANAGER

Der Objektmanager setzt sich aus drei Teilen (Reitern) zusammen:

- : Liste aller Objekte im Projekt,
- : Zwischenablage,
- : Papierkorb.

Betätigen Sie  im Projekteditorfenster, um den Objektmanager zu starten.



Liste der Objekte

Betätigen Sie  im Fenster des Objektmanagers, um die Liste der Objekte zu öffnen.

In der Liste der Objekte sind alle Objekte erfasst, auch solche, welche im Editorfenster nicht sichtbar sind, weil sie:

- außerhalb des Editorfensters positioniert sind,
- durch Objekte mit ausgeschalteter Transparenz verdeckt sind.

Die Position des Objekts in der Ebene zeigt an, ob das jeweilige Objekt „darauf“ oder „darunter“ liegt.

In der Objektliste des Objektmanagers stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Symbol	Funktion
	Löschen des angewählten Objekts (in den Papierkorb verschieben).
	Angewähltes Objekt in die Zwischenablage kopieren.
	Inhalt oder Parameter des angewählten Objekts editieren.



Löschen des angewählten Objekts (in den Papierkorb verschieben).



Angewähltes Objekt in die Zwischenablage kopieren.



Inhalt oder Parameter des angewählten Objekts editieren.

Symbol	Funktion
	Verschieben des angewählten Objekts um eine Position in der Ebene nach oben.
	Verschieben des angewählten Objekts um eine Position in der Ebene nach unten.



Zwischenablage

Drücken Sie |  | im Fenster des Objektmanagers, um die Zwischenablage zu aktivieren.

Die Zwischenablage beinhaltet alle Objekte, welche vorher mit der Funktion  im Projekteditor kopiert wurden. Die Zwischenablage hat globalen Umfang, d.h. dort sind die aus beliebigem Projekten kopierten Objekte sichtbar. Dadurch kann die Zwischenablage zum Kopieren von Objekten von Projekt zu Projekt verwendet werden.

Der Inhalt der Zwischenablage wird bei jedem Herunterfahren des Druckers automatisch gelöscht.

In der Zwischenablage stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Symbol	Funktion
	Angewähltes Objekt in der Zwischenablage löschen.
	Einfügen des angewählten Objekts ins Projekt.



Papierkorb

Drücken Sie |  | im Fenster des Objektmanagers, um den Papierkorb zu aktivieren.

Im Papierkorb befinden sich alle Objekte, welche aus dem aktuell bearbeiteten Projekt entfernt wurden.

Der Papierkorb wird beim Schließen des Projekteditors automatisch geleert.

Im Papierkorb stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Symbol	Funktion
	Irreversibles Entfernen des angewählten Objekts aus dem Papierkorb.
	Das Objekt vom Papierkorb im Projekt wiederherstellen.



5.1.6. OBJEKT LÖSCHEN

Das Löschen eines Objekts bedeutet seine Verschiebung in den Papierkorb. Dadurch ist der Löschvorgang reversibel. Das Wiederherstellen des Objekts aus dem Papierkorb ist aber nur möglich, solange der Projekt-Editor nicht verlassen, das Objekt aus dem Papierkorb nicht entfernt oder der Papierkorb nicht geleert wird.



Weitere Einzelheiten zur Handhabung des Papierkorbes finden Sie im Abschnitt „5.1.5. Objektverwaltung mit dem Objektmanager“.

Um ein Objekt in dem Projekt zu löschen:

1. Wählen Sie im Fenster des Projekt-Editors das zu löschende Objekt aus.
2. Drücken Sie .

Es erscheint ein Dialogfenster mit der Sicherheitsabfrage.

Man kann auch Objekte mithilfe der Funktion  ► |  | ►  im Objektmanager löschen.

3. Bestätigen Sie mit .

Das angewählte Objekt ist gelöscht (in den Papierkorb verschoben).

Es wird der Projekt-Editor geöffnet.

5.1.6.1. GELÖSCHTES OBJEKT WIEDERHERSTELLEN

Die beim Editieren des Projekts gelöschten Objekte werden temporär im Papierkorb aufbewahrt. Deshalb ist es möglich, diese wiederherzustellen. Das Wiederherstellen des Objekts aus dem Papierkorb ist aber nur möglich, solange der Projekt-Editor nicht verlassen, das Objekt aus dem Papierkorb nicht entfernt oder der Papierkorb nicht geleert wird.



Weitere Einzelheiten zur Handhabung des Papierkorbes finden Sie im Abschnitt „5.1.5. Objektverwaltung mit dem Objektmanager“.

1. Um ein gelöschtes Objekt wiederherzustellen: Betätigen Sie , um das gelöschte Objekt wiederherzustellen. Diese Ikone wird nur eingeblendet, wenn im Papierkorb Objekte vorhanden sind und in dem Projekteditorfenster kein Objekt angewählt ist).

Die Wiederherstellung des Objekts ist ebenfalls mithilfe der Funktion  ► |  | ►  im Objektmanager möglich.

Es wird die Liste der im Papierkorb vorhandenen Objekte angezeigt.

2. Wählen Sie das Objekt an, das Sie im Projekt wiederherstellen wollen.
3. Drücken Sie .

Das angewählte Objekt wird im Projekt wiederhergestellt und gleichzeitig aus dem Papierkorb entfernt.

4. Betätigen Sie , um den Papierkorb zu verlassen und zum Projekteditor zurückzukehren.

5.1.7. OBJEKTE KOPIEREN

Mithilfe der Zwischenablage lässt sich jedes zum Projekt gehörende Objekt in das gleiche oder andere Projekt kopieren. Die Objekte in der Zwischenablage bleiben bis zum Herunterfahren des Druckers erhalten. Demzufolge ist das Einfügen von Objekten aus der Zwischenablage nur bis zum Herunterfahren des Druckers, bis zum Entfernen des Objekts aus der Zwischenablage oder bis zum Leeren der ganzen Zwischenablage möglich.



Weitere Einzelheiten zur Handhabung der Zwischenablage finden Sie im Abschnitt „5.1.5. Objektverwaltung mit dem Objektmanager“.

Um ein Objekt zu kopieren:

1. Im Fenster des Projekt-Editors wählen Sie das zu kopierende Objekt aus.

2. Drücken Sie .

Das Objekt ist nun in die Zwischenablage kopiert.

Das Kopieren von Objekten in die Zwischenablage ist auch mit der Funktion  |  |  im Objektmanager möglich.

3. Betätigen Sie  um das in die Zwischenablage kopierte Objekt einzufügen. Diese Ikone wird nur eingeblendet, wenn im Papierkorb Objekte vorhanden sind und in dem Projekteditorfenster kein Objekt angewählt ist).

Das Einfügen eines Objekts aus der Zwischenablage ins Projekt ist ebenfalls mithilfe der Funktion  |  |  im Objektmanager möglich.

Es wird die Liste der in der Zwischenablage vorhandenen Objekte angezeigt.

4. Wählen Sie das Objekt an, das Sie ins Projekt einfügen wollen.

5. Drücken Sie .

Das angewählte Objekt wird im Projekt wiederhergestellt, bleibt aber auch in der Zwischenablage erhalten und kann erneut ins gleiche oder andere Projekt eingefügt werden.

6. Betätigen Sie , um die Zwischenablage zu verlassen und zum Projekteditor zurückzukehren.

5.2. TYPEN UND PARAMETER VON OBJEKTEN

Die beim Editieren des Projekts auf dem integrierten LCD-Display zur Verfügung stehenden Objekte sind in 3 Gruppen eingeteilt:

Gruppe	Objekt
T Text	 Text
	 Datum/Zeit
	 Zähler
	 Übertragungskanal
	 Textdatei einfügen
 Formen	 Linie
	 Rechteck
	 Kreis
 Andere	 Barcode
	 Grafik
	 Zeilentrenner

Bedienung des Druckers mithilfe des Editors **EBS Web User Interface (WUI)** gestattet zusätzlich das Erstellen/Editieren von Strich-/Matrixcodes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretation von solchen Textobjekten wie **Datum/Zeit** , **Zähler** , **Übertragungskanal**  und **Textdatei einfügen**  darstellen.

5.2.1. GEMEINSAME PARAMETER ALLER OBJEKTE

Nach Betätigung des Symbols  werden im Projekt-Editor-Fenster die Parameter des angewählten Objekts zur Verfügung gestellt. Die Liste der verfügbaren Parameter hängt vom Typ des Objekts ab.

Gemeinsame Parameter für alle Objekttypen:

Parameter	Wertebereich
 ► Objektname	
Der Name des Objekts wird beim Anlegen des Objekts automatisch vergeben. Dieser kann modifiziert werden, muss aber innerhalb des Projekts einmalig bleiben.	
 ► Position	
Koordinaten (X, Y) der linken, oberen Ecke des Objektrahmens. Diese können manuell oder mithilfe der Funktion  im Projekteditor modifiziert werden. Für Objekte vom Typ Zeilentrenner  ist nur die Modifikation der horizontalen Koordinate (X) möglich.	

Parameter	Wertebereich
 ► Objektgröße	
<p>Die Abmessungen (Breite, Höhe) des Objektrahmens.</p> <p>Diese Werte können manuell oder mithilfe der Funktion  im Projekteditor modifiziert werden. Eine Änderung der Abmessungen des Rahmens von Textobjekten  sowie Objekten vom Typ Grafik  ist nur dann möglich, wenn der Wert des Parameters  ► Scaling ungleich Feld an Text anpassen ist.</p> <p>Dieser Parameter ist nicht verfügbar für Objekte vom Typ Zeilentrenner .</p>	
 ► Scaling	Keine Skalierung, Feld an Text anpassen, Text an Feld anpassen
<p>Anpassungsmodus für Abmessungen und Inhalt des Objektrahmens.</p> <p>Die Liste der verfügbaren Parameterwerte hängt von sonstigen Einstellungen ab, z.B. vom Typ des Objekts bzw. angewandten Fonts ab.</p> <p>Dieser Parameter ist nicht verfügbar für Formen  sowie Objekte vom Typ Zeilentrenner .</p>	
 ► Objekt drehen	0, 90, 180, 270
<p>Drehen des Objekts in Sprüngen von 90°.</p> <p>Dieser Parameter ist nicht verfügbar für Formen  sowie Objekte vom Typ Zeilentrenner .</p>	
 ► Transparent	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
<p>Bei eingeschalteter Option bleibt das Objekt transparent, d.h. die darunter liegenden Objekte sind sichtbar.</p> <p>Dieser Parameter ist nicht verfügbar für Objekte vom Typ Zeilentrenner .</p> <p>Die Reihenfolge der Objekte im Projekt kann im Objektmanager geändert werden  ►  ►  / .</p>	
<p> Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „5.1.5. Objektverwaltung mit dem Objektmanager“.</p>	

5.3. EDITIEREN DES PROJEKTS

Um ein beliebiges Projekt aus der Projektbibliothek zu editieren:

1. Wählen Sie  **Projekt** ►  **Projekt editieren**.

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt.



Weitere Einzelheiten zur Projekt-Bibliothek finden Sie im Abschnitt „5.9. Verwalten von Projekten“.

2. Wählen Sie das Projekt an, das Sie editieren wollen, oder geben Sie seinen Namen im weißen Texteingabefeld im oberen Teil des Fensters ein.

Das angewählte Projekt wird mit hellerer Farbe markiert und sein Name wird im oberen und die Vorschau im unteren Fensterteil angezeigt.

3. Bestätigen Sie mit .

Es wird das Projekteditor-Fenster mit dem zum Editieren geöffneten, angewählten Projekt eingeblendet.

Durch Auswahl des Symbols  auf dem Hauptbildschirm wird mit dem Editieren des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes ( **Projekt**) oder seiner Parameter ( **Parameter**) begonnen.

Das Abspeichern des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes ist gleichbedeutend mit seiner Überschreibung, worauf vor Speicherung eine Meldung im Dialogfenster hinweist.

Die in der Projektbibliothek abgelegten Projekte kann man editieren auch mithilfe des Editors **EBS Web User Interface**.

Betätigen Sie  **Projekt** ►  **Editierung fortsetzen** um das Editieren des zum Editieren geöffneten Projekts mit **EBS Web User Interface** fortzusetzen.



5.4. PROJEKT ERSTELLEN

Um ein neues Projekt anzulegen:

1. Wählen Sie  **Projekt** ▶  **Projekt erstellen**.

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt.



Weitere Einzelheiten zur Projekt-Bibliothek finden Sie im Abschnitt „5.9. Verwalten von Projekten“.

2. Geben Sie den Namen des neuen Projekts im weißen Textfeld im oberen Fensterteil ein.
 3. Bestätigen Sie mit .
- Es wird das Projekteditor-Fenster mit dem zum Editieren geöffneten angewählten Projekt eingeblendet.
4. Erzeugen Sie den Projektinhalt indem Sie Objekte einfügen sowie definieren Sie seine Parameter.
 5. Speichern Sie das Projekt ab.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „5.5. Abspeichern des Projekts“.

Das Projekt wurde erstellt.

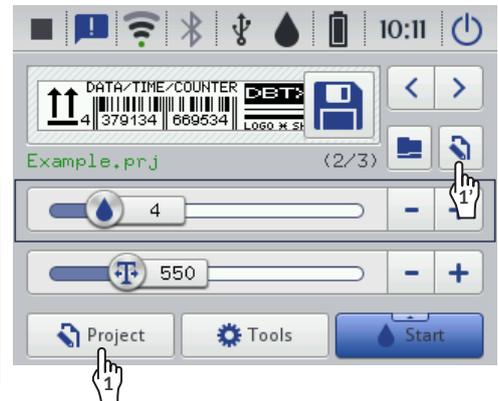
5.4.1. PROJEKT-PARAMETER

Auf die Projektparameter kann man auf zweierlei Weise zugreifen:

-   ▶  **Parameter** - temporäre Modifikation von Parametern des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes,



Nach Modifizierung der Parameter eines zum Drucken geöffneten bzw. gerade gedruckten Projekts erscheint auf dem Hauptbildschirm die Ikone  mit welcher die temporär modifizierten Parameter als Projektparameter abgespeichert werden können.



-   **Projekt** ▶  **Projekt editieren** ▶ **Projektname** ▶  ▶  ▶  - Modifizierung der Parameter des editierten Projektes.

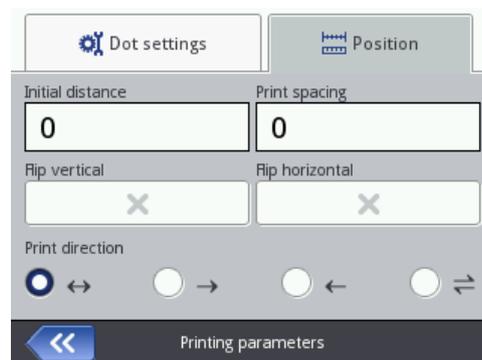
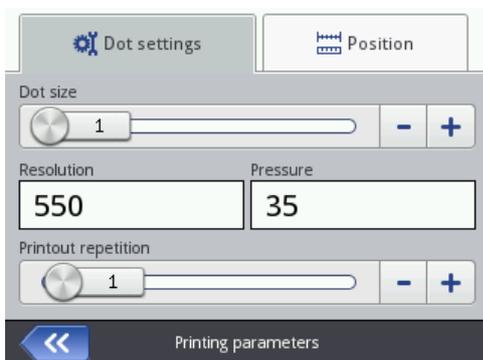


Abb. 25.

Möglichkeiten der Modifizierung von Projektparametern:

Zahlenparameter

Modifizierung der Werte mithilfe von:

- numerischer Tastatur, die nach Anklicken des Parameterwertes eingeblendet wird,
- Symbolen  /  mit denen die Werte jeweils um 1 in- und dekrementiert werden,
- Schieberegler.

Binärparameter

Modifizierung der Werte mithilfe von Symbolen:

-  - Parameter inaktiv; drücken Sie zur Aktivierung,
-  - Parameter aktiv; drücken Sie zur Deaktivierung.

Parameter mit festgelegter Werte-Auswahlliste

Modifizierung der Werte durch:

- Anwählen des Parameterwertes in der Auswahlliste, die nach dem Anklicken des Parameterwertes eingeblendet wird.



Ist der jeweilige Parameterwert inkorrekt, so wird er rot unterlegt und muss korrigiert werden, um die Abspeicherung der Parameter zu ermöglichen.

Parameter	Wertebereich
Projektlänge [cm / px]	max. ca. 727 cm (für   Auflösung = 550 Druckpunkte/m) max. 4000 px

Der Parameter ist nur mithilfe der Ikone  im Projekt-Editor-Fenster erreichbar.

Projektbreite, ausgedrückt in der mit dem Parameter **Größeneinheit** bestimmter Einheit.

Die tatsächliche Projektbreite kann von der mit dem Parameter **Projektlänge** eingestellten abweichen, weil sie bis zur letzten Spalte mit mindestens einem Druckpunkt begrenzt wird. Der Leerraum hinter letzter Spalte wird entfernt.



Ein Anwendungsbeispiel des Parameters **Projektlänge** findet man in weiterem Teil dieses Abschnittes.

Größeneinheit	[cm], [px]
----------------------	------------

Der Parameter ist nur mithilfe der Ikone  im Projekt-Editor-Fenster erreichbar.

Einheit, in der die Projektbreite ausgedrückt wird.

Parameter	Wertebereich
  Tropfengröße	1 ÷ 20 (Default-Wert: 4)*

Druckbildintensität.

Anpassung der Lesbarkeit der Druckbilder an die Eigenschaften (Saugfähigkeit) des Untergrundes. Eine Erhöhung des Parameterwertes bewirkt Vergrößerung des Volumens der aus den Düsen heraustretenden Tintentropfen und hat somit höhere Sättigung des Druckbildes zu Folge. Die Erhöhung der Intensität ist mit erhöhtem Tintenverbrauch verbunden.

Die maximale erzielbare Druckbildintensität hängt von der Druckauflösung ab. Falls für gegebene Druckauflösung das Intensitätsniveau zu hoch ist, wird vom Drucker akustische Fehlermeldung erzeugt (vorausgesetzt, dass entsprechende Warnung voreingestellt wurde - siehe „[7.5. Einstellungen von Tonsignalen](#)“), und auch die Druckauflösung verkleinert wird).



* Der Wertebereich, in welchem ausreichende Druckbildqualität sichergestellt wird, hängt u.a. von den Eigenschaften der zu beschriftenden Oberfläche und von dem Wert des Parameters **Druck** ab. Nach jeder Änderung des Parameterwertes **Tropfengröße** sind Testausdrucke zur Beurteilung der Druckbildqualität vorzunehmen.
Der Parameterwert **Tropfengröße** kann man auch einstellen von der Hauptbildschirmebene aus „[3.2.3. Hauptdruckparameter fürs Projekt](#)“.

  Auflösung [Druckpunkte/m]	100 ÷ 2000 (Default-Wert: 550)
--	--------------------------------

Horizontale Auflösung, ausgedrückt in Druckpunkten oder Vertikalreihen (Spalten) pro Meter.

Visuelle Folge der Änderung des Parameters **Auflösung** liegt in Änderung der Breite der gedruckten Zeichen und auch des gesamten Ausdruckes.

Um gleiche Höhe und Breite von solchen Objekten wie Kreis, Quadrat, (2D-Code) zu erreichen muss die horizontale Auflösung (Parameter **Auflösung**) gleich der vertikalen Auflösung des Druckkopfes gewählt werden. Die vertikale Auflösung des Druckkopfes beträgt **550 Druckpunkte/m**.



Die Einstellung des Parameters **Auflösung** ist auch von der Hauptbildschirmebene „[3.2.3. Hauptdruckparameter fürs Projekt](#)“ aus möglich.
Der Drucker ist mit einem praktischen Werkzeug ausgestattet **Messen**, mit dem die Druckauflösung an die Länge der zu beschriftenden Oberfläche angepasst werden kann. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[6.5. Anpassung der Druckauflösung im Projekt an die Länge der zu beschriftenden Oberfläche](#)“.

Parameter	Wertebereich
  ► Druck [kPa]	15 ÷ 45 (Default-Wert: 35)*
<p>Schleuderkraft der Tintentropfen.</p> <p>Mit dem Parameter Druck kann man die Schleuderkraft der aus den Düsen ausspritzenden Tintentropfen an die Art der zu beschrifteten Oberfläche anpassen. Für glatte, nicht saugfähige Stoffe werden kleinere Tintendruckwerte, als für poröse, saugende Stoffe empfohlen. Bei zu niedriger Tintendruckeinstellung kann die Tinte in den Düsen erstarren. Bei zu hoher Tintendruckeinstellung können rund um gedruckte Zeichen irreguläre Tintenspritzer (sog. Satelliten) vorkommen.</p> <p>Vor dem Drucken eines Projektes, für welches ein niedrigeres Tintendruck als für bisher gedruckte Projekte eingestellt ist, trennen Sie den Tintenbehälter vom Drucker, um Innendruck im Tintenbehälter abzubauen.</p>	
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>* Der Wertebereich, in welchem ausreichende Druckbildqualität sichergestellt wird, hängt u.a. von den Eigenschaften der zu beschriftenden Oberfläche und von dem Wert des Parameters Tropfengröße ab. Nach jeder Änderung des Parameterwertes Druck sind Testausdrucke zur Beurteilung der Druckbildqualität vorzunehmen.</p> </div>	
  ► Druckwiederholung	 , 1, ..., 20
<p>Anzahl der Wiederholungen des zu druckenden Projekts, welche als ein einziger Ausdruck betrachtet werden.</p> <p>Alle Wiederholungen des so gedruckten Projektes haben immer gleichen Inhalt, auch wenn das Projekt Objekte mit dynamischen Inhalt beinhaltet.</p> <p>Wenn Druckwiederholung > 1, dann wird der Abstand zwischen einzelnen Projektwiederholungen mit dem Parameter  ► Wiederholen-Abstand vorgegeben.</p> <p>Für Meterwaren (z.B. Rohren) kann der Druckmodus <u>kontinuierliches Drucken</u> (Druckwiederholung = ) eingestellt werden.</p>	
  ► Anfangs-Druckabstand [mm]	0 ÷ 1000 mm
<p>Anfangsabstand des Druckbildes.</p> <p>Abstand von der Stelle, an der der Abzug betätigt und die Druckerbewegung begonnen wurde, bis zur Stelle, ab der das Druckbild aufgetragen werden soll. Der Abstand wird in Millimetern ausgedrückt. Damit kann die Lage des Druckbildes in Bezug an die Vorderkante des zu beschriftenden Gegenstandes beeinflusst werden.</p> <p>Als Anfangsabstand wird die Anzahl leerer Spalten bezeichnet, die dem Anfang des Druckbildes vorangestellt sind.</p>	
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Ein Anwendungsbeispiel des Parameters Anfangs-Druckabstand findet man in weiterem Teil dieses Abschnittes.</p> </div>	
  ► Wiederholen-Abstand [mm]	0 ÷ 1000 mm
<p>Abstand (in mm oder Zoll) zwischen einzelnen Wiederholungen eines Projekts, welche als ein einziger Ausdruck gelten.</p>	
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Ein Anwendungsbeispiel des Parameters Wiederholen-Abstand findet man in weiterem Teil dieses Abschnittes.</p> <p>Wenn der mit dem Parameter  ► Wiederholen-Abstand eingestellte Abstand kleiner als die Druckbildlänge ist, so werden die Druckbilder direkt nacheinander gedruckt.</p> </div>	

Parameter

Wertebereich



Vertikale Druckrichtung: normal () oder „kopfstehend“ ()

- **Vertikal spiegeln:** ; Normalausdruck:



- **Vertikal spiegeln:** ; Umkehrbild:



Dieser Parameter kann verwendet werden, wenn der zu beschriftende Gegenstand umgekehrt steht.



Horizontale Druckrichtung: normal () oder „rückwärts“ ()

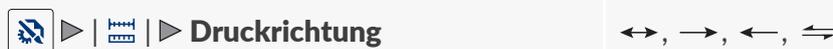
- **Horizontal spiegeln:** ; Normalausdruck:



- **Horizontal spiegeln:** ; Umkehrbild (spiegelbildlich):



Dieser Parameter kann verwendet werden, wenn die Gegenstände von rechts nach links beschriftet werden müssen, z.B. beim Drucken auf transparenten Stoffen, wenn das Druckbild von der Umseite aus lesbar sein soll.



Der Parameter legt fest, bei welcher Vorschubrichtung der Drucker drucken soll.

- ↔ – gedruckt wird beim Verschieben des Druckers nach links und nach rechts.
- → – gedruckt wird ausschließlich beim Verschieben des Druckers nach rechts. Das System erkennt automatisch eine Rückwärtsbewegung des Druckers und unterbricht das Drucken. Bei erneutem Verschieben des Druckers nach rechts wird das Drucken an der Stelle, an der die Rückwärtsbewegung begann, wiederaufgenommen.
- ← – gedruckt wird ausschließlich beim Verschieben des Druckers nach links. Das System erkennt automatisch eine Rückwärtsbewegung des Druckers und unterbricht das Drucken. Bei erneutem Verschieben des Druckers nach links wird das Drucken an der Stelle, an der die Rückwärtsbewegung begann, wiederaufgenommen.
- ⇄ – gedruckt wird beim Verschieben des Druckers nach links und nach rechts. Die Druckrichtung wird durch die Richtung der ersten Bewegung der Rolle bestimmt. Das Drucken wird fortgesetzt nur in der primär gewählten Vorschubrichtung. Das System erkennt automatisch eine Rückwärtsbewegung des Druckers und unterbricht das Drucken. Bei erneutem Verschieben des Druckers in der primär gewählten Richtung wird das Drucken an der Stelle, an der die Rückwärtsbewegung begann, wiederaufgenommen.



Um die Wiederaufnahme des Druckens genau an der Unterbrechungsstelle zu sichern, muss die untere Rolle des Druckers ständig im Kontakt mit der zu beschriftenden Oberfläche bleiben.

Anwendungsbeispiele für bestimmte Projektparameter:

- **A** - Projektbreite im Projekteditorfenster (Projektparameter **Projektlänge**),
- **A'** - wirkliche Projektbreite (nach Entfernen des Leerraumes hinter letzter Spalte),
- **B** - Anfangsabstand des Ausdruckes (Projektparameter  |  | **Anfangs-Druckabstand**),
- **C** - Abstand zwischen Anfangspunkten der einzelnen Projektwiederholungen (Projektparameter  |  | **Wiederholen-Abstand**),
- die Anzahl der Projektwiederholungen (Projektparameter  |  | **Druckwiederholung**) beträgt **3**,
- **Px** - Projektwiederholungen (z.B. **P1, P1, P1**) haben genau gleichen Inhalt.

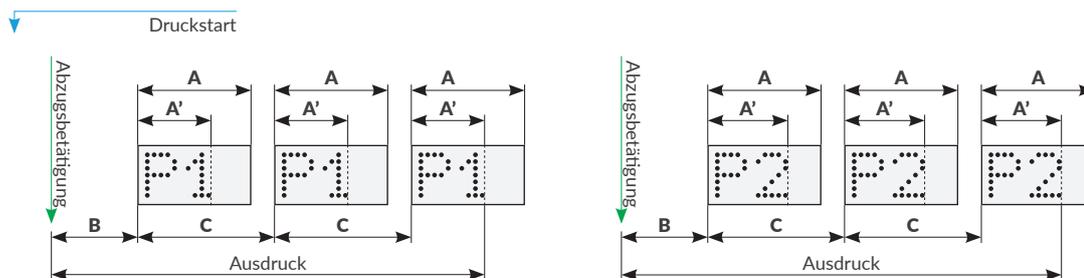


Abb. 26.

5.4.2. ERSTELLEN/EDITIEREN VON TEXTOBJEKTEN

Die Textobjekte | **T** | bestehen aus einer Menge von Alphabetzeichen (darin Nationalzeichen), Ziffern und Sonderzeichen.

5.4.2.1. GEMEINSAME PARAMETER VON TEXTOBJEKTEN

Die Textobjekte | **T** |, zu welchen Objekte vom Typ **Text** , **Datum/Zeit** , **Zähler** , **Übertragungskanal**  sowie **Textdatei einfügen**  gezählt werden, haben folgende gemeinsame Parameter:

Parameter	Wertebereich
 ► Schriftart	Liste von verfügbaren Fonts

Font zum Erstellen von Textobjekten | **T** |.

Die Textobjekte | **T** | kann man in Anlehnung an folgende Fonts erzeugen:

- **Matrixfonts (*.xml)**; in der Fontliste mit dem Zeichen ,
- **TrueType (*.ttf)**; in der Fontliste mit dem Zeichen  (Default-Fonts) oder  (Benutzerfonts).

Die häufiger genutzten Fonts können als „Favoriten“  markiert werden. Diese werden dann am Anfang der Liste der verfügbaren Fonts stehen. Das An- bzw. Abwählen des Fonts als „Favoriten“ in der Liste erfolgt mit dem Symbol .



Zusätzliche Fonts können Sie auf den Drucker mithilfe von **Fontsmanger** importieren, der in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht.

 ► Zeilenabstand	0 ÷ 20
--	--------

Abstand zwischen den Textzeilen im Rahmen eines Textobjekts | **T** | (ausgedrückt in Horizontalreihen von Druckpunkten).

 ► Skript für die Druckvorbereitung	kein, Liste von verfügbaren Skripten
---	--------------------------------------

Anwahl des Skripts zur Verarbeitung des Inhaltes vom Textobjekt | **T** | vor dem Ausdruck des Projekts.



Vor dem Anwenden im Projekt muss das Skript im internen Speicher des Druckers im Verzeichnis `\\IP-Adresse_des_Druckers\UserDisk\CustomData` abgespeichert werden. Der Zugang zum internen Speicher ist über das SMB-Protokoll möglich.

Die `IP-Adresse_des_Druckers` können Sie über  ►  ►  abfragen.

Nur für Matrix-Fonts :

Parameter	Wertebereich
 ► Zeichenabstand	

Anzahl von leeren Vertikalreihen zwischen den Zeichen eines Textobjekts | **T** |.

 ► Reihenwiederholung	
---	--

Anzahl der Wiederholungen jeder Vertikalreihe im Objekt.

Diesen Parameter verwendet man zur Erhöhung der Druckbildintensität auf porösen, stark saugenden Oberflächen, auf welchen die gedruckte Zeichen wegen ihrer körniger Struktur schlecht sichtbar sind.

Nur für Objekte vom Typ **Zähler** :

Parameter	Wertebereich
 ► Zähler editieren vor Druckstart	 / 

Möglichkeit zur Dateneingabe direkt vor dem Ausdrucken des Projekts.

5.4.2.2. ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP **TEXT**

Mit dem Textobjekt vom Typ **Text**  können im Projekt Texte mit unveränderlichem Inhalt, die aus **ASCII**-Zeichen bestehen, platziert werden.

Um ein Textobjekt vom Typ **Text**  zu erstellen:

1. Wählen Sie  ► |  | ► .
2. Geben Sie den Objektkinhalt ein (|  | ► **Text**).
3. Stellen Sie die Objektparameter ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für die Textobjekte |  | finden Sie im Abschnitt „5.4.2.1. Gemeinsame Parameter von Textobjekten“.

4. Bestätigen Sie mit .

Das Textobjekt vom Typ **Text**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.2.3. ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP **DATUM/ZEIT**

Mit dem Textobjekt vom Typ **Datum/Zeit**  werden im Projekt erzeugt:

- aktuelles Datum oder laufende Uhrzeit,
- eine, um einen Zeitabstand (Offset) zur laufenden Uhrzeit verschobene Uhrzeit,
- ein um ein Datumsabstand (Offset) verschobenes Datum, z.B. **Verfallsdatum**.

Um ein Textobjekt vom Typ **Datum/Zeit**  zu erstellen:

1. Wählen Sie   |  | .

Unterm Reiter |  | werden nacheinander angezeigt :

- aktuell im Drucker eingestellten Datum und Uhrzeit,
- schnelle Inhaltsvorschau für das Textobjekt vom Typ **Datum/Zeit** ,
- Zusammensetzung und die Reihenfolge den Objektinhalt bildenden Bestandteile (nur Datum, nur Uhrzeit, Datum und Uhrzeit, Uhrzeit und Datum).

2.  Betätigen Sie  für Ein-/Ausschalten von Datum.

3.  Betätigen Sie  für Ein-/Ausschalten von Uhrzeit.



Mindestens einer der vorgenannten Bestandteile (Datum, Uhrzeit) muss eingeschaltet bleiben.

4.  Betätigen Sie  für Änderung der Reihenfolge der Bestandteile.

5. Stellen Sie die für Objekte vom Typ **Datum/Zeit**  spezifischen Parameter ein.

Parameter

Wertebereich

|  |  **Datum-Offset**

-7300 ÷ 7300

Datumsverschiebung gegenüber dem laufenden Datum (Definieren von Verfallsdatum).
Bei Eingabe des Wertes „0“ wird das laufende Datum gedruckt.

|  |  **Zeit-Offset**

-24 ÷ 24

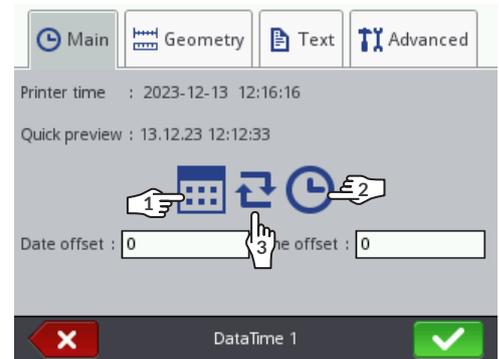
Zeitverschiebung gegenüber der laufenden Uhrzeit.

Bei Eingabe des Wertes „0“ wird die laufende Uhrzeit gedruckt.

Die Uhrzeitverschiebung kann auch eine Verschiebung von Datum mit sich ziehen. Nach einer Uhrzeitverschiebung kann der Kalendertagwechsel am anderen Zeitpunkt, als um 00:00 Uhr erfolgen (z.B. um 06:00 Uhr früh, zusammen mit Beginn der Frühschicht im Werk).

|  |  **Benutzerdefinierte Edition zulassen**  / 

Fortgeschrittene Modifizierung von Datums- und Uhrzeitformats, mit der das Objekt an Anforderungen des Benutzers mithilfe des Parameters |  |  **Kommandozeile** angepasst werden kann.



Parameter	Wertebereich
 ► Datum-Separator	„.”, „.”, „-“

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Benutzerdefinierte Edition zulassen:**

Trennzeichen zwischen den einzelnen Datums-Komponenten.



Das Default-Datum-Trennzeichen für neu anzulegende Objekte vom Typ **Datum/Zeit**  können Sie mithilfe von  ►  ►  ► |  | ► **Datum-Separator** festlegen.

 ► Datum-Format	DD:MM:YY, MM:DD:YY, DD:MM:YYYY, MM:DD:YYYY, YYYY:DD:MM, YYYY:MM:DD, YY:DD:MM, YY:MM:DD
---	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Benutzerdefinierte Edition zulassen:**

Auswahl aus vordefinierten Datumsformaten.



Das Default-Datum-Format für neu anzulegende Objekte vom Typ **Datum/Zeit**  können Sie mithilfe von  ►  ►  ► |  | ► **Datum-Format** festlegen.

 ► Zeit-Separator	„.”, „.”
---	----------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Benutzerdefinierte Edition zulassen:**

Trennzeichen zwischen den einzelnen Uhrzeit-Komponenten.



Das Default-Zeit-Trennzeichen für neu anzulegende Objekte vom Typ **Datum/Zeit**  können Sie mithilfe von  ►  ►  ► |  | ► **Zeit-Separator** festlegen.

 ► Zeit-Format	HH:MM:SS, HH:MM
--	-----------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Benutzerdefinierte Edition zulassen:**

Auswahl aus vordefinierten Uhrzeitformaten.



Das Default-Zeit-Format für neu anzulegende Objekte vom Typ **Datum/Zeit**  können Sie mithilfe von  ►  ►  ► |  | ► **Zeit-Format** festlegen.

 ► Kommandozeile	
--	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Benutzerdefinierte Edition zulassen:**

Mit den Parametern |  | ► **Datum-Format** und |  | ► **Zeit-Format** können lediglich die vordefinierten Formate für Datum und/oder Uhrzeit ausgewählt werden. Mit der Formatierungskette kann man das Format von Uhrzeit und Datum exakt an die Anforderungen des Benutzers anpassen, indem man sog. Datums- und Uhrzeitkomponenten verwendet. Die Datums- und Uhrzeitkomponenten, welche in einer Formatierungskette verwendet werden können, werden weiter in diesem Abschnitt beschrieben.

6. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Textobjektes | **T** | ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für die Textobjekte | **T** | finden Sie im Abschnitt „5.4.2.1. Gemeinsame Parameter von Textobjekten“.

7. Bestätigen Sie mit .

Das Textobjekt vom Typ **Datum/Zeit**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

Formatierungskette: Datums- und Uhrzeitkomponenten

Die Formatierungskette kann man aus den in nachstehender Tabelle beschriebenen Datums- und Uhrzeitkomponenten sowie aus beliebigen anderen Zeichen erstellen. Die Datums- und Uhrzeitkomponenten werden zum Zeitpunkt des Ausdruckes durch entsprechende Werte ersetzt. Die sonstigen Zeichen werden unverändert ausgedruckt.

Die Wochentags- und Monatsnamen werden in englischer Sprache gedruckt.

Komponente	Bedeutung
%a	3-Buchstaben-Kürzel des Wochentagsnamen (Mon, ..., Son).
%A	Voller Wochentagsname (Montag, ..., Sonntag).
%b	3-Buchstaben-Kürzel des Monatsnamens (Jan, ..., Dez).
%B	Voller Monatsname (Januar, ..., Dezember).
%c	Datum und Uhrzeit im Format: 3-Buchstaben-Kürzel des Wochentagsnamens, 3-Buchstaben-Kürzel des Monatsnamens, Wochentagsnummer, Stunde, Minute, Sekunde, Jahr.
%C	Jahrhundertsnummer.
%d	2-Ziffern-Nummer des Monatstages (01, ..., 31).
%D	Datum im Format mm/tt/jj.
%e	Nummer des Monatstages (1, ..., 31).
%F	Datum im Format jjjj-mm-tt.
%g	2-Ziffern-Nummer des Jahres.
%G	4-Ziffern-Nummer des Jahres.
%h	3-Buchstaben-Kürzel des Monatsnamens (Jan, ..., Dez).
%H	2-Ziffern-Stunde im 24-Stunden-System (00 ÷ 23).
%I	2-Ziffern-Stunde im 12-Stunden-System (01 ÷ 12).
%j	3-Ziffern-Nummer des Jahrestages (001, ..., 366).
%k	2-Ziffern-Stunde im 24-Stunden-System (0 ÷ 23).
%l	Stunde im 12-Stunden-System (1 ÷ 12).
%m	2-Ziffern-Monatsnummer (01 ÷ 12).
%-m	2-Ziffern-Minute (00 ÷ 59).
%M	Örtliche Entsprechung von AM/PM (leer für viele Sprachen).
%p	Örtliche Entsprechung von am/pm (leer für viele Sprachen).
%P	Uhrzeit im 12-Stunden-System im Format hh:mm:ss [AM]/[PM].
%r	Uhrzeit im 24-Stunden-System im Format hh:mm.
%R	„Unix timestamp“, also die Anzahl von Sekunden, gerechnet ab Anfang des Jahres 1970.

Komponente	Bedeutung
%s	2-Ziffern-Sekunde (00, ..., 60), wo 60 für die Schaltsekunde steht.
%S	Uhrzeit im 24-Stunden-System im Format hh:mm:ss.
%T	Wochentag-Nummer (1, ..., 7), wo 1 für Montag steht.
%u	2-Ziffern-Nummer der Kalenderwoche (00, ..., 53); die Woche beginnt mit Sonntag.
%U	2-Ziffern-Nummer der Kalenderwoche (01, ..., 53); die Woche beginnt mit Montag.
%V	Wochentag-Nummer (0, ..., 6), wo 0 für Sonntag steht.
%w	2-Ziffern-Nummer der Kalenderwoche (00, ..., 53); die Woche beginnt mit Montag.
%W	Lokale Darstellung von Datum.
%x	Lokale Darstellung von Uhrzeit.
%X	2-Ziffern-Nummer des Jahres; gleich wie bei %g.
%y	2-Ziffern-Nummer des Jahres; gleich wie bei %g.
%1y	Erste Ziffer der 4-stelligen Jahresnummer.
%2y	Zweite Ziffer der 4-stelligen Jahresnummer.
%3y	Dritte Ziffer der 4-stelligen Jahresnummer.
%4y	Vierte Ziffer der 4-stelligen Jahresnummer.
%Y	4-Ziffern-Nummer des Jahres; gleich wie bei %g.
%z	Zeitzone in numerischer Form (z.B. +0100).
%Z	Name der Zeitzone (z.B. EDT).

5.4.2.4. ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP ZÄHLER

Mit dem Textobjekt vom Typ **Zähler**  kann im Projekt eine an die Anforderungen des Benutzers angepasste automatische Nummerierung angewandt werden.

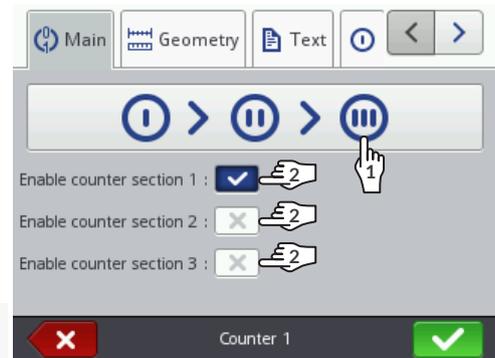
Der Zähler kann aus maximal drei identischen, miteinander in Kaskade geschalteten Sektionen bestehen. Jede dieser Sektionen kann entweder sichtbar, oder versteckt sein. Man kann auch die Reihenfolge der Inkrementierung der Sektionen ändern, d.h. festlegen, welche Sektion als erste getaktet wird und in welcher Reihenfolge die sonstigen Sektionen getaktet werden sollen.

Um ein Textobjekt vom Typ **Zähler**  zu erstellen:

1. Wählen Sie   | .
2.  Betätigen Sie |  |    /     um die Zählfolge der Zählersektionen zu wählen.
3.  Unterm Reiter |  | wählen Sie, welche Zählersektionen sichtbar bleiben sollen ( / ).



Obwohl die versteckte Sektion nicht angezeigt/gedruckt wird, ist sie weiter am Zählen beteiligt.



4. Stellen Sie die Parameter der einzelnen Zählersektionen ein (|  | ▶, |  | ▶, |  | ▶).

Ein Objekt vom Typ **Zähler**  darf aus drei Sektionen bestehen. Jeder Sektion gehört ein gleicher Satz von Parametern an, welche einzeln modifiziert werden können.

Parameter	Wertebereich
Min	-2147483648 ÷ 2147483647

Dieser Parameter hat folgende Bedeutungen:

- der Wert, ab dem (nach Zählerüberlauf) beim Aufwärtszähler erneut gezählt wird,
- der Wert, bei dem das Zählen beim Abwärtszähler endet und der Zählerüberlauf erfolgt,
- der Wert, ab dem das Zählen beginnt, wenn **Startmodus = Min**.

Max	-2147483648 ÷ 2147483647
------------	--------------------------

Dieser Parameter hat folgende Bedeutungen:

- der Wert, ab dem (nach Zählerüberlauf) beim Abwärtszähler erneut gezählt wird,
- der Wert, bei dem das Zählen beim Aufwärtszähler endet und der Zählerüberlauf erfolgt,
- der Wert, ab dem das Zählen beginnt, wenn **Startmodus = Max**.

Startmodus	Min, Max, Startwert, Letzter Wert
------------	-----------------------------------

Wahl des Wertes, mit dem das Zählen beginnt:

- **Min**: sowohl bei erstem Ausdruck des Projekts, als auch bei Wiederaufnahme des Druckens beginnt das Zählen ab dem mit Parameter **Min** vorgegebenen Wert.
- **Max**: sowohl bei erstem Ausdruck des Projekts, als auch bei Wiederaufnahme des Druckens beginnt das Zählen ab dem mit Parameter **Max** vorgegebenen Wert.
- **Startwert**: sowohl bei erstem Ausdruck des Projekts, als auch bei Wiederaufnahme des Druckens beginnt das Zählen ab dem mit Parameter **Startwert** vorgegebenen Wert.
- **Letzter Wert**: bei erstem Ausdruck des Projekts, beginnt das Zählen ab dem mit Parameter **Startwert** vorgegebenen Wert, dagegen wird nach der Wiederaufnahme des Druckens das Zählen fortgesetzt, also ab der Summe der mit Parametern **Letzter Wert** und **Schrittweite** bestimmten Werte gezählt.

Startwert	-2147483648 ÷ 2147483647
------------------	--------------------------

Dieser Parameter hat folgende Bedeutungen:

- Anfangswert des Zählers, wenn **Startmodus = Startwert**,
- Wert, ab dem das Zählen bei erstem Ausdruck des Projekts beginnt, wenn **Startmodus = Letzter Wert**.

Letzter Wert	informativer Parameter
--------------	------------------------

Letzter ausgedruckter Zählerwert.

Der Parameter **Letzter Wert** kann auf den Anfangswert mithilfe der Ikone  im Projekteditor-Fenster zurückgesetzt werden.

Schrittweite	-2147483648 ÷ 2147483647
---------------------	--------------------------

Zählerschritt, wobei:

- bei Eingabe positiver Zahl aufwärts gezählt wird (Aufwärtszähler),
- bei Eingabe negativer Zahl abwärts gezählt wird (Abwärtszähler).

Länge	1 ÷ 9
--------------	-------

Anzahl der Zählerstellen, z.B. wenn **Länge = 3**, dann wird der Zähler auf 3 Ziffern zählen (... 003, 004, ..., 999, ...).

Führende Nullen	0, Leerstelle
------------------------	---------------

Ersatzzeichen für führende Nullen des Zählers, z.B. „002“ oder „_2“ (das Zeichen _ steht für das Leerzeichen).

Parameter	Wertebereich
Suffix	

Beliebige Zeichenkette, welche nach der Zählersektion gedruckt werden soll.

5. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Textobjektes | **T** | ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für die Textobjekte | **T** | finden Sie im Abschnitt „5.4.2.1. Gemeinsame Parameter von Textobjekten“.

6. Bestätigen Sie mit .

Das Textobjekt vom Typ **Zähler**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.2.5. ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP ÜBERTRAGUNGSKANAL

Mit dem Textobjekt vom Typ **Übertragungskanal**  können ins Projekt Daten eingefügt werden die aus einem externen Geräten (wie PC, automatische Waage Strichcodeleser) übertragen werden über:

- **Bluetooth®**,
- **RS-232** (über **USB-Port**). Der Drucker besitzt keinen **RS-232-Anschluss** deshalb zum Anschließen eines externen Geräts muss ein Anschlussadapter **USB – RS-232** verwendet werden,



Für detaillierte Informationen über verfügbare Optionsausstattung kontaktieren Sie einen autorisierten Vertreter der **EBS Ink Jet Systeme GmbH**.

- **WIFI**.

Um die Datenübertragung aus einem externen Gerät zu ermöglichen:

- muss dieses an entsprechende Schnittstelle des Druckers angeschlossen sein,
- die Schnittstelle muss entsprechend konfiguriert werden.



Weitere Einzelheiten über Konfiguration von Kommunikationsschnittstellen finden Sie im Abschnitt „7.6. Konfigurieren von Kommunikationsschnittstellen“.

Um ein Textobjekt vom Typ **Übertragungskanal**  zu erstellen:

1. Wählen Sie  ► | **T** | ► .

2. Stellen Sie die für Objekte vom Typ **Übertragungskanal**  spezifischen Parameter ein.

Parameter	Wertebereich
  ► Port	Bluetooth, COM, Socket1 ÷ Socket9

Schnittstelle, über welche die Daten aus einem externen Gerät übertragen werden:

- **Bluetooth:** Daten werden über die Schnittstelle **Bluetooth®** übertragen,
- **COM:** Daten werden mit Anwendung des Adapters **USB-RS-232** (über **USB-Port**) übertragen,
- **Socket1 ÷ Socket9:** Daten werden mit Anwendung des ausgewählten Sockets **TCP/IP** (über die Schnittstelle **WIFI**) übertragen.



Der Drucker stellt 9 verschiedene Sockets (mit Port-Nr. 5000 ÷ 5009) bereit, über welche man Daten mithilfe der Schnittstelle **WIFI** übertragen kann. Dies bedeutet, dass in einem Projekt bis zu 9 voneinander unabhängige Objekte vom Typ **Übertragungskanal**  eingestellt und zum Drucken von verschiedenen Daten ausgenutzt werden können.

Die für korrekte Datenübertragung an den Drucker notwendigen Informationen über die Schnittstelle **WIFI** (wie z.B. **IP** -Adresse des Druckers) können Sie mithilfe von     abfragen.

  ► Baudrate [bps]	1200 ÷ 230400
---	---------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn  |  ► **Port** = COM.

Datenübertragungsgeschwindigkeit.

  ► Datenbits	7, 8
--	------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn  |  ► **Port** = COM.

Anzahl von Datenbits.

  ► Erweiterte Einstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
---	--

Aktivierung von fortgeschrittenen Einstellungen des Objekts **Übertragungskanal** .

Wenn  |  ► **Erweiterte Einstellungen:** dann sind:

- zusätzliche Reiter verfügbar  **Erweitert** | und |  **Separatoren** |,
- die Parameter  |  ► **Präfix** und  |  ► **Suffix** nicht mehr verfügbar.

  ► Präfix	
---	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn  |  ► **Erweiterte Einstellungen:** .

Beliebige Zeichenkette, welche vor den aus externem Gerät übertragenen Daten gedruckt werden soll.

  ► Suffix	
---	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn  |  ► **Erweiterte Einstellungen:** .

Beliebige Zeichenkette, welche nach den aus externem Gerät übertragenen Daten gedruckt werden soll.

Parameter	Wertebereich
 Kommunikationsparameter ▶ Übertragungsformat	normal, Hexadezimal
Format der aus externem Gerät übertragenen Daten:	
<ul style="list-style-type: none"> - normal: Daten werden als ASCII-Codes übertragen. - Hexadezimal: Daten werden als hexadezimale Codes übertragen. 	
 Kommunikationsparameter ▶ Datenpufferung	Ein, Aus
Sammeln der von externen Geräten kommenden Daten in Datenpaketen:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ein: die vom externen Gerät kommenden, vollständigen (siehe Beschreibung des Parameters Drucken nach) Datenpakete werden im Pufferspeicher des Druckers zwischengespeichert. Die Daten aus dem Pufferspeicher werden in der Reihenfolge des Dateneingangs ausgedruckt (FIFO-Prinzip). Nach dem Druck aller Daten aus dem Speicher wird sich der Drucker gemäß Vorgabe des Parameters Keine Daten verhalten. - Aus: jedes nächste, vollständige, aus externen Geräten kommende Datenpaket (siehe Beschreibung des Parameters Drucken nach), überschreibt das vorherige, noch nicht gedruckte Datenpaket. Beim Fehlen weiterer Datenpakete wird sich der Drucker gemäß Vorgabe des Parameters Keine Daten verhalten. 	
 Kommunikationsparameter ▶ Keine Daten	Keine Aktion, Leer, Letzter Text
Verhalten des Druckers beim Auslösen mit dem Abzug des Ausdrucks von einem Projekt, das ein Objekt vom Typ Übertragungskanal  beinhaltet, falls keine Daten aus externem Gerät übertragen wurden bzw. die übertragenen Daten unvollständig sind (siehe Beschreibung des Parameters Drucken nach):	
<ul style="list-style-type: none"> - Keine Aktion: Projekt wird nicht gedruckt; Drucker erzeugt Fehlermeldung. - Leer: Projekt wird gedruckt; das Objekt vom Typ Übertragungskanal  bleibt leer. - Letzter Text: Projekt wird gedruckt; das Objekt vom Typ Übertragungskanal  wird mit letztem, korrektem Datenpaket gefüllt, bzw. im Falle des ersten Ausdrucks des Projekts bleibt das Objekt leer. 	
 Kommunikationsparameter ▶ Drucken nach	Zeitintervall [ms], Zeichenanzahl, Endzeichen, Eingang aller Separatoren
Kriterium zur Bewertung der Vollständigkeit der von externen Geräten übertragenen Daten.	
<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall [ms]: der Drucker empfängt den Datenteil innerhalb der mit dem Parameter Zeitintervall [ms] vorgegebener Zeit. - Zeichenanzahl: der Drucker empfängt den Datenteil, der aus bestimmter mit dem Parameter Zeichenanzahl vorgegebener Anzahl von Zeichen besteht. - Endzeichen: der Drucker empfängt den Datenteil bis zum Empfang des mit dem Parameter Endzeichen vorgegebenen Zeichens. - Eingang aller Separatoren: der Drucker empfängt den Datenteil bis zum Empfang der mit dem Parameter  Separatoren ▶ Register-Anzahl vorgegebener Anzahl von Trennzeichen. 	
 Kommunikationsparameter ▶ ASCII-Kode	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn Drucken nach = Endzeichen .	
Festlegung, ob die Datenendemarkierung mit dem Zeichencode ASCII oder mit dem ASCII -Zeichen definiert wird.	

Parameter	Wertebereich
 Separatoren ▶ Register-Anzahl	1 ÷ 13

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Anzahl der erwarteten Daten-Trennzeichen.

 Separatoren ▶ Trennzeichen	
--	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Zeichen, das das Daten-Trennzeichen bestimmt.

 Separatoren ▶ ASCII-Kode	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
--	--

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Festlegung, ob das Daten-Trennzeichen mit dem Zeichencode **ASCII** oder mit einem **ASCII-Zeichen** definiert wird.

 Erweitert ▶ Am Druckanfang	kein, Zeichenfolge
--	--------------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Daten, die zum Zeitpunkt des **Druckstarts** eines Projektes mit dem Objekt vom Typ **Übertragungskanal** , d.h. direkt nach Betätigung der Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, vom Drucker auf externen Gerät gesandt werden:

- **keine:** der Drucker sendet keine Daten,
- **Zeichenfolge:** der Drucker sendet die im Feld **Am Druckanfang** eingetragenen Daten.

 Erweitert ▶ Während der Datenverarbeitung	kein, Zeichenfolge
---	--------------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Daten, die vom Drucker auf externen Gerät zum Zeitpunkt der **Auslösung des Ausdrucks** eines Projektes mit dem Objekt vom Typ **Übertragungskanal**  gesandt werden:

- **keine:** der Drucker sendet keine Daten,
- **Zeichenfolge:** der Drucker sendet die im Feld **Während der Datenverarbeitung** eingetragenen Daten.

 Erweitert ▶ Am Druckende	keine, Zeichenfolge
--	---------------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ▶ **Erweiterte Einstellungen:**

Daten, die zum Zeitpunkt des **Druckstopps** eines Projektes mit dem Objekt vom Typ **Übertragungskanal** , d.h. direkt nach Betätigung der Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, vom Drucker auf externen Gerät gesandt werden:

- **keine:** der Drucker sendet keine Daten,
- **Zeichenfolge:** der Drucker sendet die im Feld **Am Druckende** eingetragenen Daten.

Parameter	Wertebereich
 Erweitert ► Kommandozeile	

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Erweiterte Einstellungen:** .

Fortgeschrittene Formatierungsart von Daten, die aus einem externen Gerät auf Drucker gesandt werden; der Parameter definiert, wie die übertragenen Daten vom Drucker interpretiert werden sollen.

Die für Formattierungsreihe benutzte Zeichen sind:

%d - eine Zahl,

%s - Zeichenfolge.

 Erweitert ► Script-Name	kein, Liste von verfügbaren Skripten
---	--------------------------------------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Erweiterte Einstellungen:** .

Auswahl des Skripts zur Datenverarbeitung nach deren Empfangen über die Kommunikationsschnittstelle.



Vor dem Anwenden im Projekt muss das Skript im internen Speicher des Druckers im Verzeichnis \\IP-Adresse_des_Druckers\UserDisk\CustomData abgespeichert werden. Der Zugang zum internen Speicher ist über das SMB-Protokoll möglich.

Die IP-Adresse_des_Druckers können Sie über  ►  ►  abfragen.

3. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Textobjektes | **T** | ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für die Textobjekte | **T** | finden Sie im Abschnitt „5.4.2.1. Gemeinsame Parameter von Textobjekten“.

4. Bestätigen Sie mit .

Das Textobjekt vom Typ **Übertragungskanal**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.2.6. ERSTELLEN/EDITIEREN DES TEXTOBJEKTES VOM TYP **TEXTDATEI** **EINFÜGEN**

Mit dem Textobjekt vom Typ **Textdatei einfügen**  kann der Inhalt einer Textdatei ins Projekt eingefügt werden.



Vor der Verwendung im Projekt muss diese Textdatei auf den Drucker mithilfe von **Textdateimanager** der in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht, importiert werden.

Um ein Textobjekt vom Typ **Textdatei einfügen**  zu erstellen:

1. Wählen Sie  ► | **T** | ► .
2. Stellen Sie die für Objekte vom Typ **Textdatei einfügen**  spezifischen Parameter ein.

Parameter	Wertebereich
 ► Dateipfad	

Anwahl einer im Drucker verfügbaren Textdatei.

Parameter	Wertebereich
 ▶ Zeilenanzahl	1 ÷ 10, Alle
Anzahl der ins Textobjekt aus der Textdatei einzufügenden Textzeilen. Bei Wahl des Wertes Alle werden ins Objekt alle Textzeilen eingefügt, die mit den Werten  ▶ Startzeile und  ▶ max. Zeilen eingegrenzt sind.	
 ▶ Zeilenschritt	1 ÷ 50
Anzahl der Zeilen, um welche die Daten aus der Textdatei bei jedem aufeinander folgenden Ausdruck verschoben werden. Ist der Parameterwert Zeilenschritt kleiner als der Parameterwert  ▶ Zeilenanzahl , so werden die Daten um den Parameterwert  ▶ Zeilenanzahl verschoben.	
 ▶ max. Zeilen	1 ÷ 1000000
Nummer der letzten zu druckenden Zeile in der Textdatei.	
 ▶ Startmodus	Startwert, Letzter Wert
Legt fest, welche Zeile der Textdatei nach der Druckwiederaufnahme einzulesen ist:	
<ul style="list-style-type: none"> - Startwert: es wird die Zeile mit der per Parameter  ▶ Startzeile festgelegten Nummer eingelesen, d.h. das Drucken beginnt von Anfang an. - Letzter Wert: es wird die Zeile eingelesen, deren Nummer der Summe der mit den Parametern  ▶ Endzeile und  ▶ Zeilenschritt festgelegten Werte entspricht, d.h. das Drucken wird fortgesetzt. 	
 ▶ Startzeile	1 ÷ 1000000
Dieser Parameter hat folgende Bedeutungen:	
<ul style="list-style-type: none"> - Nummer der bei erstem Ausdruck des Projekts aus der Textdatei eingelesenen Zeile, unabhängig vom Wert des Parameters  ▶ Startmodus, - Nummer der Zeile, die eingelesen wird, wenn das Dateiende bzw. der Parameterwert  ▶ max. Zeilen erreicht wird, - Nummer der Zeile, die bei Druckwiederaufnahme aus der Textdatei eingelesen wird, wenn der  ▶ Startmodus = Startwert. 	
 ▶ Endzeile	Informationsparameter
Nummer der zuletzt gedruckten Zeile. Dieser Parameter wird bei Wiederaufnahme des Druckens verwendet, wenn  ▶ Startmodus = Letzter Wert .	
Der Parameter Endzeile kann auf den Anfangswert mithilfe der Ikone  im Projekteditor-Fenster zurückgesetzt werden.	

3. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Textobjektes | **T** | ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für die Textobjekte | **T** | finden Sie im Abschnitt „5.4.2.1. Gemeinsame Parameter von Textobjekten“.

4. Bestätigen Sie mit .

Das Textobjekt vom Typ **Textdatei einfügen**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.3. ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN

Zur Objektgruppe "Formen"  gehören folgende Objekte:

- Linie ,
- Rechteck ,
- Kreis .

5.4.3.1. ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP LINIE

Um eine Form vom Typ **Linie**  zu erstellen:

1. Wählen Sie  ► |  | ► .
2. Setzen Sie die spezifischen Parameter für Objekt vom Typ **Linie** .

Parameter	Wertebereich
 ► Linienstärke	1 ÷ 30

Stärke der zu zeichnenden Linie in Druckpunkten.

3. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Objektes ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

4. Bestätigen Sie mit .
- Die Form vom Typ **Linie**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.3.2. ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP RECHTECK

Zur Erstellung einer Form vom Typ **Rechteck** :

1. Wählen Sie  ► |  | ► .
2. Setzen Sie die spezifischen Parameter für Objekt vom Typ **Rechteck** .

Parameter	Wertebereich
 ► Füllung	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Legt fest, ob der Rechteck gefüllt, oder nur seine Kontur gedruckt werden soll.	
 ► Invertieren	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegung, ob gemeinsame Teile des Rechtecks und der darunter liegenden Objekte gedruckt werden sollen, oder nicht.	
<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 
 ► Linienstärke	1 ÷ 30
Stärke der Rechteckkontur in Druckpunkten.	

3. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Objektes ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

4. Bestätigen Sie mit .
- Die Form vom Typ **Rechteck**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.3.3. ERSTELLEN/EDITIEREN VON FORMEN VOM TYP **Kreis**

Um eine Form vom Typ **Kreis**  zu erstellen:

1. Wählen Sie   |  | .
2. Setzen Sie die spezifischen Parameter für Objekt vom Typ **Kreis** .

Parameter	Wertebereich
  Füllung	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Legt fest, ob die Ellipse gefüllt, oder nur ihre Kontur gedruckt werden soll.	
  Invertieren	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegung, ob gemeinsame Teile der Ellipse und der darunter liegenden Objekte gedruckt werden sollen, oder nicht.	
<input type="checkbox"/>  IME/COUNTER  DETEXT	<input checked="" type="checkbox"/>  IME/COUNTER  DETEXT
  Linienstärke	1 ÷ 30
Stärke der Ellipsenkontur in Druckpunkten.	

3. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Objektes ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

4. Bestätigen Sie mit .

Die Form vom Typ **Kreis**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.4. ERSTELLEN/EDITIEREN VON SONSTIGEN OBJEKTEN

Zur Gruppe von sonstigen Objekten |  | gehören Objekte vom Typ:

- **Barcode** ,
- **Grafik** ,
- **Zeilentrenner** .

5.4.4.1. ERSTELLEN/EDITIEREN EINES OBJEKTS VOM TYP **BARCODE**

Mit dem Objekt vom Typ **Barcode**  kann ins Projekt ein eindimensionaler Strichcode (**1D**) oder zweidimensionaler Matrixcode (**2D**) mit statischem Inhalt eingefügt werden.



Mithilfe von **EBS Web User Interface** können auch Strich- bzw. Matrixcodes mit dynamischen Inhalt erzeugt werden, welche grafische Interpretation von solchen Textobjekten, wie **Datum/Zeit** , **Zähler** , **Übertragungskanal**  sowie **Textdatei einfügen**  darstellen.

Um gleiche Breite und Höhe des zweidimensionalen Matrixcodes (**2D**) zu erreichen, muss die horizontale Druckauflösung (Projektparameter  ► |  | ► **Auflösung**) gleich der vertikalen Druckauflösung des Druckkopfes von ca. **550 Druckpunkte/m** eingestellt werden.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**5.4.1. Projekt-Parameter**“.

Um ein Objekt vom Typ **Barcode**  zu erstellen:

1. Betätigen Sie  ► |  | ► .
2. Wählen Sie an den Codetyp (|  | ► **Barcode-Typ**).

Verfügbar sind folgende Codearten:

- **1D-Codes:** Internal EAN-13, Internal EAN-8, Internal EAN-8 + EAN-2, Internal EAN-8 + EAN-5, Internal EAN-13 + EAN-2, Internal EAN-13 + EAN-5, Internal Code25 Industrial, Internal Code 25 Interleaved, Internal GS1-128 (UCC/EAN-128), Internal Code 128, Internal ITF-14, EAN-2, EAN-5, EAN-5 + EAN-2, Code 11, Code 25 IATA, Code 25 Data Logic, Code 39, Code 39 Extended, Codabar, Leitcode, Identcode, Code 16k, Code 93, GS1 DataBar-14, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, Telepen Alpha, UPC-A, UPC-E, PostNet, MSI Plessey, Pharmacode One-Track, Pharmacode Two-Track, PZN, Australia Post 4-State, Royal Mail 4-State (RM4SCC),
- **2D-Codes:** 2D:Data Matrix, 2D:PDF417, 2D:PDF417 Truncated, 2D:QR Code, 2D:MicroPDF417.



Nach dem Anwählen des Codetyps wird unterm Reiter |  | ein Beispiel des gewählten Codetyps angezeigt, samt grundlegenden Informationen, wie:

- Satz von Zeichen, welche im Code des gewählten Typs verwendet werden dürfen,
- Länge des Codes,
- grundlegende Beschreibung des Codes.

3. Geben Sie den Inhalt des Codes (|  | ► **Text**) ein.

Der Inhalt des Codes muss den Anforderungen des jeweiligen Codetyps (Zeichensatz, Codelänge) entsprechen. Bei Eingabe eines für gewählten Codetyp ungeeigneten Inhaltes

wird das Texteingabefeld rot unterlegt. Der Inhalt des Codes muss in diesem Fall korrigiert werden, um die Erstellung des Objekts vom Typ **Barcode**  zu ermöglichen.

4. Setzen Sie die spezifischen Parameter für das Objekt vom Typ **Barcode** .

Parameter	Wertebereich
 ► Größenänderung zulassen	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>

Dieser Parameter ist für ausgewählte Strich- bzw. Matrixcodes verfügbar.

Möglichkeit der Skalierung des Codes.

 ► Signatur	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
---	--

Dieser Parameter ist für ausgewählte Strichcodes verfügbar.

Beifügung der Unterschrift unterm eindimensionalen Strichcode. Der Unterschrift bildet den Inhalt des Codes ab.

 ► Rahmentyp	kein, oben-unten, komplett
--	----------------------------

Dieser Parameter ist für ausgewählte Strich- bzw. Matrixcodes verfügbar.

Typ des Coderahmens; der Parameter ist für ausgewählte Codes verfügbar:

- **kein:** kein Rahmen,
- **oben-unten:** Rahmenlinien nur an Ober- und Unterseite des Codes,
- **komplett:** Rahmenlinien rund um den Code.

 ► Rahmengröße	0 ÷ 10
--	--------

Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn |  | ► **Rahmentyp** anderen Wert hat, als **kein**.

Stärke der Codeumrahmungslinie; in Druckpunkten.

 ► Bearbeiten vor dem Druckstart	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
--	--

Möglichkeit zur Dateneingabe direkt vor dem Ausdrucken des Projekts.

5. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Objektes ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

6. Bestätigen Sie mit .

Das Objekt vom Typ **Barcode**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.4.2. ERSTELLEN/EDITIEREN EINES OBJEKTS VOM TYP **GRAFIK**

Mit dem Objekt vom Typ **Grafik**  kann im Projekt eine grafische Datei mit beliebiger Grafik, Zeichnung oder Logo platziert werden.



*Vor der Verwendung im Projekt muss diese Grafikdatei auf den Drucker mithilfe von **Bildmanager** der in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht, importiert werden. Im Projekt kann nur die Grafik-Datei im Format ***.png** platziert werden. Es wird empfohlen, nur monochrome Bilder (schwarz-weiß) zu verwenden.*

Um ein Objekt vom Typ **Grafik**  zu erstellen:

1. Betätigen Sie  |  | .
2. Aus den auf dem Drucker verfügbaren grafischen Dateien wählen Sie die gewünschte Datei aus (|  | ► **Grafikdatei**).

Im Fenster des Grafikdateimanagers wird die Vorschau des ausgewählten Grafikdatei angezeigt.

3. Betätigen Sie , um die Auswahl der Grafikdatei zu bestätigen.
Unterm Reiter |  | wird die Vorschau der ausgewählten Grafikdatei angezeigt.
4. Stellen Sie die sonstigen Parameter des Objektes ein.



Weitere Einzelheiten über gemeinsame Parameter für alle Objekte finden Sie im Abschnitt „5.2.1. Gemeinsame Parameter aller Objekte“.

5. Bestätigen Sie mit .

Das Objekt vom Typ **Grafik**  wird in linker, oberen Ecke des Projekts erzeugt.

5.4.4.3. ERSTELLEN/EDITIEREN DES OBJEKTS VOM TYP **ZEILENTRENNER**

Das Objekt vom Typ **Zeilentrenner**  gestattet es, mehrere Texte in aufeinander folgenden Zeilen bzw. an verschiedenen Stellen des Gegenstandes schnell anzubringen. Das Ausdrucken des Projektteiles, der sich hinter dem Zeilenteilungsmarke befindet, erfolgt nach Betätigung des Abzuges.

Um ein Objekt vom Typ **Zeilentrenner**  zu erstellen:

1. Wählen Sie  ► |  | ► .
2. Setzen Sie die spezifischen Parameter für Objekt vom Typ **Zeilentrenner** .

Parameter	Wertebereich
 ► Position	
Position des Objekts im Projekt; horizontale Koordinate (X). Stelle, an dem das Drucken bis zur nächsten Betätigung des Abzuges angehalten wird.	

3. Bestätigen Sie mit .

Das Objekt vom Typ **Zeilentrenner**  ist im Projekt erzeugt und seine Lage wird mit dem Parameter |  | ► **Position** festgelegt.



Das Objekt vom Typ **Zeilentrenner**  wird in dem Projekteditorfenster als vertikale, hellblaue Linie mit maximaler Höhe dargestellt.

5.5. ABSPEICHERN DES PROJEKTS

Das editierte Projekt kann auf zweierlei Arten abgespeichert werden:

 - Speichern des Projekts unter laufendem oder einem neuen Namen, ohne den Projekteditor zu verlassen,

 - Speichern des Projekts und gleichzeitiges Verlassen des Projekteditors.



Dieses Symbol  ist verfügbar nur dann, wenn im Inhalt oder in Druckparametern des editierten Projekts Änderungen vorgenommen wurden. Wenn der Projektname in gelber Farbe dargestellt wird, weist das auf Änderungen hin.

Um Projekte mit Namensänderungen zu speichern:

1. Im Projekteditor-Fenster drücken Sie .

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt. Standardmäßig wird das Projekt mit laufendem Namen ausgewählt.

2. Tippen Sie einen neuen Projektnamen ein oder belassen Sie den Namen unverändert.

3. Bestätigen Sie mit .

Soll das Projekt unter unverändertem Namen überschrieben werden, so muss die Sicherheitsabfrage bestätigt werden.

4. Bestätigen Sie mit .

Es wird erneut das Projekteditor-Fenster eingeblendet.

Das Projekt ist unter dem gewünschten Namen gespeichert.

Zum Speichern des Projekts und Verlassen des Projekt-Editors:

1. Im Projekteditor-Fenster drücken Sie .

Der Projekteditor wird geschlossen.

Es wird wieder das Fenster eingeblendet, in dem der Projekteditor aufgerufen war.

Das Projekt ist gespeichert.

Nach Speichern des zum Drucken geöffneten bzw. gedruckten Projekts wird ein Dialogfenster eingeblendet mit Abfrage, ob das zum Drucken geöffnete bzw. gedruckte Projekt umgespeichert werden soll, oder nicht.

5.6. ZURÜCKGEWINNUNG DES PROJEKTS

Falls der Drucker beim Editieren von einem noch nicht abgespeicherten Projekts abgeschaltet wird (z.B. durch eine Notabschaltung), dann wird nach erneutem Hochfahren des Druckers und dem Öffnen des Projekts zum Editieren ein Werkzeug zur Wiedergewinnung des Projektes aktiviert.

Mit diesem Werkzeug können Sie entscheiden, welche Version des Projekts abgespeichert werden soll. Zur Auswahl stehen:

- Originalversion,
- Rettungskopie.

Beim Wählen der Originalversion wird die Rettungskopie entfernt und das Originalprojekt bleibt unverändert.

Beim Wählen der Rettungskopie kann diese als ein Projekt mit beliebigen Namen abgespeichert werden.

5.7. ÄNDERN VON PROJEKTNAMEN

Zum Ändern von Projektnamen,

1. Wählen Sie  oder  **Projekt** ►  **Projekt erstellen** oder  **Projekt** ►  **Projekt editieren**.

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt.



Weitere Einzelheiten zur Projekt-Bibliothek finden Sie im Abschnitt „5.9. Verwalten von Projekten“.

2. Betätigen Sie , um zum Datei- und Verzeichnismanager zu gehen.
3. Wählen Sie das Projekt, dessen Namen geändert werden soll; das Projekt können Sie sowohl in linkem, als auch im rechten Fenster des Datei- und Verzeichnismangers anwählen.
4. Drücken Sie .



Eine Umbenennung des zum Drucken geöffneten bzw. gedruckten Projekts ist unmöglich, worüber entsprechende Meldung im Dialogfenster informiert.

Die virtuelle Tastatur und der Projektname werden eingeblendet.

5. Tippen Sie den neuen Projektnamen ein.
Ist der neue Projektname bereits vorhanden, wird das vorhandene Projekt, nach einer Sicherheitsabfrage, durch das neue Projekt ersetzt.
 6. Bestätigen Sie mit .
- Es erscheint erneut der Datei- und Verzeichnismanager.
Der Name des ausgewählten Projekt ist geändert.

5.8. LÖSCHEN DES PROJEKTS

Mit dieser Funktion kann man ein bestimmtes oder mehrere Projekte dauerhaft aus dem Speicher des Druckers löschen.

Um ein Projekt bzw. Projekte zu löschen:

1. Wählen Sie  oder  **Projekt** ►  **Projekt erstellen** oder  **Projekt** ►  **Projekt editieren**.

Es wird die Projekt-Bibliothek angezeigt.



Weitere Einzelheiten zur Projekt-Bibliothek finden Sie im Abschnitt „5.9. Verwalten von Projekten“.

2. Betätigen Sie , um zum Datei- und Verzeichnismanager zu kommen.
3. Wählen Sie das zu löschende Projekt aus; das Projekt können Sie sowohl im linken, als auch im rechten Fenster des Datei- und Verzeichnismangers anwählen.
4. Drücken Sie .



Eine Umbenennung des zum Drucken geöffneten bzw. gedruckten Projekts ist unmöglich, worüber entsprechende Meldung im Dialogfenster informiert.

Es erscheint ein Dialogfenster mit der Sicherheitsabfrage.

5. Bestätigen Sie mit .

Es erscheint erneut der Datei- und Verzeichnismanager.

Das angewählte Projekt ist gelöscht.

5.9. VERWALTEN VON PROJEKTEN

Die Verwaltung von Projekten erfolgt über die Projektbibliothek, die man über folgende Schaltflächen aufrufen kann:



oder

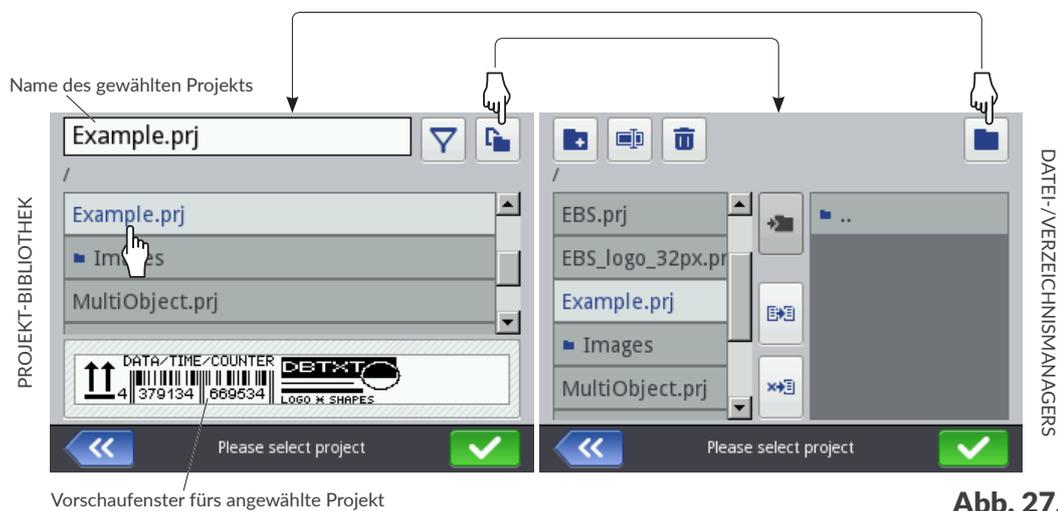


Projekt ►  **Projekt erstellen**

oder



Projekt ►  **Projekt editieren**.



In dem Fenster der Projektbibliothek werden alle im Speicher des Geräts angelegten Verzeichnisse und Projekte (*.prj-Dateien) angezeigt.

Zum Umschalten zwischen der Projektbibliothek und dem Datei- und Verzeichnismanager dienen die Ikonen  und .

Sonstige Ikonen, die im Projektbibliothek zur Verfügung stehen:

 /  - Projektfiler (inaktiv / aktiv),



Die Liste der angezeigten Projekte kann man mithilfe des Filters  eingrenzen (siehe [Abb. 27 auf Seite 96](#)). Wird im Filterfenster ein Text eingegeben, so werden in der Bibliothek nur die Projekte aufgelistet, deren Namen zum gesetzten Filterbegriff passen und die Filter-Ikone wird in inversen Farben dargestellt .

 - Verlassen der Projektbibliothek,

 - Bestätigen einer Aktion (Projekt zum Drucken öffnen, Projekt editieren).

Im Datei- und Verzeichnismanager verfügbare Ikonen:

 - Anlegen eines neuen Verzeichnisses,

 - Umbenennung des angewählten Projekts bzw. Verzeichnisses,

 - Löschen des angewählten Projekts bzw. Verzeichnisses,

 - Übergang zur Projektbibliothek,

 - Übergang zum Inhalt des angewählten Verzeichnisses oder Rückkehr zum übergeordneten Verzeichnis,

 - Kopieren des angewählten Projekts bzw. Verzeichnisses,

 - Versetzen des angewählten Projekts bzw. Verzeichnisses,

 - Verlassen des Datei-/Verzeichnismangers,

 - Bestätigen einer Aktion (Projekt zum Drucken öffnen, Projekt editieren).

KAPITEL 6

INFORMATIONEN

6. INFORMATIONEN

6.1. MELDUNGSHISTORIE

Um auf die Meldungshistorie zuzugreifen:

1. Betätigen Sie   

oder

betätigen Sie  /  /  in der Statusleiste **A** (siehe **Abb. 11 auf Seite 30**) auf dem Hauptbildschirm.

11 auf Seite 30) auf dem Hauptbildschirm.

2. Wählen Sie die Meldungsgruppe, die Sie anschauen wollen:

- |  |: alle Meldungen.
- |  |: Fehlermeldungen; die Fehlermeldungen werden in Rot angezeigt.
- |  |: Warnmeldungen; die Warnmeldungen werden in Gelb angezeigt.
- |  |: Informationsmeldungen; die Informationsmeldungen werden in Grün angezeigt.

Zur Bedienung der Meldungen dienen die Ikonen:

 Anzeigen der vorhergehenden Meldung.

 Anzeigen der nächsten Meldung.

 Entfernen der einzelnen Meldung.

 Entfernen aller Meldungen.

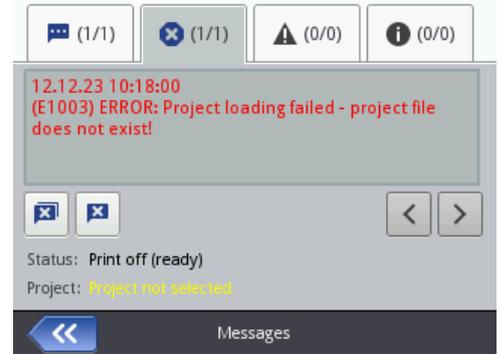
Wenn aktuell keine Meldungen anstehen, werden die Ikonen zur Bedienung der Meldungen inaktiv. Nicht sichtbar ist auch die Ikone  /  /  in der Statusleiste **A** auf dem Hauptbildschirm.

Jeder Eintrag besteht aus folgenden Informationen:



Weitere Einzelheiten über Meldungen finden Sie im Abschnitt „**9.1. Quittieren von Meldungen**“.

- einem eindeutigen, sprachneutralen Meldungsidentifikator, z.B. E3000,
- dem Meldungsinhalt, der in der Sprache der Benutzer-Oberfläche ausgegeben wird,
- dem Datum des ersten Auftritts der Meldung.



6.2. STATISTIKEN

Um auf die Ausdruckstatistiken zuzugreifen:

1. Betätigen Sie  ►  ► |  |.

Es erscheint ein Fenster, in dem solche Informationen verfügbar sind, wie:

- Benutzerbericht (Arbeitszeit, Anzahl der ausgeführten Ausdrucken),



Der Benutzerbericht wird global für alle Benutzer gezählt. Um den Benutzerbericht für aktuellen Benutzer zu erhalten, muss der Benutzerbericht bei Arbeitsbeginn bereinigt werden.

- Servicebericht, also allgemeine Statistiken (Arbeitszeit, Anzahl der ausgeführten Ausdrucken).

	Worktime	Printouts
User	102.75h	707
Service	329.11h	3299

Exploitation statistics

Um den Benutzerbericht zu bereinigen betätigen Sie |  | ►  **Benutzer-Report löschen.**

Umfangreichere Statistiken können mithilfe des Editors **EBS Web User Interface** gewonnen werden.



*Der Umfang der im Editor **EBS Web User Interface** generierbaren Statistiken kann modifiziert werden mithilfe von  ►  ►  ► |  | ► **Statistik**. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „7.1. Allgemeine Einstellungen“.*

6.3. INFORMATIONEN ÜBER DEN DRUCKER

Um auf die Informationen über den Drucker zuzugreifen:

1. Betätigen Sie  ►  ► .

Es erscheint ein Fenster, in dem solche Informationen verfügbar sind, wie:

- Kontaktdaten des Herstellers,
- Seriennummer des Druckers,
- Version der Systemsoftware.



HANDJET® EBS-260
 EBS Ink-Jet Systeme GmbH
 GERMANY • Alte Ziegelei 19-25
 D-51588 Nümbrecht-Elsenroth
 www.ebs-inkjet.com

Serial number : P120438000-246408
 System : 1.04.06
 New version : -

 Detailed information

Product Information

 Um mehr detaillierte Angaben zu dem Gerät zu erhalten betätigen Sie  **Ausführliche Informationen**. Diese Informationen können z.B. bei Durchführung der Diagnostik des Geräts ausgenutzt werden.

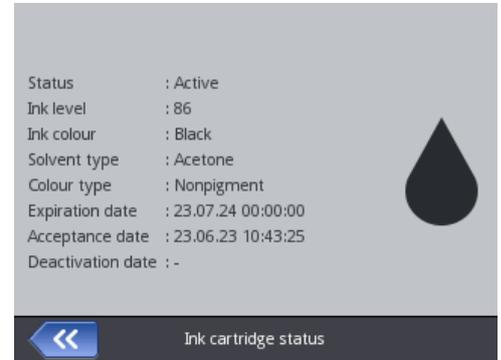
6.4. INFORMATIONEN ÜBER DEN TINTENBEHÄLTER

Um auf die Information über den installierten Tintenbehälter zuzugreifen:

2. Betätigen Sie den Zeiger  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 11 auf Seite 30](#)) auf dem Hauptbildschirm.

Es erscheint ein Fenster, in dem solche Informationen verfügbar sind, wie:

- Status des Tintenbehälters,
- Richtwert für Tintenstand in dem Tintenbehälter [%],
- Tintenfarbe,
- Typ des Tintenbasisstoffes,
- Typ des Färbstoffes,
- Verfallsdatum,
- Datum der Akzeptierung,
- Datum der Deaktivierung.



6.5. ANPASSUNG DER DRUCKAUFLÖSUNG IM PROJEKT AN DIE LÄNGE DER ZU BESCHRIFTENDEN OBERFLÄCHE

Der Drucker ist mit einem praktischen Werkzeug ausgestattet **Messen**, mit dem die Druckauflösung an die Länge der zu beschriftenden Oberfläche angepasst werden kann.

Um die Druckauflösung im Projekt an die Länge der zu beschriftenden Oberfläche anzupassen:

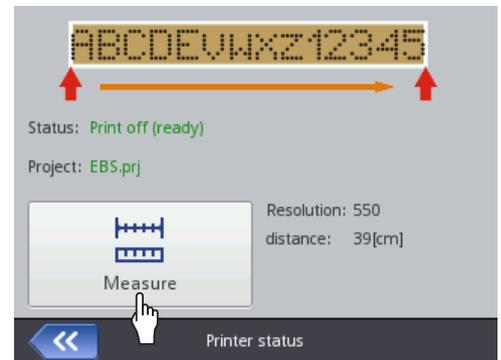
1. Öffnen Sie zum Drucken das Projekt, dessen Länge Sie anpassen wollen.
2. Betätigen Sie und halten gedrückt die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, und nach Einblenden der Auswahlmenü betätigen Sie .

Es wird das Messwerkzeug eingeblendet (siehe nebenstehende Abbildung).

3.  Betätigen Sie , um die Messung zu starten.
4. Setzen Sie den Drucker an der Stelle an, ab dem das Drucken beginnen soll und betätigen Sie den Abzug **6** am Drucker.
5. Schieben Sie den Drucker bis zur Stelle, an der der Ausdruck enden soll (die untere Rolle **3** muss dabei ständig im Kontakt mit der zu beschriftenden Oberfläche bleiben) und betätigen Sie erneut den Abzug **6**.

Im Fenster des Messwerkzeuges wird die berechnete Druckauflösung und die Projektlänge in Zentimetern (Parameter **Abstand**) angezeigt.

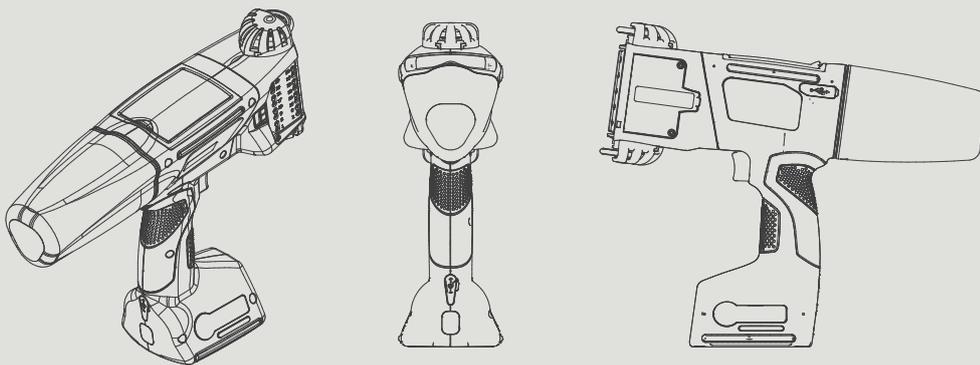
6. Betätigen Sie , um diese Einstellungen zu übernehmen.



Handjet[®]

EBS-260A BEDIE- NUNGSANLEITUNG

Tragbare, kabellose Industrie-Handdrucker
vom Typ „DROP-ON-DEMAND“
Übersetzung der Originalanleitung



Teil 2 von 2

Unsere Bedienungsanleitung finden Sie unter:
manual.ebs-inkjet.de



KAPITEL 7

KONFIGURIEREN DES DRUCKERS

7. KONFIGURIEREN DES DRUCKERS

7.1. ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Um die allgemeinen Einstellungen zu modifizieren:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ► |  |.

Die allgemeinen Einstellungen setzen sich aus folgenden Parametern zusammen:

Parameter	Wertebereich
Autostart aktuelles Projekt	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegen, ob der Drucker direkt nach dem Hochfahren automatisch in den Zustand Print on (warten) für das zum Drucken geöffnete Projekt (<input checked="" type="checkbox"/>) übergeht, oder aber das Drucken manuell gestartet werden muss (<input type="checkbox"/>) .	
Zeilen überspringen	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegen, ob beim Ausdruck von Projekten, welche ein Objekt vom Typ Zeilentrenner <input type="checkbox"/> I beinhalten, durch Doppelbetätigung des Abzuges, der hinter der Markierung befindlicher Teil des Projektes übersprungen wird.	
Laser	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegen, ob der Linienlaser zur Anzeige der Position von niedrigster Düse eingeschaltet (<input checked="" type="checkbox"/>) , oder ausgeschaltet (<input type="checkbox"/>) sein soll. Der Linienlaser bleibt dann ab Freigabe des Projektes zum Drucken und Betätigung des Abzuges, bis zur Beendigung des Ausdruckles das jeweiligen Projektes eingeschaltet.	
Statistik	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegen, ob der Umfang der im Editor EBS Web User Interface generierbaren Statistiken Angaben über Anzahl von Ausdrucken einzelnen Projekte umfassen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder nicht umfassen (<input type="checkbox"/>) soll.	
Einfach-Menü	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegung, ob der vereinfachte Hauptbildschirm-Layout aktiviert werden soll.	
	Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „3.2.5. Einfaches Menü“.
	
Änderung von laufendem Datum und Uhrzeit.	

2. Modifizieren Sie den gewählten Parameter.
3. Bestätigen Sie mit .

Die allgemeinen Einstellungen wurden modifiziert.

7.2. LOKALE EINSTELLUNGEN

Um die lokalen Einstellungen zu modifizieren:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ► |  |.

Die lokalen Einstellungen setzen sich aus folgenden Parametern zusammen:

Parameter	Wertebereich
Sprache	
Die Sprache, in der die Benutzer-Oberfläche angezeigt wird.	
Datum-Format	DD:MM:YY, MM:DD:YY, DD:MM:YYYY, MM:DD:YYYY, YYYY:DD:MM, YYYY:MM:DD, YY:DD:MM, YY:MM:DD
Default-Datumsformat für Textobjekt vom Typ Datum/Zeit  .	
Datum-Separator	„.“, „.“, „-“
Default-Datum-Trennzeichen, also ein Zeichen, mit dem die einzelnen Datumskomponenten getrennt werden, für Textobjekt vom Typ Datum/Zeit  .	
Zeit-Format	HH:MM:SS, HH:MM
Default-Uhrzeitformat für Textobjekt vom Typ Datum/Zeit  .	
Zeit-Separator	„.“, „.“
Default-Uhrzeit-Trennzeichen, also ein Zeichen, mit dem die einzelnen Uhrzeitkomponenten getrennt werden, für Textobjekt vom Typ Datum/Zeit  .	

2. Modifizieren Sie den gewählten Parameter.
3. Bestätigen Sie mit .



Wird der Wert des Parameters **Sprache** modifiziert, so wird die Benutzeroberfläche direkt nach Bestätigung der Änderungen mithilfe der Ikone  wieder aktiviert.

Die lokalen Einstellungen wurden modifiziert.

7.3. EINSTELLEN VON LAUFENDEM DATUM UND UHRZEIT

Zum Einstellen von laufendem Datum und Uhrzeit:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ► |  | ► 
 - oder
 - betätigen Sie die Uhr in der Statusleiste **A** auf dem Hauptbildschirm (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)).
2. Stellen Sie die Komponenten von Datum und Uhrzeit ein:
 - mithilfe der Tasten  / 
 - oder
 - der numerischen Tastatur.
3. Bestätigen Sie mit .

Datum und Uhrzeit wurden eingestellt.



7.4. KONFIGURIEREN DES DISPLAYS

Zum Konfigurieren des Displays:

1. Betätigen Sie   .

Die Displaykonfiguration wird durch folgende Parameter bestimmt:

Parameter	Wertebereich
Normale Helligkeit	10, ..., 100 [%]
Display-Helligkeit bei normalem Betrieb des Druckers.	
Display ausschalten nach	nie, 10 s, ..., 5 min
Untätigkeitsdauer, nach der das Display abgeschaltet wird.	
 <p>Befindet sich der Drucker in einem Fehlerzustand, so wird das Display nicht abgeschaltet. Geht der Drucker in den Fehlerzustand über, wenn das Display ausgeschaltet ist, so wird das Display aufgeweckt. Um dunkelgeschaltetes Display zu aktivieren betätigen Sie es an beliebiger Stelle oder Betätigen Sie eine beliebige Taste der Druckertastatur.</p>	
Display dimmen nach	nie, 10 s, ..., 5 min
Untätigkeitsdauer, nach der das Display bis auf den mit dem Parameter Dimm-Helligkeit gegebenen Wert gedimmt wird.	
Dimm-Helligkeit	Hängt mit dem Wert des Parameters Normale Helligkeit zusammen.
Display-Helligkeit nach Ablauf der im Parameter Display dimmen nach vorgegebener Untätigkeitsdauer.	

Die Rückkehr zur normalen Helligkeit erfolgt durch Berühren einer beliebigen Stelle am Display.

Touchscreen-Sperre	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Festlegen, ob die Sicherung des Displays vor zufälliger Berührung aktiv (<input checked="" type="checkbox"/>) oder nichtaktiv (<input type="checkbox"/>) beim Dunkelschalten des Display nach Ablauf der mit dem Parameter Display ausschalten nach bestimmter Zeit geschaltet sein soll.	



Mehr Einzelheiten zur Displaysperre finden Sie im Abschnitt „7.10. Displaysperre“.

Drucker ausschalten nach	15 min, 30 min, 45 min, 60 min
Untätigkeitsdauer, nach der der Drucker abgeschaltet wird.	

2. Modifizieren Sie den gewählten Parameter.
3. Bestätigen Sie mit .

Das Display wurde konfiguriert.

7.5. EINSTELLUNGEN VON TONSIGNALEN

Um die Einstellungen von Tonsignalen zu modifizieren:

1. Betätigen Sie   .

Die Einstellungen von Tonsignalen setzen sich aus folgenden Parametern zusammen:

Parameter	Wertebereich
  Sound ein	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Aktivierung (<input checked="" type="checkbox"/>) / Deaktivierung (<input type="checkbox"/>) der Tonsignalisation im Gerät. Die Deaktivierung (<input type="checkbox"/>) der Tonsignalisation im Gerät bedeutet, dass Tonsignale vollständig ausgeschaltet werden und detaillierte Einstellungen der Signalisation nicht verfügbar sind.	
  Fehler-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignale beim Fehlerauftritt.	
  Tasten-Audiofeedback	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignale bei Betätigung der Tasten der Druckertastatur 9 (siehe Abb. 2 auf Seite 14).	
  Touchscreen-Audiofeedback	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Während der Benutzung des berührungssensitiven Bildschirms erzeugte Tonsignale.	
  Meldungs-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Aktivierung (<input checked="" type="checkbox"/>) / Deaktivierung (<input type="checkbox"/>) der Tonsignalisation unterm Reiter  .	
  „Tinte akzeptiert“-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation nach Akzeptierung des Tintenbehälters.	
  „Drucker aus“-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation beim Einleiten des Druckerherunterfahrens.	
  Druckstart-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation beim Drucken der ersten Vertikalreihe (Spalte) des Projektes.	
  Druckstopp-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation nach Ausdrucken der letzten Vertikalreihe (Spalte) des Projektes.	
  Warnung-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Aktivierung (<input checked="" type="checkbox"/>) / Deaktivierung (<input type="checkbox"/>) der Tonsignalisation unterm Reiter  .	
  Batteriestands-Warndesound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation beim Entladen des Akkus bis auf 4%.	
  „Zu schnell drucken“-Sound	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Tonsignalisation beim Überschreiten der maximalen Druckgeschwindigkeit.	

2. Stellen Sie den Wert des ausgewählten Parameters ein.
3. Bestätigen Sie mit .

Die Tonsignale wurden modifiziert.

7.6. KONFIGURIEREN VON KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

7.6.1. KONFIGURATION DER WIFI-SCHNITTSTELLE

Der Drucker kann an das Netzwerk des Betreibers über drahtlose Schnittstelle **WIFI**-Schnittstelle angeschlossen werden.

Die **WIFI** -Schnittstelle kann verwendet werden z.B.:

- zur Fernbedienung der auf dem LCD-Display des Druckers verfügbaren Funktionen über die **EBS Web User Interface**,
- zur Übertragung vom externen Gerät von Daten, welche ins Projekt mithilfe eines Textobjekts oder Strich- bzw. Matrixcodes vom Typ **Übertragungskanal**  eingefügt werden können.



Mehr Einzelheiten über Anlegen/Editieren von Textobjekten vom Typ **Übertragungskanal**  finden Sie im Abschnitt „5.4.2.5. Erstellen/Editieren des Textobjektes vom Typ **Übertragungskanal**“. Die Strich- bzw. Matrixcodes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretation von Textobjekten vom Typ **Übertragungskanal**  darstellen, können ausschließlich mithilfe von **EBS Web User Interface** erzeugt werden.

Zum Konfigurieren der **WIFI**-Schnittstelle :

1. Betätigen Sie  in der Statusleiste **A** (siehe **Abb. 11 auf Seite 30**) auf dem Hauptbildschirm oder

betätigen Sie  ►  ► .

2. Betätigen sie die Taste **Ein**.
3. Betätigen sie die Taste **Verwalten**.

Es wird die Liste von verfügbaren Netzwerke angezeigt **WIFI**.

In der Liste werden bei Netzwerknamen Ikonen angezeigt, welche folgende Auskünfte geben:

 /  /  /  - über die Netzsignalstärke **WIFI**,

 - über die Passwortsicherung des **WIFI**-Netzes,

 - über aktive Verbindung mit dem hinzugefügten **WIFI**-Netz,

 - über inaktive Verbindung mit dem hinzugefügten **WIFI**-Netz.

4. Wählen Sie in der Liste das Netz, mit welchem Sie kommunizieren wollen und Betätigen Sie .
5. Konfigurieren Sie das Benutzernetz.

Die Konfiguration der **WIFI**-Schnittstelle umfasst folgende Parameter:

Parameter	Wertebereich
 Allgemein ► BSSID	Informationsparameter
Kennung BSSID (engl. Basic Service Set Identifier) des drahtlosen Netzwerkes.	
 Allgemein ► Verschlüsselung	Keine, WPA2/PSK, WPA/PSK
Typ der Absicherung des Benutzernetzwerkes, mit dem der Drucker verbunden ist.	
 Allgemein ► Schlüsseltyp	ASCII, HEX
Zeichentyp des Passwortes des drahtlosen Netzwerkes.	
 Allgemein ► Netzwerkschlüssel	
Authentifizierungspasswort des drahtlosen Netzwerkes.	

Parameter	Wertebereich
[Allgemein] ▶ Nicht mit diesem Netzwerk verbinden	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Aktivieren / deaktivieren der automatischen Verbindung mit dem vorher hinzugefügten Netzwerk. Dieser Parameter ist behilflich, wenn in der Netzwerkliste mehrere Netzwerke mit ähnlicher Signalstärke existieren (der Drucker könnte dann immer wieder hin und her schalten).	
[Erweitert] ▶ Konfigurationsmethode	Automatisch (DHCP), Manuell (Statisch)
Konfigurationsmodus der WIFI -Schnittstelle:	
<ul style="list-style-type: none"> - Automatisch (DHCP): die Parameter der Netzwerkverbindung werden automatisch beim Aufbau der Netzverbindung eingestellt, - Manuell (Statisch): die Parameter der Netzwerkverbindung werden manuell mithilfe von Parametern IP, Subnetzmaske, Gateway, DNS unterm Reiter [Erweitert] eingestellt. 	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">  Die zur Durchführung der Konfiguration der Netzwerkverbindung erforderlichen Informationen erhalten Sie beim Administrator des Netzwerkes. </div>	

6. Betätigen Sie , zur Betätigung der eingegebenen Parameter.

Das konfigurierte Netzwerk wurde zur Liste der bekannten Netzwerke hinzugefügt und die Verbindung wird automatisch aufgebaut.

Die korrekte Verbindung mit dem gewählten Netzwerk wird durch einblenden der Ikone  bei dem Netzwerknamen und durch Aufleuchten der LED  gemeldet.

Die **WIFI**-Schnittstelle ist konfiguriert.

Nach der Anwahl in der Liste eines vorher hinzugefügten Netzwerkes werden folgende Taste verfügbar:

-  - Editieren der Konfiguration des gewählten Betreibernetzes,
-  - Verbinden mit gewähltem Betreibernetz,
-  - Löschen des gewählten Betreibernetzes in der Liste.

7.6.2. KONFIGURATION DER BLUETOOTH®-SCHNITTSTELLE

Ein externes Gerät kann an den Drucker mithilfe der drahtlosen **Bluetooth**®-Schnittstelle angeschlossen werden.

Die **Bluetooth**® -Schnittstelle kann zur Übertragung vom externen Gerät von Daten verwendet werden, welche ins Projekt mithilfe von einem Textobjekt oder einem Strich- bzw. Matrixcode vom Typ **Übertragungskanal**  eingefügt werden können.

 Mehr Einzelheiten über Anlegen/Editieren von Textobjekten vom Typ **Übertragungskanal**  finden Sie im Abschnitt „5.4.2.5. Erstellen/Editieren des Textobjektes vom Typ Übertragungskanal“. Die Strich- bzw. Matrixcodes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretation von Textobjekten vom Typ **Übertragungskanal**  darstellen, können ausschließlich mithilfe von **EBS Web User Interface** erzeugt werden.

Zum Konfigurieren der **Bluetooth**®-Schnittstelle:

1. Betätigen Sie  in der Statusleiste auf dem Hauptbildschirm

oder

betätigen Sie  ►  ► .

2. Betätigen sie die Taste **Ein**.
3. Betätigen sie die Taste **Verwalten**.
4. Betätigen Sie  um alle verfügbaren **Bluetooth®**-Geräte anzuzeigen. In der Liste werden die verfügbaren externen Geräte angezeigt.
5. In der Liste der verfügbaren externen Geräte wählen Sie das Gerät an, mit dem Sie kommunizieren wollen.
6. Betätigen Sie  zur Aufbau der Verbindung mit angewähltem externem Gerät.
7. Lernen Sie das Gerät an den Drucker an, z.B. durch Eingabe von Code **Bluetooth PIN** in beiden Geräten.

Das angelernte Gerät ist nun in die Liste der bekannten externen Geräte eingefügt.

Die **Bluetooth®**-Schnittstelle ist konfiguriert.

Nach der Anwahl in der Liste eines vorher hinzugefügten **Bluetooth®**-Geräts werden folgende Taste verfügbar:

-  - Aufbau der Verbindung mit angewähltem **Bluetooth®**-Gerät,
-  - Beendigung der Verbindung mit angewähltem **Bluetooth®**-Gerät,
-  - Entfernen des **Bluetooth®**-Geräts aus der Liste bekannten Geräte.

Korrekte Verbindung mit angewähltem Gerät wird durch Anzeige des Zustandes **Verbunden** auf dem Bildschirm "Parametereinstellungen" **Bluetooth®** und der Ikone  in der Statusleiste, und auch mit Aufleuchten der LED   signalisiert.

Auf dem Bildschirm "Parametereinstellungen" **Bluetooth®**, der durch Betätigung von  in der Statusleiste des Hauptbildschirmes aufgerufen wird, wird der **Status** der Verbindung, **Bluetooth-Geräte**name sowie die **Bluetooth-Adresse** des **Bluetooth®** -Moduls des Druckers, angezeigt. Den **Bluetooth®**-Namen können Sie nach Betätigung des weißen Namensfeldes ändern. Wenn der Drucker mit einem externen Gerät verbunden ist, so wird zusätzlich seine Adresse (**Remote-Adresse**) angezeigt.

7.7. KONFIGURIEREN VON BENUTZERN

Im Drucker werden drei verschiedenen Berechtigungstypen (Benutzertypen) unterschieden:

- **Bediener,**
- **Administrator,**
- **Servicetechniker.**



Weitere Einzelheiten zu den Benutzertypen sowie zum Wechseln des aktiven Benutzers finden Sie im Abschnitt „3.4. Berechtigungstypen/Benutzer“.

7.7.1. ÄNDERUNG DES BENUTZERPASSWORTES

Die Benutzer vom Typ **Administrator** sind berechtigt, eigene Passworte und Passworte aller Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Zugriffsberechtigung zu ändern.

Zur Änderung des Benutzerpasswortes:

1. Betätigen Sie  ►  ► .

2. Wählen Sie den Benutzer an, dessen Passwort geändert werden soll.

3. Betätigen Sie .

Das inaktive Symbol  deutet darauf hin, dass Sie nicht berechtigt sind, das Passwort dieses Benutzers zu ändern.

4. Geben Sie das neue Passwort ein.

5. Wiederholen Sie die Passworteingabe.

6. Bestätigen Sie mit .

Das Passwort des gewählten Benutzers ist geändert.

7.7.2. ANLEGEN VON NEUEM BENUTZER

Die Benutzer vom Typ **Administrator** sind berechtigt, einen neuen Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Zugriffsberechtigung hinzuzufügen.

Um einen neuen Benutzer hinzuzufügen:

1. Betätigen Sie  ►  ► .

2. Betätigen Sie .

3. Geben Sie den Benutzernamen ein.

Der Name muss sich von den Namen der anderen im Drucker definierten Benutzer unterscheiden.

4. Wählen Sie den Benutzertyp aus.

5. Wählen sie die Benutzerikone aus.

6. Geben Sie das Passwort ein.

7. Wiederholen Sie die Passworteingabe.

8. Bestätigen Sie mit .

Der neuer Benutzer ist angelegt.

7.7.3. LÖSCHEN EINES BENUTZERS

Die Benutzer vom Typ **Administrator** dürfen jeden Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Zugriffsberechtigung löschen, bis auf den aktuell eingeloggtten Benutzer.

Um einen Benutzer zu löschen:

1. Betätigen Sie  ►  ► .
2. Wählen Sie den Benutzer an, der gelöscht werden soll.
3. Betätigen Sie .
Das Symbol  deutet darauf hin, dass Sie nicht berechtigt sind, diesen Benutzer zu löschen.
Es erscheint ein Dialogfenster mit der Sicherheitsabfrage.
4. Bestätigen Sie mit .
Der Benutzer ist gelöscht.

7.7.4. ÄNDERUNG DER ZUGRIFFSBERECHTIGUNGSEBENE

Die Benutzer vom Typ **Administrator** dürfen die Zugriffsberechtigungsebene von jedem Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Zugriffsberechtigung ändern.

Die Zugriffsberechtigungsebene darf dabei nicht höher gesetzt werden, als die Zugriffsberechtigungsebene des aktuell eingeloggtten Benutzers.

Zur Änderung der Zugriffsberechtigungsebene eines Benutzers:

1. Betätigen Sie  ►  ► .
2. Wählen Sie den Benutzer an, dessen Zugriffsberechtigungsebene geändert werden soll.
3. Betätigen Sie .
Das inaktive Symbol  deutet darauf hin, dass Sie nicht berechtigt sind, die Einstellungen dieses Benutzers zu ändern.
4. Ändern Sie die Zugriffsberechtigungsebene.
5. Bestätigen Sie mit .
Die Zugriffsberechtigungsebene des gewählten Benutzers wurde geändert.

7.7.5. ÄNDERUNG DES BENUTZERNAMENS

Die Benutzer vom Typ **Administrator** dürfen Namen von jedem Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Zugriffsberechtigung ändern.

Zur Änderung des Benutzernamens:

1. Betätigen Sie  ►  ► .

2. Wählen Sie den Benutzer aus, dessen Namen geändert werden soll.

3. Betätigen Sie .

Das inaktive Symbol  bedeutet, dass Sie nicht berechtigt sind, den Namen von diesem Benutzer zu ändern.

4. Geben Sie den Benutzernamen ein.

Der Name muss sich von den Namen der anderen im Drucker definierten Benutzer unterscheiden.

5. Bestätigen Sie mit .

Der Name des ausgewählten Benutzers ist geändert.

7.7.6. ANWAHL DES BENUTZERS ZUM AUTOMATISCHEN EINLOGGEN

Die Benutzer vom Typ **Administrator** können einen Benutzer mit gleicher oder niedrigerer Berechtigungsebene festlegen, der nach dem Hochfahren des Druckers automatisch eingeloggt wird.

Der zum automatischen Einloggen nach dem Hochfahren des Drucker angewählte Benutzer wird mit dem Zeichen  markiert.

Standardmäßig wird mit dem Zeichen  der Benutzer vom Typ **Administrator** mit dem Namen „Administrator“ markiert.



Falls keiner der im Drucker definierten Benutzer mit dem Zeichen  markiert wurde, so wird direkt nach dem Hochfahren des Druckers ein Bildschirm eingeblendet, in dem der einzuloggende Benutzer definiert werden kann.

Um den Benutzer zum automatischen Einloggen anzuwählen / ändern:

1. Betätigen Sie  ►  ► .

2. Wählen Sie den Benutzer zum automatischen Einloggen an.

3. Betätigen Sie .

Inaktive Ikone  deutet darauf hin, dass Sie nicht berechtigt sind, diesen Benutzer zum automatischen Einloggen anzuwählen.



Die Ikone  dient sowohl zum Anwählen von Benutzern zum automatischen Einloggen, als auch zum Rücksetzen dieser Berechtigung.

Der Benutzer ist zum automatischen Einloggen nach dem Hochfahren des Drucker festgelegt.

7.8. GLOBALE DATEN

7.8.1. BILDER

Ein Bild stellt eine Grafikdatei im *.png-Format, die in jedem Projekt verwendet werden kann, in welchem ein Objekt vom Typ **Grafik**  vorhanden ist.



Es wird empfohlen, nur monochrome Bilder (schwarz-weiß) zu verwenden.

Mehr Einzelheiten über Anlegen/Editieren von Objekten vom Typ **Grafik**  finden Sie im Abschnitt „5.4.4.2. Erstellen/Editieren eines Objekts vom Typ Grafik“.

Vor der Verwendung im Projekt muss diese Grafikdatei auf den Drucker mithilfe von **Bildmanager** welcher in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht, importiert werden. Der **Bildmanager** kann auch zu Entfernen von ausgewählten Grafikdateien aus dem Druckerspeicher verwendet werden.

7.8.2. TEXTDATEIEN

Eine Textdatei kann in jedem Projekt verwendet werden, in welchem sich ein Textobjekt oder Bar-/DataMatrixcode vom Typ **Textdatei einfügen**  befindet.



Mehr Einzelheiten über Anlegen/Editieren von Textobjekten vom Typ **Textdatei einfügen**  finden Sie im Abschnitt „5.4.2.6. Erstellen/Editieren des Textobjektes vom Typ Textdatei einfügen“.

Die Strich- bzw. Matrixcodes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretation von Textobjekten vom Typ **Textdatei einfügen**  darstellen, können ausschließlich mithilfe von **EBS Web User Interface** erzeugt werden.

Vor der Verwendung im Projekt müssen die Textdateien auf den Drucker mithilfe von **Textdatei-Manager** welcher in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht, importiert werden. Der **Textdatei-Manager** kann auch zu Entfernen von ausgewählten Dateien aus dem Druckerspeicher verwendet werden.

7.8.3. SKRIPT

Ein Skript kann verwendet werden:

- in jedem Textobjekt | **T** |: zur Verarbeitung des Projektinhaltes vor dem Ausdrucken des Projekts (|  | ► **Skript für die Druckvorbereitung**),
- in Textobjekten bzw. Strich- / Matrixcodes* vom Typ **Übertragungskanal** : zur Verarbeitung von Daten nach deren Empfang über eine Kommunikationsschnittstelle (|  **Erweitert** | ► **Script-Name**).



* Die Strich- bzw. Matrixcodes mit dynamischem Inhalt, welche grafische Interpretation von Textobjekten vom Typ **Übertragungskanal**  darstellen, können ausschließlich mithilfe von **EBS Web User Interface** erzeugt werden.

Vor dem Anwenden im Projekt muss das Skript im internen Speicher des Druckers im Verzeichnis \\IP-Adresse_des_Druckers\UserDisk\CustomData abgespeichert werden. Der Zugang zum internen Speicher ist über das SMB-Protokoll möglich.

Die IP-Adresse_des_Druckers können Sie über  ►  ►  abfragen.

7.8.4. FONTS

Alle Textobjekte | **T** | werden auf Basis von nachstehenden Fonts erzeugt:

- **Matrix-Fonts (*.xml)**; markiert in der Fontliste (in Objektparametern verfügbar) mit dem Zeichen ,
- **TrueType-Fonts (*.tff)**; markiert in der Fontliste mit dem Zeichen  (Default-Fonts) oder  (Benutzer-Fonts).

Die Drucker **Handjet®** EBS-260A besitzen implementierten Fontssatz (Default-Fonts). Der Fontssatz kann um die Benutzer-Fonts erweitert werden.

Vor der Verwendung im Projekt müssen die Benutzerfonts auf den Drucker mithilfe von **Fontsmanger** welcher in der **EBS Web User Interface** zur Verfügung steht, importiert werden. Der **Fontsmanger** kann auch zu Entfernen von ausgewählten Fonts aus dem Druckerspeicher verwendet werden.

7.9. DATENAUSTAUSCH ÜBER USB-PORT

Ein Datenaustausch zwischen Geräten ist mittels einem entsprechenden **USB**-Speichermedium am Anschluss  des Druckers möglich.



Anforderungen an das **USB**-Speichermedium finden Sie im Abschnitt „2.3. Aufbau des Druckers“
▶ „2.3.3. Externe Anschlüsse“.

Um auf die Funktion des Datenaustausches zuzugreifen:

1. Schließen Sie ein entsprechendes **USB**-Speichermedium an den Anschluss  (8; siehe [Abb. 2 auf Seite 14](#)) des Druckers an.

In der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)) wird das Symbol  aktiv.

2. Betätigen Sie das Symbol  in der Statusleiste **A** auf dem Hauptbildschirm oder

betätigen Sie  ▶  ▶ .

Es wird das Bedienungsfenster für **USB**-Speichermedium angezeigt, in dem folgende Funktionen zur Verfügung stehen:

-  - **Projektimport**,
-  - **Projektexport**,
-  - **Aktualisierung der Druckersoftware**.

In dem Bedienungsfenster des **USB**-Speichermediums sind auch solche Informationen verfügbar, wie:

- **Speichergröße:** Gesamt-Speicherkapazität des **USB**-Speichermediums,
- **Speicher benutzt:** ausgenutzte Speicherkapazität des **USB**-Speichermediums,
- **Speicher verfügbar:** noch verfügbare Speicherkapazität des **USB**-Speichermediums,



7.9.1. EXPORT/IMPORT VON PROJEKTEN

Die Projekte können transferiert werden zwischen:

- den Druckern,
- einem Drucker und einem **PC** (z.B. zum Editieren mithilfe des Editors **Offline EBS Web User Interface**).

Die Projekt-Dateien:

- haben Format ***.exp**,
- werden auf dem **USB** -Speichermedium im Hauptverzeichnis abgelegt.

Unabhängig von der Anzahl der exportierten Projekte wird bei dem Exportvorgang nur eine Datei *.exp erstellt.

Gehören zum Projekt auch externe Elemente, wie Fonts, Grafik, Textdatei, ein Skript, so werden diese Elemente zusammen mit dem Projekt exportiert bzw. importiert.

Um das ausgewählte Projekt auf das **USB**-Speichermedium zu exportieren:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ►  ►  oder  ►  ► .
Es wird die Bibliothek der im Drucker verfügbaren Projekte angezeigt.
2. Wählen Sie das Projekt (Datei *.prj) an, das auf den **USB**-Speichermedium exportiert werden soll.



Das Projekt zum Export auf **USB**-Speichermedium kann in der Liste angewählt oder sein Name im Textfeld im oberen Teil des Fensters eingegeben werden.

Die Vorschau des angewählten Projekts wird im unteren Teil des Fensters angezeigt.

3. Bestätigen Sie mit .
Das gewählte Projekt wurde auf das **USB**-Speichermedium exportiert, was mit entsprechender Meldung im Dialogfenster bestätigt wird.
Die Datei mit dem Namen **EBS260_YYYYMMDD_HHMMSS.exp** ist im Hauptverzeichnis des **USB**-Speichermediums angelegt.
Im Dateinamen **YYYYMMDD** steht für Datum (Jahr, Monat, Tag) und **HHMMSS** für die Uhrzeit (Stunde, Minute, Sekunde) der Dateierstellung.
4. Betätigen Sie , um den Exportvorgang des ausgewählten Projekts auf das **USB**-Speichermedium abzuschließen.

Um alle Projekte auf das **USB**-Speichermedium zu exportieren:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ►  ►  oder  ►  ► .
Alle Projekte wurden auf das **USB**-Speichermedium exportiert, was mit entsprechender Meldung im Dialogfenster bestätigt wird.
Die Datei mit dem Namen **EBS260_YYYYMMDD_HHMMSS.exp** ist im Hauptverzeichnis des **USB**-Speichermediums angelegt.
Im Dateinamen **YYYYMMDD** steht für Datum (Jahr, Monat, Tag) und **HHMMSS** für die Uhrzeit (Stunde, Minute, Sekunde) der Dateierstellung.
2. Betätigen Sie , um den Exportvorgang aller Projekte auf das **USB**-Speichermedium abzuschließen.

Um Projekte aus dem aus dem **USB**-Speichermedium auf den Drucker zu importieren:

1. Betätigen Sie  ►  ►  ►  oder  ► .
2. Wählen Sie das Verzeichnis auf dem **USB** Speichermedium und die Datei *.exp mit dem/den auf Drucker zu importierenden Projekt(en).

Die Dateien in anderen Formaten werden ausgeblendet.



Die Datei mit dem/den auf Drucker zu importierenden Projekt(en) kann in der Liste angewählt oder ihr Name im Textfeld im oberen Teil des Fensters eingegeben werden.

3. Bestätigen Sie mit

Datei *.exp mit dem/den auf Drucker zu importierenden Projekt(en) ist auf den Drucker importiert, was mit entsprechender Meldung im Dialogfenster bestätigt wird.

4. Betätigen Sie , um den Importvorgang der Projekte aus dem **USB**-Speichermedium auf den Drucker abzuschließen.

7.9.2. AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE

Diese Funktion dient zur Aktualisierung der Software auf die neuere Version.



ACHTUNG: Risiko von Geräteschäden!

Der Ablauf der Softwareaktualisierung darf nicht unterbrochen werden. Eine Unterbrechung des Ablaufes kann zur Beschädigung des Druckers führen.

Vor Beginn der Softwareaktualisierung muss der Akku bis auf mindestens 75% geladen werden.

Bevor Sie die Aktualisierung der Software vornehmen:

- kontrollieren Sie die laufende Softwareversion,



Die Version der (System-) Software des Druckers können Sie abfragen mithilfe von



- Um das Update-Softwarepaket zu erhalten, nehmen Sie Kontakt mit autorisiertem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf; das Update-Paket besteht aus einer Datei im Format *.ebs,
- Exportieren Sie alle Projekte auf das **USB**-Speichermedium; falls die Projekte externe Elemente wie Fonts, Bild, Textdatei oder Skript beinhalten, so werden diese Elemente mitexportiert.

Zur Durchführung der Software-Aktualisierung:

1. Kopieren Sie das Installationspaket ins **Hauptverzeichnis** des **USB**-Speichermediums.
2. Schließen Sie das **USB**-Speichermedium mit dem Update-Paket an den Anschluss des Druckers an.

Die Software-Aktualisierung ist aktiviert.



Die Funktion der Software-Aktualisierung **wird nicht** aktiviert, wenn:

- die Nummer der Softwareversion zu niedrig ist; vor dem Installieren des neuesten Softwareversion muss dann ein Update-Paket mit neuerer Version installiert werden,
- die Software des Druckers aktuell ist,
- die Software des Druckers frischer ist, als das Update-Paket.

3. Betätigen Sie ► ► ► oder ► .

Es wird die Liste der Update-Pakete angezeigt, die im Hauptverzeichnis des **USB**-Speichermediums zur Verfügung stehen.

4. Wählen Sie die Datei *.ebs mit entsprechendem Update-Paket an.
Die Dateien in anderen Formaten werden ausgeblendet.

- Bestätigen Sie mit .

Es wird die Meldung angezeigt:

Drucker ist bereit für Update. „OK“ drücken um den Drucker auszuschalten. Nach dem Herunterfahren bitte wieder einschalten, das Update wird abgeschlossen. Es kann einige Zeit dauern - bitte abwarten und den Drucker nicht ausschalten!

- Folgen sie den auf dem Display angezeigten Anweisungen.
Im Laufe der Aktualisierungsprozedur fährt der Drucker herunter.
- Betätigen Sie die Taste  in der Tastatur des Druckers, um ihn hochzufahren.
Es wird ein Bericht über durchgeführten Aktualisierungsvorgang angezeigt.
- Betätigen Sie , um den Vorgang abzuschließen.
Die Software-Aktualisierung ist damit abgeschlossen.

7.10. DISPLAYSPERRE

Mit dieser Funktion kann das Steuerpanel des Druckers z.B. gegen unbeabsichtigte Verstellung der Druckparameter während der Arbeit mit dem Drucker gesichert werden.

Zur einmaliger Aktivierung der Displaysperre:

- Betätigen Sie  ► 

oder

Betätigen Sie und halten gedrückt die Taste  in der Tastatur des Druckers.

Die Displaysperre ist aktiviert.

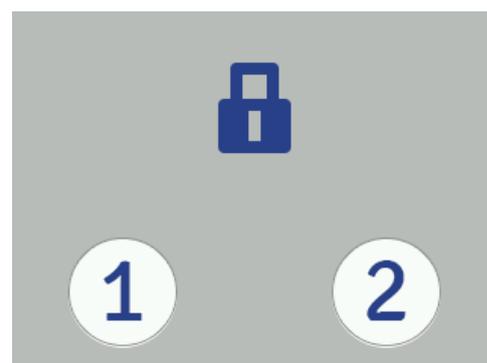
Für die automatische Aktivierung der Displaysperre:

- Betätigen Sie  ►  ► .
- Ändern Sie den Parameterwert vom **Touchscreen-Sperre** auf .
- Bestätigen Sie mit .

Automatische Displaysperre ist aktiv.

Die Displaysperre wird sich automatisch aktivieren, wenn der Parameter **Display ausschalten nach** einen Wert ungleich **nie** aufweist. Darüber hinaus, wenn der Parameter **Display dimmen nach** einen Wert ungleich **nie** aufweist, so wird die Displaysperre nach der Summierung der Zeiten für Ausschalten und Dimmen des Displays erfolgen.

Die Wegnahme der Displaysperre (Aktivierung des Displays) erfolgt nach Betätigung beider auf dem Display eingeblendeten Tasten (1 und 2) schnell nacheinander.



KAPITEL 8

PERIODISCHE WARTUNG

8. PERIODISCHE WARTUNG

Durch periodische Wartung soll ein stets zuverlässiger Betrieb des Geräts sichergestellt werden.

8.1. REINIGEN DER DÜSENPLATTE



ACHTUNG: Düsenplatte kann leicht beschädigt werden!

Zur Reinigung der Düsenplatte dürfen keine Werkzeuge verwendet werden, weil es sonst zu Schäden kommen kann.



Die Reinigung der Düsenplatte darf ausschließlich durch **geschulte Personen** vorgenommen werden.



Erforderliche Werkzeuge:

- gegen Tinte / Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Schutzbrille,
- Sprühflasche mit Reiniger, kompatibel mit dem Typ der eingesetzten Tinte,
- fusselfreies Tuch,
- Metall-Auffangschale oder saugfähiger Stoff.



Die Düsenplatte in dem integrierten Druckkopf reinigt man, um die Reste von angetrockneter Tinte und Schmutz zu beseitigen, welche zur Verschlechterung der Druckbilder führen könnten.

Um die Düsenplatte zu reinigen:

1. Befindet sich der Drucker im Druckmodus, so betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzustellen.

Die LED   erlischt.

2. Kippen sie den Drucker zur Seite hin und richten Sie seine Stirn leicht nach unten (siehe [Abb. 28](#)); in dieser Lage des Druckers wird das verschmutzte Reiniger frei abfließen können.



BEMERKUNG: Risiko von Geräteschäden!

Das Waschen der Druckerstirn auf andere Weise, als vorstehend beschrieben, kann zu ungewolltem Eindringen des Reinigers in Lagerungen der beweglichen Teile des Druckers bzw. interne elektronische Baugruppen führen. Dies kann eine Schwergängigkeit oder sogar Festlaufen der Führungsrollen, Beschädigung des Vorschubsignalgebers (Encoders) oder anderen elektronischen Baugruppen des Druckers verursachen.

3. Stellen Sie eine Metall-Auffangschale oder ein saugfähiger Stoff unter die Düsenplatte.
4. Besprühen Sie die Düsenplatte mit Reiniger.
5. Wischen Sie die Düsenplatte mit einem fusselfreiem Tuch ab.
6. Betätigen Sie die Taste  auf der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken wieder einzuschalten.

Die LED   leuchtet.

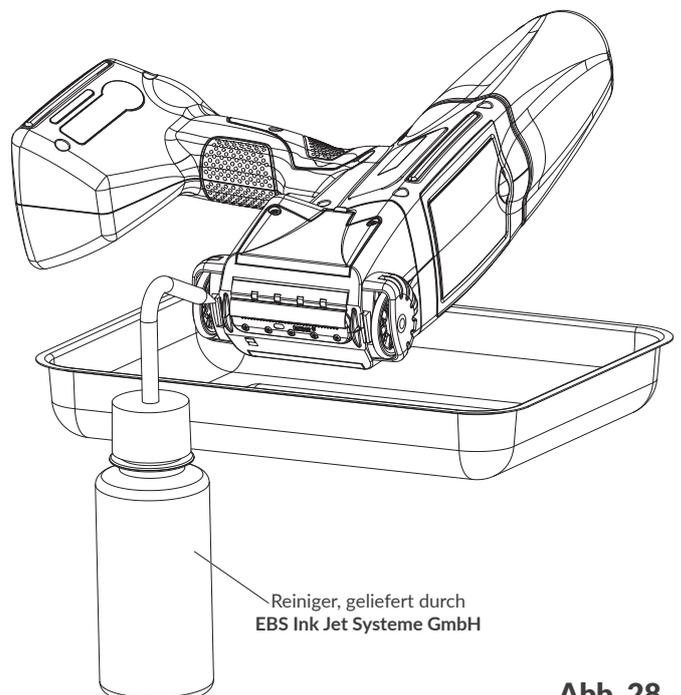


Abb. 28.

8.2. SPÜLEN / ENTLÜFTEN DES DRUCKKOPFES



BEMERKUNG: Risiko der Bespritzung mit Tinte!

Bei der Spül- und Entlüftungsprozedur strömt Tinte unterm Druck aus Düsen heraus. Deshalb achten Sie darauf, dass weder Sie, noch die Umgebung mit Tinte verschmutzt werden.



Das Spülen / Entlüften des Druckkopfes dürfen nur **geschulte Personen** durchführen.



Erforderliche Werkzeuge:

- Sprühflasche mit Reiniger, kompatibel mit dem Typ der eingesetzten Tinte,
- gegen Tinte / Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Schutzbrille,
- Metall-Auffangschale oder saugfähiger Stoff.



Das Spülen / Entlüften des Druckkopfes wird für folgende Zwecke verwendet:

- Verbesserung der Druckbildqualität durch Reinigung von leicht zugesetzten Düsen und der Düsenplatte des Druckkopfes.
- Entlüftung des Gerät nach dem Austausch des Tintenbehälters.
- Füllung des Tintensystems mit Tinte / Reiniger,
- Wechsel der Tintenfarbe.
- Spülen des Geräts nach vorherigem Anschluss einer Reinigerflasche.

Das Spülen des Druckkopfes soll man vornehmen, wenn:

- in ersten Druckbildern nach einer Untätigkeitsperiode gewisse Druckpunkte ausgelassen werden,
- die Druckpunkte in Druckbildern unterschiedliche Größen aufweisen.

Das Spülen beruht auf gleichzeitigem Öffnen aller Düsen, so dass Tinte bzw. Reiniger unterm Druck frei ausströmen kann.

Zur Durchführung der **Spülung** des Druckkopfes muss die Mündung der Tintendüsen der Düsenplatte in eine metallene Auffangschale gerichtet werden.

Zur Durchführung der **Entlüftung** des Druckkopfes muss die Mündung der Tintendüsen der Düsenplatte **nach oben** gerichtet und mit saugfähigem Stoff abgesichert werden.

Zum Einleiten der Spülung / Entlüftung des Druckkopfes:

1. Befindet sich der Drucker im Druckmodus, so betätigen Sie die Taste  in der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe **Abb. 14 auf Seite 33**) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken einzustellen.
Die LED   erlischt.
2. Treffen Sie Vorkehrungen gegen Verschütten der aus der Düsenmündungen austretenden Tinte, entsprechend der Art des Vorganges (Spülung oder Entlüftung).

3. Betätigen Sie und halten gedrückt die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, und nach Einblenden der Auswahlmeneü betätigen Sie  **Spülen** oder

betätigen Sie  ►  ► .

Es ertönt ein Warnsignal.

Die Spülung / Entlüftung wird durch Betätigen des Abzuges ausgelöst und dauert so lange, wie lange der Abzug gedrückt bleibt.

Um den Spülvorgang abzuschließen betätigen Sie .

4. Betätigen Sie die Taste  auf der Tastatur oder die Ikone  in der Menüleiste **D** (siehe [Abb. 14 auf Seite 33](#)) auf dem Hauptbildschirm, um das Drucken wieder einzuschalten.

Die LED  leuchtet.

5. Beurteilen Sie die Qualität der Ausdrucke.

Hat sich die Qualität nicht ausreichend verbessert, so wiederholen Sie den Spül- und Entlüftungsvorgang.

Sollte die Druckqualität trotz Wiederholung des oben genannten Vorgangs immer noch nicht ausreichend sein, führen Sie die Reinigung der Düsenplatte durch.



Mehr Einzelheiten über die Reinigung der Düsenplatte finden Sie im Abschnitt „[8.1. Reinigen der Düsenplatte](#)“.

8.3. AUSTAUSCH DES TINTENFILTERS



Allerlei Servicemaßnahmen, insbesondere wenn dafür irgendeine Schutzabdeckung geöffnet bzw. abgenommen werden muss, dürfen ausschließlich durch **qualifizierte Personen** ausgeführt werden. Für Informationen über den Filteraustausch nehmen Sie Kontakt mit autorisiertem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf.

Nach dem Druckstart, beim Versuch einen Testausdruck auszuführen, ist das Schalten der Magnetventile der Tintendüsen hörbar, aber die Tintentropfen werden nicht immer korrekt aus der Düsen herausgespritzt. Das Druckbild wird qualitätsmäßig schlechter oder gar nicht gedruckt und die Spülung und Justierung der Düsen bringt keine Verbesserung.

Die Ursache kann dann im verstopften Tintenfilter liegen. Nach Aufbrauchen von ca. 50 Tintenbehältern (mehr als 10 Liter Tinte), allerdings wenigstens jede 4 Jahre soll man das eingebaute Tintenfilter kontrollieren und beim Bedarf austauschen.

8.4. AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT

8.4.1. AUFBEWAHRUNG DES DRUCKERS

Der Drucker soll an einem trockenen Ort aufbewahrt werden. Es wird empfohlen, den Drucker in seiner Originalverpackung aufzubewahren.

Der Drucker kann in beliebiger Lage aufbewahrt werden.

Umgebungsbedingungen und zulässige mechanische Beanspruchungen bei Aufbewahrung:

- Umgebungstemperatur: **0°C ÷ +50°C (+32°F ÷ +122°F)**,



Beim Einsatz von gewissen Tinten kann der Temperaturbereich eingeschränkt werden (siehe technische Daten der Tinte).

Optimale Temperatur für die Aufbewahrung des Druckers beträgt in Hinsicht auf die Akkus +20°C ÷ +25°C (+68°F ÷ +77°F).

- relative Luftfeuchtigkeit: **10% ÷ 95% ohne Taupunktunterschreitung**,
- Stöße: **max. 1 g, max 2 ms.**

Das Verfahren zur Vorbereitung des Druckers zum Aufbewahren hängt von dem Zeitraum ab, für welchen das Gerät stillgelegt werden soll.

Es gibt zwei Verfahren der Vorbereitung des Druckers zum Aufbewahren:

- für den Aufbewahrungszeitraum **bis zu 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)**,
- für den Aufbewahrungszeitraum von **über 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)**.

Aufbewahrung bis zu 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)

Zur Vorbereitung des Druckers zur Aufbewahrung im Zeitraum **bis zu 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)**:

1. Fahren Sie den Drucker im Normalmodus herunter.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „4.2.1. Herunterfahren des Druckers im Normalmodus“.

Keine weitere Maßnahmen werden verlangt.

Während der Aufbewahrung trennen Sie den Tintenbehälter vom Drucker nicht ab.

Nach Ablauf der Aufbewahrungszeit von **bis zu 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)** können Sie den Drucker einfach wieder normal hochfahren. Es wird lediglich empfohlen, einige Test-Ausdrucke anzufertigen, um die Druckbildqualität zu kontrollieren.



Weitere Einzelheiten zur Inbetriebnahme des Druckers finden Sie im Abschnitt „4.1. Hochfahren des Druckers“.

Es kann gegebenenfalls erforderlich sein, den Spül-/Entlüftungsvorgang des Druckkopfes einmal oder mehrmals durchzuführen.



Mehr Einzelheiten über Spül- und Entlüftungsvorgänge des Druckkopfes finden Sie im Abschnitt „8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes“.

Aufbewahrung für den Zeitraum von über 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)



ACHTUNG: Spitzes Bauteil!

Handeln Sie beim Abnehmen/Anschließen des Tintenbehälters vorsichtig, um Verletzung an der zum Anschluss des Tintenbehälters gehörenden Nadel zu vermeiden. **Nadel nicht berühren!** Vermeiden Sie Handbewegungen in der Nähe der Nadel.



BEMERKUNG: Risiko einer Beschädigung des Tintenbehälters!

Nach mehrmaligem Installieren des gleichen Tintenbehälters am Drucker kann er durch Verschleiß der Gummidichtung des Behälterventils **31** undicht werden, deshalb soll man einen zu öfteres Wiedereinsatz des gleichen Tintenbehälters vermeiden.



Die Vorbereitung des Druckers zur Aufbewahrung über einen Zeitraum von mehr als 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte) dürfen nur **geschulte Personen** durchführen.



Erforderliche Werkzeuge:

- gegen Tinte/Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Schutzbrille,
- Metall-Auffangschale oder saugfähiger Stoff,
- Flasche mit einem (mit eingesetzter Tinte kompatibel) Reiniger.



Falls der Drucker **Handjet®** EBS-260A für mehr als 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte) eingelagert sein soll, so soll die Tinte entleert und der Drucker mit Reiniger aufgefüllt werden. Der Typ des angewandten Reinigers soll mit dem Typ der angewandten Tinte kompatibel sein. Die Kompatibilität der Typen von Tinte und Reiniger wird durch das **IMS**-System kontrolliert.

Zur Vorbereitung des Druckers zur Aufbewahrung über einen Zeitraum **von mehr als 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)**:

1. Nehmen Sie den Tintenbehälter ab.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt **„4.6.1. Austausch des Tintenbehälter“**.

2. Setzen Sie anstelle der Tintenflasche den Reinigerbehälter ein und lassen Sie diesen während der ganzen Aufbewahrungszeit angeschlossen bleiben.
3. Führen Sie den Spülvorgang durch.



Mehr Einzelheiten über Spülen und Entlüften des Druckkopfes finden Sie im Abschnitt **„8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes“**.

Setzen Sie das Spülen so lange fort, bis das Reiniger anstelle von Tinte aus den Düsen auszutreten beginnt.

Der Drucker ist nun mit Reiniger aufgefüllt.

4. Fahren Sie den Drucker im Normalmodus herunter.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt **„4.2.1. Herunterfahren des Druckers im Normalmodus“**.

Zur Wiederinbetriebnahme des Druckers nach einer Aufbewahrungszeit **von über 3 Wochen (2 Wochen bei Druckern mit Pigmenttinte)**:

1. Fahren Sie den Drucker hoch.



Weitere Einzelheiten zur Inbetriebnahme des Druckers finden Sie im Abschnitt **„4.1. Hochfahren des Druckers“**.

2. Nehmen Sie den Reinigerbehälter ab.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „4.6.1. Austausch des Tintenbehälter“.

3. Bauen Sie anstelle der abgebauten Reinigerbehälters den Tintenbehälter ein.
4. Führen Sie den Spülvorgang durch.



Mehr Einzelheiten über Spülen und Entlüften des Druckkopfes finden Sie im Abschnitt „8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes“.

Setzen Sie das Spülen so lange fort, bis Tinte anstelle vom Reiniger aus den Düsen auszutreten beginnt.

Der Drucker ist nun mit Tinte aufgefüllt.

5. Führen Sie einige Testausdrucke aus, um die Druckbildqualität zu kontrollieren.

Periodisches Aufladen des Druckerakkus

Der Drucker sollte mit aufgeladenen Akkus aufbewahrt werden. Wird der Drucker über längere Zeit (6 Monate oder mehr) ohne die Akkus nachzuladen aufbewahrt, so kann dann nach dem Aufladen zur Verkürzung der verfügbaren Betriebszeit oder sogar zum Ausfall des Geräts kommen. Dies resultiert aus der Eigenschaften der Akkus, bei welchen Selbstenladeprozesse vorkommen. Durch Selbstentladung und langzeitige Aufbewahrung der Akkus im entladenen Zustand kann zur Verminderung ihrer verfügbaren Kapazität oder zum Totalausfall kommen.

Um dies zu vermeiden sollte man die Druckerakkus **Handjet®** EBS-260A mindestens zweimal pro Jahr (aber nicht seltener als jede 6 Monate) bis auf etwa 75% nachzuladen. Sonst kann der Drucker versagen oder seine nach der Aufladung mögliche Betriebszeit drastisch reduziert wird.

8.4.2. LAGERUNG VON BETRIEBSSTOFFEN

Die Betriebsstoffe sollten an einem trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung und fern von Wärme-, Strahlungs- und statischen Elektrizitätsquellen gelagert werden.

Umgebungsbedingungen bei der Lagerung:

- Umgebungstemperatur: 0°C ÷ +50°C (+32°F ÷ +122°F),
Optimale Umgebungstemperatur: +10°C ÷ +25°C (+50°F ÷ +77°F),
- relative Luftfeuchtigkeit: 10% ÷ 95% ohne Taupunktunterschreitung.

8.4.3. TRANSPORT DES DRUCKERS

Der Drucker wird im Falle eines notwendigen Einsatzortwechsels transportiert.

Der Drucker kann in beliebiger Lage transportiert werden.

Beim Transport vorsichtig handeln, um die Düsenplatte bzw. das Display nicht zu beschädigen.

Es wird deshalb empfohlen, den Drucker in seiner Originalverpackung (Transportkoffer) zu transportieren.

Gesamtmasse des Druckers mit Tintenbehälter von 0,2 Liter ca. **1,58 kg (ca. 3,48 lbs)**.

Zulässige mechanische Beanspruchungen in der Verpackung: Stöße: **max. 1 g, max 2 ms. 2ms.**

KAPITEL 9

PROBLEMLÖSUNG

9. PROBLEMLÖSUNG

9.1. QUITTIEREN VON MELDUNGEN

Wichtige Informationen im Zusammenhang mit dem Betrieb des Druckers werden signalisiert durch Einblenden:

- der Ikone  /  /  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)); die Farbe dieser Ikonen deutet auf die Art der jeweiligen Meldung,
- des Dialogfensters mit entsprechender Meldung auf dem Display des Druckers:

Achtung! Die Mitteilungsliste enthält neue Informationen die gelesen und bestätigt werden müssen.

Nach Betätigung der Ikone  /  /  in der Statusleiste **A** wird eine Meldungsliste angezeigt.

Alle vorgenannten Meldungstypen werden in Dialogfenstern eingeblendet und in der Meldungshistorie abgespeichert, die mithilfe von    oder der Symbol  /  /  in der Symbolleiste abgefragt werden kann.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „6.1. Meldungshistorie“.

Die Meldungshistorie wird in vier Reiter unterteilt:

- alle Meldungen |  |,
- Fehlermeldungen |  |,
(Die Fehlermeldungen werden in Rot angezeigt und in der Statusleiste erscheint die Ikone ,
- Warnmeldungen |  |,
(Die Warnmeldungen werden in Gelb angezeigt und in der Statusleiste erscheint die Ikone ,
- Informationsmeldungen |  |,
(Die Informationsmeldungen werden in Grün angezeigt und in der Statusleiste erscheint die Ikone ).

9.1.1. FEHLERMELDUNGEN

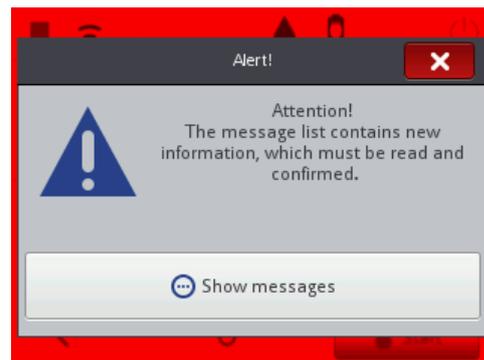
Die Fehlermeldungen (siehe nebenstehende Abbildung) werden im Dialogfenster zum Zeitpunkt eines Fehlerauftritts angezeigt.

Zum Zeitpunkt des Einblendens des Dialogfensters mit einer Fehlermeldung beginnt die Displayhinterleuchtung rot zu blinken.

Die Fehlermeldungen beziehen sich auf:

- Fehler, welche das Drucken verhindern, z.B. leerer Tintenbehälter.

Der Drucker **geht über** in den Fehlerzustand, in dem das Drucken möglicherweise unterbrochen wird.



Die Vorgehensweise beim Erscheinen einer Fehlermeldung hängt von der Fehlerursache ab.

Wenn die Fehleranzeige durch einen Gerätefehler verursacht wurde (z.B. leere Tintenbehälter) und der Drucker automatisch in den Fehlerzustand übergang:

- Machen Sie sich mit dem Inhalt der Fehlermeldung vertraut.
- Betätigen sie , um die Meldung zur Kenntnis zu nehmen oder (speech bubble icon), um mehr Einzelheiten über diesen Fehler anzeigen zu lassen.
- Nehmen Sie die dem Inhalt der Meldung entsprechenden Handlungen vor. Installieren Sie zum Beispiel einen neuen Tintenbehälter.
- Betätigen Sie (X icon), um eine einzelne Meldung oder (X icon), um alle Meldungen zu löschen. Der Drucker verlässt den Fehlerzustand.
- Wurde der Druckvorgang durch den Fehler gestoppt, so schalten Sie diesen wieder ein.

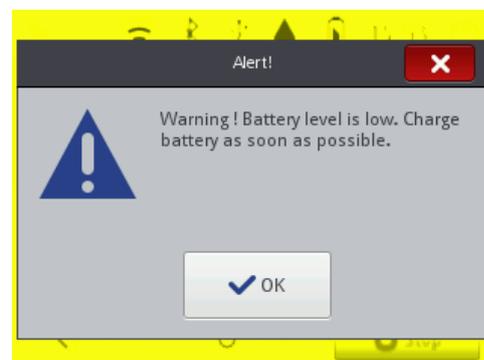
9.1.2. WARNMELDUNGEN

Die Warnmeldungen (siehe nebenstehende Abbildung) werden im Dialogfenster beim Auftritt eines Umstandes, auf den der Benutzer aufmerksam gemacht werden soll, angezeigt.

Zum Zeitpunkt des Einblendens des Dialogfensters mit einer Warnmeldung beginnt die Displayhinterleuchtung gelb zu blinken.

Die Warnmeldungen beziehen sich auf:

- Zustände, die im Gerät vorgekommen sind und einen Eingriff des Benutzers verlangen, z.B. niedriger Tintenstand im Tintenbehälter.
Der Drucker **geht über** in den Warnzustand, in dem das Drucken aktiv bleiben bzw. fortgesetzt werden kann,
- Zustände, die mit einer vom Benutzer gerade vorgenommenen Handlung direkt verbunden sind.
Der Drucker **geht nicht** in den Warnzustand über.



Die Vorgehensweise beim Erscheinen einer Warnmeldung hängt von der Ursache ihres Auftretts ab.

Wurde die Warnmeldung infolge eines Gerätezustandes ausgegeben, bei dem ein Eingriff des Benutzers erforderlich ist (z.B. niedriger Tintenstand im Tintenbehälter) und der Drucker ging automatisch in den Warnzustand über:

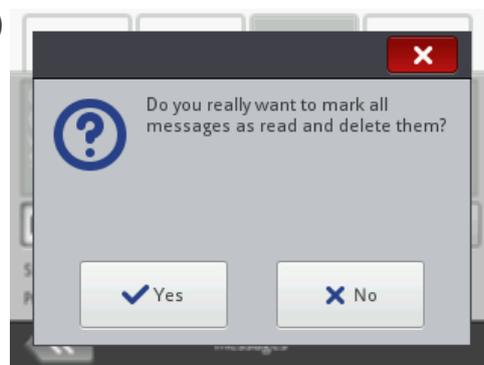
- Machen Sie sich mit dem Inhalt der Warnmeldung vertraut.
- Betätigen Sie , um die Meldung zur Kenntnis zu nehmen oder , um mehr Einzelheiten über diese Warnung anzeigen zu lassen.
- Nehmen Sie die dem Inhalt der Meldung entsprechenden Handlungen vor, z.B. tauschen Sie den Tintenbehälter aus.
- Betätigen Sie , um eine einzelne Meldung oder , um alle Meldungen zu löschen.
Der Drucker verlässt den Warnzustand.

9.1.3. INFORMATIONSMELDUNGEN

Die Informationsmeldungen (siehe nebenstehende Abbildung) werden im Dialogfenster bei einer Notwendigkeit, den Benutzer über gewisse Sachverhalte zu informieren oder wenn seine Entscheidung bezüglich des weiteren Vorgehens erforderlich ist, angezeigt.

Das Drucken kann gestartet/fortgesetzt werden.

Der Drucker wechselt seinen Status nicht.



Das Erscheinungsbild einer Informationsmeldung hängt davon ab, ob dabei eine Entscheidung des Benutzer bezüglich des weiteren Vorgehens getroffen werden muss oder nicht.

Wenn die Informationsmeldung nur angezeigt wurde, um den Benutzer über vorgekommene Umstände zu informieren:

- Machen Sie sich mit dem Inhalt der Informationsmeldung vertraut.
- Betätigen Sie , um die Meldung zur Kenntnis zu nehmen oder , um mehr Einzelheiten über diese Meldung anzeigen zu lassen.

Wenn die Informationsmeldung angezeigt wurde, um vom Benutzer seine Entscheidung über das weitere Vorgehen abzufragen:

- Machen Sie sich mit dem Inhalt der Informationsmeldung vertraut.
- Treffen Sie die Entscheidung über weiteres Vorgehen, indem Sie entsprechende Taste, z.B. oder betätigen.
- Das Gerät führt dann die entsprechende Aktion, z.B. einen Restart aus.

9.2. DIAGNOSTIK

9.2.1. ALLGEMEINE KONTROLLE

Bevor Sie mit der Ortung des defekten Bauteiles beginnen, ist es ratsam eine allgemeine Kontrolle durchzuführen, wie:

- visuelle Prüfung auf solche Problemquellen, wie verschmutzte Bauteile, Tintenleckagen oder beschädigte/abgetrennte Verkabelung,
- Verifizierung von Meldungen und Informationen über das Gerät sowie seine Einstellungen, welche für die Suche der Problemursache relevant sein könnten.

9.2.1.1. VISUELLE BEURTEILUNG

Beurteilte Baugruppe	Mögliche Probleme
Drucker	<ul style="list-style-type: none"> - Verunreinigte Düsenplatte. - Tintenleckage aus der Düsenplatte. - Fehlen des Tintenbehälters. - Tintenbehälter nicht fest angebaut. - LCD-Display defekt.
Verkabelung/Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> - Ladegerätkabel beschädigt. - Netzkabel beschädigt. - Ladegerätstecker vom Drucker abgezogen. - Netzkabelstecker vom Stromnetz getrennt. - Nicht geeignete untere Führungsrolle, welche das Drucken synchronisiert (ohne Magnet). - Der Stecker des Vorschubsignalgebers von Steckdose getrennt (falls ein Druckstabilisator verwendet wird).

9.2.1.2. VERIFIZIERUNG VON MELDUNGEN, INFORMATIONEN UND EINSTELLUNGEN

Zur Durchführung der Diagnostik verifizieren Sie zunächst:

- den Inhalt des zum Drucken angewählten/gedruckten Projekts.
Das Editieren des zum Drucken geöffneten bzw. gedruckten Projekts kann mit  ►  **Projekt** gestartet werden.
- Die Parameter des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes.
Die Änderung der Parameter des zum Drucken geöffneten/gedruckten Projektes kann mit  ►  **Parameter** gestartet werden.

- Allgemeine Einstellungen des Geräts.

Die allgemeinen Einstellungen des Geräts kann man editieren mithilfe von



- Meldungen.

Die Liste der Meldungen kann mit    oder  /  /  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)) geöffnet werden.

- Informationen über Gerät und Betriebsstoffe.

Den Zugang zu den Informationen über die Betriebsstoffe kann man mit  in der Statusleiste **A** schaffen.

9.2.2. PROBLEMLÖSUNGSMATRIX

Die Problemlösungsmatrix enthält eine Liste von potentiellen Unregelmäßigkeiten und ein Verzeichnis von empfohlenen Handlungen, welche beim Auftreten der jeweiligen Unregelmäßigkeit auszuführen sind.

Vor Beginn einer tiefergehenden Diagnostik sollen allgemeine Kontrolltätigkeiten durchgeführt werden.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[9.2.1. Allgemeine Kontrolle](#)“.

Im nächsten Schritt sollen Sie die Unregelmäßigkeit anhand der nachstehenden Matrix identifizieren und die dort empfohlenen Handlungen durchführen.

Nachdem das Problem gelöst ist, muss noch die angezeigte Meldung quittiert werden.

Gelingt es nicht, das Problem in Eigenregie zu lösen, so muss man Kontakt mit einem autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** aufnehmen.

Unregelmäßigkeit	Empfohlene Handlungen
Drucker kann nicht eingeschaltet werden. LCD-Display dunkelgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> - Akkus entladen. - Schließen Sie das Ladegerätkabel an den Ladeanschluss des Druckers an. - Schließen Sie das Netzkabel ans Stromnetz an. - Prüfen Sie das Ladegerätkabel und den Ladeanschluss des Druckers. - Prüfen Sie das Netzkabel und seinen Anschluss ans Stromnetz. - Prüfen Sie die Netzspannung.
Berührungssensitiver Display funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Nehmen Sie Kontakt mit einem Vertreter der Firma EBS Ink Jet Systeme GmbH auf.
Datum oder System-Uhrzeit inkorrekt.	<ul style="list-style-type: none"> - Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Gerät korrekt ein.

Unregelmäßigkeit

Empfohlene Handlungen

Das Drucken kann nicht gestartet werden.

- Öffnen Sie zum Drucken ein geeignetes Projekt.

Das im Drucker vorhandene Projekt ist in der Projektliste nicht sichtbar.

- Prüfen Sie, ob in der Projektbibliothek ein Filter aktiviert ist.

Projekthinhalte inkorrekt.

- Prüfen Sie den Projekthinhalte und ggf. korrigieren Sie diesen.

Probleme mit Ausdrucken von proportionsmäßigen Quadraten, Kreisen bzw. 2D-Codes.

Die eingestellte horizontale Druckauflösung weicht von vertikaler Druckauflösung des Druckkopfes ab.

- Setzen Sie den Wert des Projektparameters

 ► |  | ► **Auflösung** auf

550 Druckpunkte/m.

- Passen Sie die Lesbarkeit des Druckbildes an die Eigenschaften des Untergrundes

mithilfe des Projektparameters  ► |  |

► **Tropfengröße** an.

Druckbilder zu blass oder zu fett.

Nicht zufriedenstellende Druckbildqualität. Irreguläre Verzerrungen oder Auslassungen im Druckbild.

Düsenplatte verschmutzt / Luft im Druckkopf (auch infolge vom Tintenmangel).

- Führen Sie den Reinigungsvorgang für die Düsenplatte aus.
- Führen Sie den Spül- bzw. Entlüftungsvorgang aus.
- Wechseln Sie den Tintenbehälter.
- Nehmen Sie Kontakt mit dem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf.

Die Druckbilder an Gegenständen sind inkorrekt positioniert.

- Prüfen Sie und ggf. korrigieren die Projektparameter und/oder allgemeine Parameter des Geräts.

Tintenbehälter leer.

- Wechseln Sie den Tintenbehälter.
- Prüfen Sie den Inhalt des zum Drucken geöffneten Projekts und ggf. korrigieren diesen.
- Führen Sie einen Probe-Ausdruck aus.
- Kontrollieren Sie, ob die untere, das Drucken synchronisierende Führungsrolle mit einem Magnet ausgestattet ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Stecker des Vorschubsignalgebers an die Steckbuchse angeschlossen ist (falls ein Stabilisator verwendet wird).

Kein Ausdruck trotz Fehlerfreiheit.

Unregelmäßigkeit**Empfohlene Handlungen**

Fehler im Zusammenhang mit Tintenbehälter oder dem Tintensystem IMS (engl. Ink Monitoring System).

- Ersetzen Sie den Tintenbehälter durch einen korrekten Tintenbehälter.
- Nehmen Sie Kontakt mit dem autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf, um den Service-Betriebsmodus (Druckfreigabe für den Zeitraum von 50 Betriebsstunden) zu aktivieren.

Der Drucker erkennt nicht das **USB**-Speichermedium am Anschluss .

Das **USB**-Speichermedium ist in einem nicht unterstützten Dateisystem formatiert (z.B. **NTFS**).

- Formatieren Sie das **USB**-Speichermedium im Dateisystem **FAT** oder **FAT32**.

Das **USB**-Speichermedium ist defekt.

- Verwenden Sie ein anderes **USB**-Speichermedium.

9.3. SERVICE

9.3.1. ENTPERREN VON SICHERUNGEN

Die Funktion zum Entsperren des Druckers mithilfe von einmaligem Entsperrcode **OTP** (engl. One Time Password) und einmaligem Aktivierungscode **OTA** (engl. One Time Answer) gestattet dem Benutzer, die grundlegenden Servicetätigkeiten selbstständig auszuführen, ohne Techniker anfordern zu müssen.

Mit dieser Funktion kann der Servicemodus des Druckers (Entsperren des Druckens für den Zeitraum von **50 Stunden**) oder der Wechsel der Tintenfarbe freigegeben werden.



Um den einmaligen Aktivierungscode **OTA** zu erhalten, ist die Kontaktaufnahme mit einem autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** erforderlich.

Um die jeweilige Sicherung zu entsperren:

1. Kontaktieren Sie einen autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** und teilen Sie ihm mit, welche Servicetätigkeit sie ausführen wollen:
 - Freigabe des Servicemodus also Entsperren des Druckens für den Zeitraum von **50 Stunden**, oder
 - Wechsel der Tintenfarbe.
2. Wählen Sie .

Es wird der Entsperrbildschirm mit automatisch erzeugtem Einmal-Entsperrcode **OTP (Geräte-Code)** angezeigt.



ACHTUNG: Der OTP-Code kann ungültig werden!
Während der Durchführung dieser Entsperrprozedur dürfen Sie den Sicherungsentperrbildschirm nicht verlassen, da sonst der **OTP-Code ungültig** wird. Beim erneuten Aufrufen des Sicherungsentperrbildschirmes wird dann aber ein neuer **OTP-Code** erzeugt.



3. Teilen sie den einmaligen Entsperrcode **OTP** dem autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** mit:
 - sagen Sie ihm den Code direkt im Gespräch durch oder
 - scannen Sie den **QR-Code** mit dem Link zum Entsperranforderung mit Daten des Drucker und dem **OTP-Code** und öffnen Sie diesen Link im Internetbrowser. Dadurch wird die Entsperranforderung abgeschickt.
 4. Der autorisierte Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** erzeugt für Sie den einmaligen Aktivierungscode **OTA**.
 5. Geben Sie den Aktivierungscode **OTA (Freischalt-Code)** ein.
 6. Drücken Sie .
- Die gewünschte Serviceoption ist entsperrt.

Wenn der Drucker **Handjet® EBS-260A** ans **WIFI** -Netz angeschlossen ist, so kann die gewünschte Sicherung auch fernentsperrt werden, ohne die **OTP**- und **OTA**-Codes anzugeben. Hierzu betätigen

Sie  auf dem Entsperrbildschirm. Der autorisierte Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** führt die Fernentsperrung in möglicherweise kürzester Zeit aus.

9.3.1.1. AKTIVIEREN VON SERVICE-BETRIEBSMODUS

Falls die im Drucker installierte korrekte Tintenbehälter vom Drucker nicht korrekt identifiziert werden kann, so ist auch das Drucken nicht möglich. In diesem Fall kann man den sog. Service-Betriebsmodus aktivieren lassen, in dem das Drucken bis zum Installieren einer neuen Tintenbehälter bzw. bis zur Ankunft des Servicetechnikers, aber max. für 50 Betriebsstunden, freigegeben wird.

Der vorstehend beschriebene Sachverhalt wird durch wechselweises Einblenden von Ikonen  und  in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)) angezeigt.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[4.6. Bedienung des Tintenbehälters](#)“.

Um den Servicemodus freizugeben führen Sie die im Abschnitt „[9.3.1. Entsperren von Sicherungen](#)“ beschriebene Entsperrprozedur durch.

Nach Ausführung dieser Prozedur wird in der Statusleiste **A** (siehe [Abb. 10 auf Seite 29](#)) die Ikone  eingeblendet.



Solange der Drucker im Servicemodus bleibt, so wird nach jedem Hochfahren des Druckers die Ikone  in der Statusleiste eingeblendet. Nach ihrer Betätigung können Sie erfahren, wieviele Stunden noch bis zum Ende des Servicemodus geblieben sind.

Diese mit der gewährten Betriebszeit verbundene Anzeige bleibt bis zum Installieren einer neuen, korrekten Tintenflasche oder bis zum Ablauf der gewährten Betriebszeit (dann erfolgt erneut die Fehlermeldung) auf dem Bildschirm stehen.

9.3.1.2. WECHSEL DER TINTENFARBE

Bei der Notwendigkeit, mit Tinte anderer Farbe, als im Drucker vorhanden zu drucken, kann ein Tintenbehälter mit Tinte anderer Farbe verwendet werden.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „[4.6.2. Wechsel der Tintenfarbe](#)“.

Zum Wechsel der Tintenfarbe führen Sie zunächst die Entsperrprozedur lt. Beschreibung im Kapitel „[9.3.1. Entsperren von Sicherungen](#)“.

Nach Durchführung der o.g. Prozedur wird der Tintenfarbenwechsel freigegeben.

9.3.2. ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN



Zur Durchführung der Prozedur für Zurücksetzung auf Werkseinstellungen muss ein Passwort erhalten werden.
Für Erhalt dieses Passwortes muss man den autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** kontaktieren.

Mit dieser Funktion werden alle Druckereinstellungen auf werksmäßige Default-Werte zurückgesetzt.



ACHTUNG: Gefahr des Verlusts von Benutzerdaten!

Durch Rücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Projekte, Druckereinstellungen, Benutzer-Datenbanken, Historie-Daten, Statistiken und importierte Dateien, wie Bilder, Textdateien oder Benutzer-Fonts gelöscht.

Vor der Ausführung dieser System-Rücksetzungsprozedur wird deshalb empfohlen, eine Sicherheitskopie aller Daten auf einem **USB-Speichermedium** zu erstellen. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**7.9.1. Export/Import von Projekten**“.

Der Ablauf der System-Rücksetzungsprozedur darf nicht unterbrochen werden. Eine Unterbrechung des Ablaufes kann zur Beschädigung des Druckers führen.

Um das Gerät auf werksmäßige Einstellungen zurückzusetzen:

1. Wählen Sie     .

Es wird die virtuelle Tastatur eingeblendet in der das vom autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** mitgeteilte Passwort einzutippen ist.

2. Tippen Sie das Passwort ein.
3. Bestätigen Sie mit .

Es erscheint die Meldung.

Möchten Sie den Speicherinhalt KOMPLETT LÖSCHEN und die Werkseinstellungen wiederherstellen? Alle Projektdaten und Druckereinstellungen WERDEN GELÖSCHT !

4. Betätigen Sie , um die Rücksetzung auf Werkseinstellungen fortzuführen.
Die Werkseinstellungen wurden wiederhergestellt, was mit entsprechender Meldung bestätigt wird:

Speicher erfolgreich wiederhergestellt. Neustart erforderlich. Bitte drücken Sie „OK“, Drucker wird neu gestartet.

5. Betätigen Sie , um den Drucker wieder hochzufahren.
Der Drucker fährt wieder hoch.
Die Prozedur der Rücksetzung auf Werkseinstellungen ist abgeschlossen.

Wenn vor der Prozedur der Rücksetzung auf Werkseinstellungen eine Sicherheitskopie aller Daten auf dem **USB-Speichermedium** erstellt wurde, so lassen sich diese Daten, wie im Abschnitt „**7.9.1. Export/Import von Projekten**“ beschrieben, wieder importieren.

9.3.3. JUSTIEREN DES DRUCKAGGREGATES



Das Justieren des Druckaggregats dürfen nur **geschulte Personen** durchführen.



Erforderliche Werkzeuge:

- gegen Tinte / Reiniger resistente Schutzhandschuhe,
- Schutzbrille,
- Kreuzschraubendreher der Größe PH1,
- Schraubendreher vom Typ **Torx** der Größe **T6**,
- Metall-Auffangschale oder saugfähiger Stoff.



Die Ursache einer Druckbildverschlechterung kann in einer Verunreinigung der Düsenplatte bzw. einem nicht entlüfteten Tintensystem liegen. Deshalb empfehlen wir, vor der Justierung des Druckaggregats:

- eine Reinigung der Düsenplatte des Druckers



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**8.1. Reinigen der Düsenplatte**“.

sowie

- eine kurzzeitige Spülprozedur durchzuführen.



Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „**8.2. Spülen / Entlüften des Druckkopfes**“.

Nach den vorgenannten Maßnahmen empfehlen wir Testausdrucke auszuführen und zu beurteilen, ob dadurch eine Verbesserung der Druckbildqualität erzielt ist.

Die Justierung des Druckaggregats des Druckers müssen Sie nur dann vornehmen, wenn die vorgenannten Maßnahmen keine Verbesserung der Druckbildqualität bringen. Die Justierung wird insbesondere dann empfohlen, wenn die durch eine Düse erzeugten Druckpunkte andere Größe als die Druckpunkte der sonstigen Düsen aufweist.

Abb. 29 zeigt einen beispielhaften Ausdruck, der mit einem Drucker ausgeführt wurde, in dem die Düse **Nr. 2** einer Justierung bedarf.

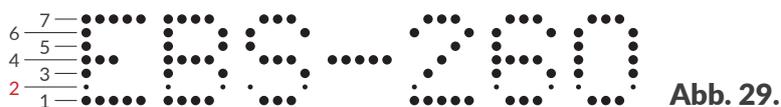


Abb. 29.

Zur Durchführung der Justierung des Druckaggregats:

1. Mit dem Kreuzschraubendreher lösen Sie die Befestigungsschrauben von Deckeln **5** an beiden Seiten des Druckers (siehe **Abb. 30**).
2. Nehmen Sie die Deckel **5** ab.
Nach Abnehmen der Deckel **5** sind die Schlitze mit Justierschrauben zugänglich.
Die Anzahl der Justierschrauben entspricht der Anzahl der Düsen des Druckkopfes, also es gibt 32 Schrauben.

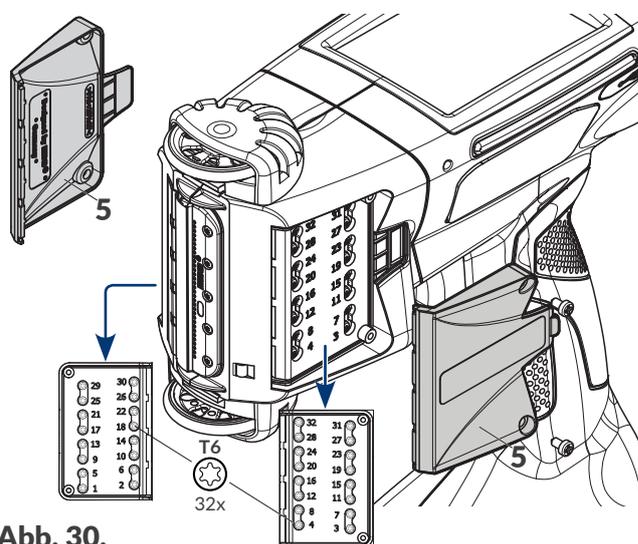


Abb. 30.

Die Nummern der Justierschrauben sind entsprechend den Wertes des Parameters **Düsennummer** (angezeigt auf dem Bildschirm der Justierprozedur) neben der Schlitzen angebracht. Die Düsen werden durchnummeriert, beginnend von unten.

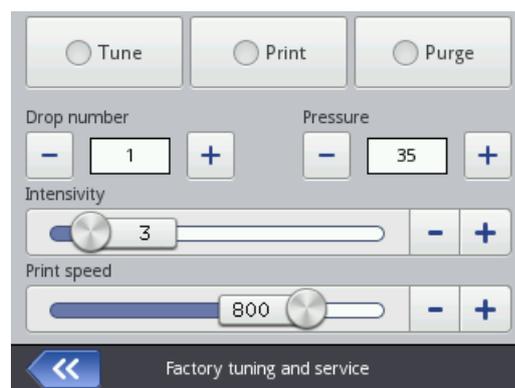
3. Wählen Sie   .

Es wird die virtuelle Tastatur eingeblendet in der das vom autorisierten Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** erhaltene Passwort einzutippen ist.

4. Tippen Sie das Passwort ein.
5. Bestätigen Sie mit .

Es wird der Bildschirm für Justierung des Druckaggregats und Werksservice eingeblendet.

Auf dem Bildschirm für Justierung des Druckaggregats stehen folgende Funktionen bzw. Parameter zur Verfügung:



Funktion/Parameter	Wertebereich
Einstellen	 , 
Ein- / Ausschalten der Justierung, d.h. des Druckens mit angewählter Düse (Parameter Düsennummer) mit vorgegebenen Druckparametern (Druck, Intensität, Geschwindigkeit).	
Drucken	 , 
Aktivieren / deaktivieren des Testausdruckes bei vorgegebenen Druckparametern (Druck, Intensität, Geschwindigkeit).	
Spülen	 , 
Ein- / Ausschalten der Spülung.	
Düsennummer	1 ÷ 32
Nummer der zu justierenden Düse.	

Die Reihenfolge der zu justierenden Düsen ist mit Symbols  und  vorzugsweise so festzulegen, dass die Justierung zuerst an einer Seite des Druckers und dann an der anderen (in der Reihenfolge der Anordnung von Justierschrauben) vorgenommen wird, und zwar: 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 25, 26, 29, 30, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 23, 24, 27, 28, 31, 32.

Druck [kPa]	15 ÷ 45
Schleuderkraft der aus Düsen austretenden Tintentropfen. Es wird empfohlen, bei der Justierung solchen Wert einzustellen, mit welchem der Drucker üblicherweise druckt.	
Intensität	1 ÷ 20
Druckbildintensität. Es wird empfohlen, bei der Justierung solchen Wert einzustellen, mit welchem der Drucker üblicherweise druckt.	
Geschwindigkeit [dcm/min]	100 ÷ 1000
Druckgeschwindigkeit der gerade justierenden Düse oder Druckgeschwindigkeit beim Testausdruck.	

6. Halten Sie ein Papierblatt vor der Düsenmündung und stellen Sie vor der Druckerstirn eine Auffangschale oder saugfähiger Stoff.

7. Drücken Sie **Einstellen**.**BEMERKUNG: Risiko der Bespritzung mit Tinte!**

Bei der Justierprozedur strömt Tinte unterm Druck aus Düsen heraus. Deshalb achten Sie darauf, dass weder Sie, noch die Umgebung mit Tinte verschmutzt werden.

Die Farbe der „LED“ in der Taste wechselt in Grün.

Es wird der Justiervorgang für die mit dem Parameter **Düsennummer** vorgegebene Düse eingeleitet.

8. Stellen Sie die Werte der Parameter **Druck** und **Intensität** so ein, dass sie möglichst den Parametern aus den reellem Betrieb des Geräts ähnlich sind.9. Justieren Sie mit einem Schraubendreher vom Typ **Torx** der Größe **T6** den Elektromagnet, der für die korrekte Funktion der Düse, derer Nummer mit dem Parameter **Düsennummer** vorgegeben ist, zuständig ist. Die Nummer der zugehörigen Justierschraube finden Sie neben dem Schlitz.

10. Stellen Sie unter Beobachtung der Druckergebnisse die gewünschte Druckpunktgröße ein. Der Druckpunkt soll die Form eines unverzerrten Kreises, ohne Satelliten und Tintenspritzer aufweisen.

11. Wiederholen Sie bei Bedarf die Justierprozedur für weitere Düsen, indem Sie den Wert des Parameters **Düsennummer** entsprechend verändern.

Die Justierung kann beendet werden, wenn alle Düsen Druckpunkte gleicher Größe erzeugen.

12. Drücken Sie **Drucken**.**BEMERKUNG: Risiko der Bespritzung mit Tinte!**

Bei der Justierprozedur strömt Tinte unterm Druck aus Düsen heraus. Deshalb achten Sie darauf, dass weder Sie, noch die Umgebung mit Tinte verschmutzt werden.

Die Farbe der „LED“ in der Taste wechselt in Grün.

Der Drucker geht selbsttätig, ohne Betätigung des Abzuges in den Druckmodus in der Testausdruckschleife über.

13. Schieben Sie ein Blatt Papier vor der Druckerstirn so vorbei, das ein lesbares Druckbild entsteht.

14. Bewerten Sie auf Grundlage des erhaltenen Druckbildes, ob irgendeine Düse noch nachjustiert werden soll. Wenn ja, dann wiederholen Sie die Justierprozedur für betroffene Düse(n).

15. Nach Erzielen einer ausreichenden Druckqualität schließen Sie den Justiervorgang ab und bauen die Deckel **5** wieder an (siehe **Abb. 30 auf Seite 137**).

Sollte mit der vorgenannten Prozedur keine zufriedenstellende Druckbildqualität erzielt werden, so nehmen Sie Kontakt mit autorisiertem Vertreter der Firma **EBS Ink Jet Systeme GmbH** auf.

KAPITEL 10

TECHNISCHE PARAMETER

10. TECHNISCHE PARAMETER

Physikalische Eigenschaften

Masse	Kompletter Drucker (mit vollem Tintentank, ohne Ladegerät und Kabel):
	- ca. 1,58 kg (3,48 lbs)
	Transportkoffer mit Drucker und Zubehör
	- ca. 3,7 kg (8,16 lbs)
	Tintenbehälter:
	- von 0,2 Liter Inhalt ca. 0,27 kg (0,6 lbs)

Abmessungen in mm (Drucker in stehender Lage)

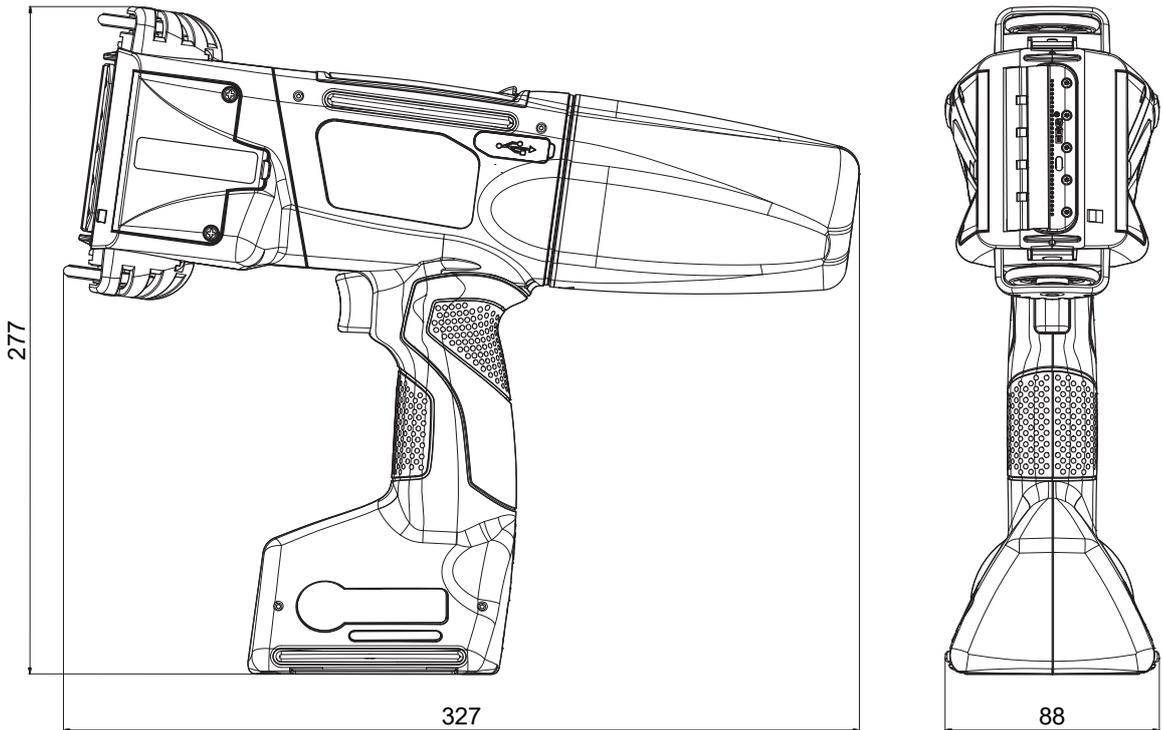


Abb. 31.

Abmessungen in mm (Drucker in der Arbeitslage)

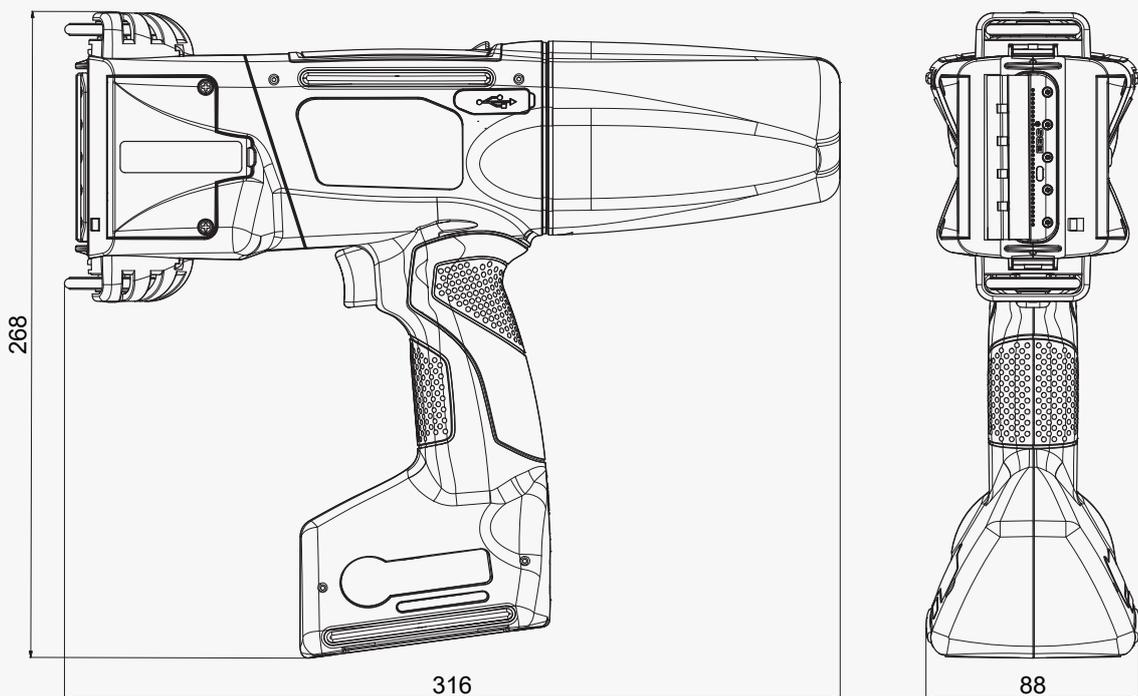


Abb. 32.

Physikalische Eigenschaften

Abmessungen in mm (Tinten- / Reinigerbehälter)

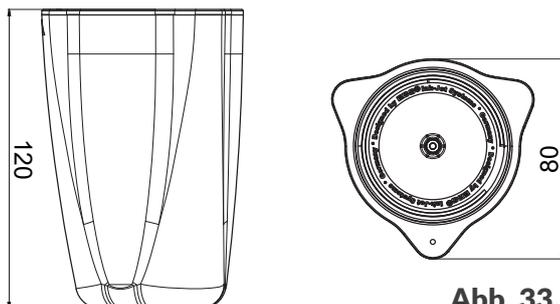


Abb. 33.

Gehäusewerkstoffe - Polyamid

Technische Daten

Projekt-Parameter	- Maximale Breite: 4000 Pixel (Vertikalreihen) , also: ca. 727 cm / 286,24 Zoll (bei horizontaler Auflösung von 550 Druckpunkten/m)
Maximale Druckbildhöhe	- ca. 58 mm (2,28 Zoll)
Höhe des zu beschriftenden Gegenstandes	- ab 115 mm (Kontakt mit beiden Rollen) - ab 39 mm (Kontakt mit unterer Rolle zum Drucken z.B. mit nur 7 Düsen)
Einstellung der Druckbildintensität	- in 20 Stufen - Jeweils gleich für ganzen Ausdruck
Tintendruck	- 15 - 45 kPa
Druckkopf	- Anzahl von Düsen: 32 - Abstand zwischen den Düsen: 1,8 mm (ca. 0,07 Zoll)
Schutzgrad	- IP40
Maximaler Lärmpegel	- < 70 dBA

Anschlüsse

Drahtgebunden	- Anschluss vom Typ USB ; Stromleistung 500 mA - Anschluss des externen Vorschubimpulsgebers (des Encoders an den Stabilisatoren)
Drahtlos	- Eine WIFI -Schnittstelle - Eine Bluetooth® -Schnittstelle

Funktionalitäten

Steuerung	- Eingebautes berührungssensitives LCD-Display 3,5" / 88,9 mm - EBS Web User Interface (WUI) : Editieren von Projekten und Fernbedienung (online) des Druckers über WIFI -Netz mithilfe eines beliebigen Webbrowsers - Offline EBS Web User Interface (Offline WUI) : ein auf PC mit dem Betriebssystem Windows® zu installierender Projekteditor.
-----------	---

Stromversorgung

Netzspannung für Akku-Laden	<ul style="list-style-type: none"> - IN: 100 ÷ 240 V \sim, 50 / 60 Hz, OUT: 24 V \equiv / 1,25 A - Der Stromkreis für Stromversorgung des Druckers muss abgesichert werden mit einer Sicherung für Nennstrom von: max. 13 A für Großbritannien und Irland max. 16 A für EU-Länder max. 20 A für die USA und Kanada in sonstigen Ländern lt. einschlägigen Vorschriften. - Das Gerät ist zum Anschluss an Stromnetze vom Typ TN bestimmt
Anschluss ans Stromnetz	- Ladegerät AC / DC
Ladegerätkabel	- Länge des Ladegerätkabels: 150 cm (59,1 Zoll)
Netzkabel	<ul style="list-style-type: none"> - Netzkabel-Länge: 150 cm (59,1 Zoll); landesspezifisch - Landesspezifischer Netzstecker - Typ: steckbares Netzkabel
Akku-Typ	- LI-ION
Akku-Kapazität	- 64,8 Wh (6,0 Ah bei der Betriebsspannung 10,8 V)
Akku-Laden	<ul style="list-style-type: none"> - von 0 bis auf 80% der Akkukapazität: 4,5 h - von 0 bis auf 100% der Akkukapazität: bis auf Maximum 6,8 h
Betriebszeit-Richtwert mit aufgeladenen Akkus	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebszeit des Druckers bei zyklischem Drucken eines Textes mit der Länge von 1 m, jede Minute: 17,5 h - Somit können 1050 Ausdrücke bei kontinuierlichem Betrieb während mindestens 2 achtstündigen Arbeitsschichten
Überspannungs-Kategorie	- II
Schutzklasse	<ul style="list-style-type: none"> - II (während des Akkuladens) - III (beim Betrieb)
Tinten	
Typ	<ul style="list-style-type: none"> - auf Basis von Ethanol - auf Basis von Aceton - auf Basis von Butanon (Methylethylketon MEK) - auf Basis von Wasser
Farbe	<ul style="list-style-type: none"> - schwarz - rot - blau - weiß - braun - farblos (UV)
Fassungsvermögen der Tintenflasche	- 0,2 Liter

Tinten

Tintenverbrauch - ca. 200 000 Zeichen (Matrix 7×5) aus 1 Tintenbehälter (200 ml)

Betriebsbedingungen

Arbeitslage des Druckers - beliebig

Ausdruck-Auslösung - Mit dem Abzug

Takten der Vertikalreihen - Synchronisiert mit der Drehgeschwindigkeit der unteren Führungsrolle

Klimabedingungen - Umgebunstemperatur: $+5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$ ($+41^{\circ}\text{F} \div +104^{\circ}\text{F}$)
 - relative Luftfeuchtigkeit: $10\% \div 95\%$ ohne Taupunktunterschreitung
 - Max. Aufstellungshöhe ü.NN. 2000 m
 - Vibrationen: **max. 1 g, max. 10 Hz**
 - Stöße: **max. 1 g, max. 2 ms**
 - Einsatz in Tropen: **nein**
 - Verschmutzungsgrad (PD): 2

Lagerungsbedingungen - Lagerungstemperatur: $0^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$ ($+32^{\circ}\text{F} \div +122^{\circ}\text{F}$)
 - relative Luftfeuchtigkeit: $10\% \div 95\%$ ohne Taupunktunterschreitung
 - Stöße: **max. 1 g, max. 2 ms**

Parameter des Tinte-
überwachungssystems
EBS-IMS (Schnittstelle
RFID@13.56MHz,
Standard ISO/IEC 14443 B) - Betriebsfrequenz: **13,56 MHz**
 - Maximalwert der Sender-Magnetfeldstärke im 10 m Abstand vom
Drucker beträgt $-41,7 \text{ dB}\mu\text{A/m}$

Parameter des
WIFI-Moduls
(Schnittstellen / Standards:
IEEE 802.11 b / g / n) - Betriebsfrequenz: **2400 \div 2483,5 MHz**
 - Maximalwert der im Drucker gemessenen, isotrop ausgestrahlten
gleichwertigen Senderleistung (e.i.r.p.):
 $9,9\text{dBm @ }11\text{b}; 7,8\text{dBm @ }11\text{g}; 5,3\text{dBm @ }11\text{n}$

Parameter des
Bluetooth-Moduls
(Schnittstellen / Standards:
IEEE 802.15.1 Bluetooth
2.0 + EDR) - Betriebsfrequenz: **2400 \div 2483,5 MHz**
 - Maximalwert der im Drucker gemessenen, isotrop ausgestrahlten
gleichwertigen Senderleistung (e.i.r.p.): $-1,3 \text{ dBm}$

Arbeitsumgebung -
elektromagnetische
Verträglichkeit - Der Drucker **Handjet®** EBS-260A ist ein Gerät der **A-Klasse** im Sinne
der Norm **EN 55032:2015** (Industrienumgebung). In einer wohnnahen
Umgebung kann er Funkstörungen verursachen und in diesen Fällen kann
von dessen Betreiber verlangt werden, entsprechende Gegenmaßnahmen
zu treffen

Spezifikation

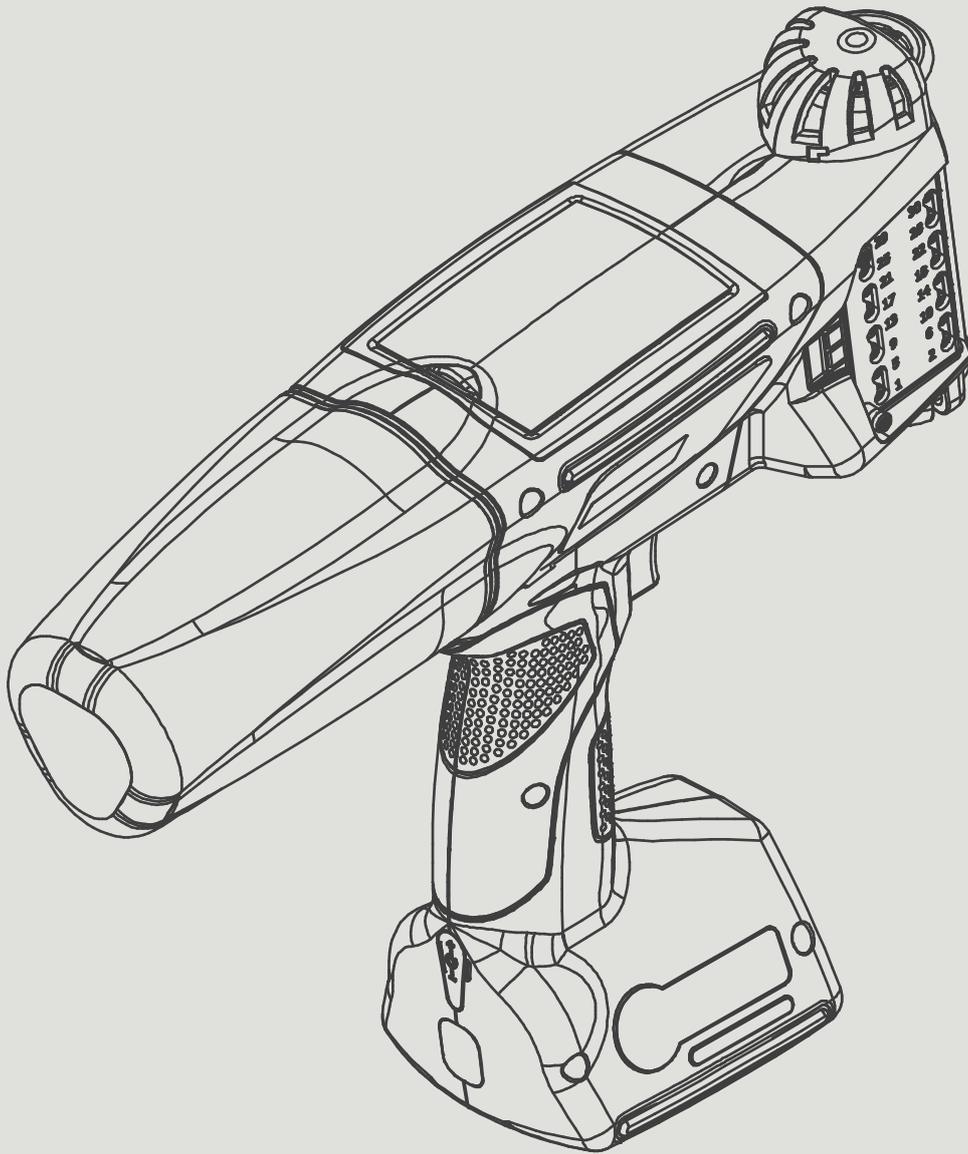
Objekte	<p>Objekte, die verfügbar sind sowohl bei Bedienung am LCD-Display des Druckers als auch über die EBS Web User Interface:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textobjekte: Text, Datum/Zeit, Zähler, Übertragungskanal, Textdatei einfügen - Formen: Linie, Rechteck, Kreis - Sonstige Objekte: Barcode, Grafik, Zeilentrenner <p>Objekte, die verfügbar sind nur bei Bedienung über die EBS Web User Interface:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Codes: Datum/Zeit, Zähler, Übertragungskanal, Textdatei einfügen
Fonts	<ul style="list-style-type: none"> - Font-Typen: Matrix-Fonts, TrueType - Mögliches Installieren von weiteren TrueType-Fonts im Format *.ttf oder Matrix-Fonts im Format *.xml
Strich- und Matrixcodes	<ul style="list-style-type: none"> - 1D-Codes: EAN-13, EAN-8, EAN-8 + EAN-2, EAN-8 + EAN-5, EAN-13 + EAN-2, EAN-13 + EAN-5, Code25 Industrial, Code 25 Interleaved, GS1-128 (UCC/EAN-128), Code 128, ITF-14, EAN-2, EAN-5, EAN-5 + EAN-2, Code 11, Code 25 IATA, Code 25 Data Logic, Code 39, Code 39 Extended, Codabar, Leitcode, Identcode, Code 16k, Code 93, GS1 DataBar-14, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, Telepen Alpha, UPC-A, UPC-E, PostNet, MSI Plessey, Pharmacode One-Track, Pharmacode Two-Track, PZN, Australia Post 4-State, Royal Mail 4-State (RM4SCC) - 2D-Codes: 2D:Data Matrix, 2D:PDF417, 2D:PDF417 Truncated, 2D:QR Code, 2D:MicroPDF417
Grafiken	<ul style="list-style-type: none"> - Möglicher Import von Grafikdateien im Format *.png
Skripte	<ul style="list-style-type: none"> - Möglicher Import von Skripten im Format *.php
Import/Export über USB-Port	<ul style="list-style-type: none"> - Projekte
Benutzerdateien	<ul style="list-style-type: none"> - Fonts (Fontmanager in EBS Web User Interface) - Bilder (Bildmanager in EBS Web User Interface) - Textdateien (Textdateimanager in EBS Web User Interface) - Skripte

KAPITEL 11

VERSIONS- ÜBERSICHT

11. VERSIONSÜBERSICHT

Version der Bedienungsanleitung	Datum der Veröffentlichung	Version der Systemsoftware
20150330#1.0DE	2015.03.30	1.02.09
20230825#1.2DE	2023.08.25	1.02.09
G2023/12/10_1DE	2024.09.16	1.04.06



DE

Geschäftsführung und Internationales:**EBS Ink Jet Systeme GmbH**D-51588 Nümbrecht-Elsenroth, Alte Ziegelei 19-25, **Deutschland**+49 2293 9390 / +49 2293 9393 / www.ebs-inkjet.de / mail@ebs-inkjet.de**Herstellung, Vertrieb und Service:****EBS Ink-Jet Systems Poland Sp. z o.o.**ul. Tarnogajska 13, 50-512 Wrocław, **Poland**+48 71 367 04 11 / + 48 71 373 32 69 / www.ebs-inkjet.pl / bok@ebs-inkjet.pl**Vertrieb, Logistik und Service in USA:****EBS Ink-Jet Systems USA, Inc.**Libertyville, IL 60048, 1840 Industrial Drive, Suite 200, **USA**+1-847-996-0739 / +1-847-996-0843 / www.ebs-inkjet-usa.com / sales@ebs-inkjet.com**Vertrieb, Logistik und Service in China:****EBS Ink-Jet Systems (Shenzhen) Co., LTD**Unit 608, Building Jin-Hui-Qiu No.5, Langshan 2nd Road, Gaoxin bei qu, Nanshan District, 518057 Shenzhen, **China**

深圳总公司地址: 深圳南山区高新北区朗山二路5号金汇球大厦六楼608

+86 400-0606-678 / +86 755-23400676 / +86 755-23400376 / www.ebs-inkjet-china.com / office@ebs-china.com