

LU Etiketten mit RFID Tag

Im vorliegenden Dokument wird die Einrichtung eines Zebra Druckers Typ ZT610R beschrieben der die Option hat RFID Tags auf den Etiketten zu lesen und schreiben. Der Drucker verfügt zudem über eine Schneidevorrichtung:



Verwendet werden leere Selbstklebe-Etiketten der Breite 101 mm und Länge 152 mm. Das Trägerband ist 106 mm Breit, und der Abstand zweier Etiketten beträgt 3.5 mm. 25 mm von der Vorderkante (in Druckrichtung) ist ein RFID Tag vom Typ «SMARTRAC DogBone» integriert:



Die Etiketten werden im Thermo-Direkt Verfahren (ohne Farbband) bedruckt. Die Auflösung der Druckleiste beträgt 12 dot/mm (304.8 dot/inch).

Druckerkonfiguration

Reset auf Fabrikeinstellungen

Wir beginnen mit einem Reset auf Fabrikeinstellung, damit ein konsistenter Anfangszustand besteht.

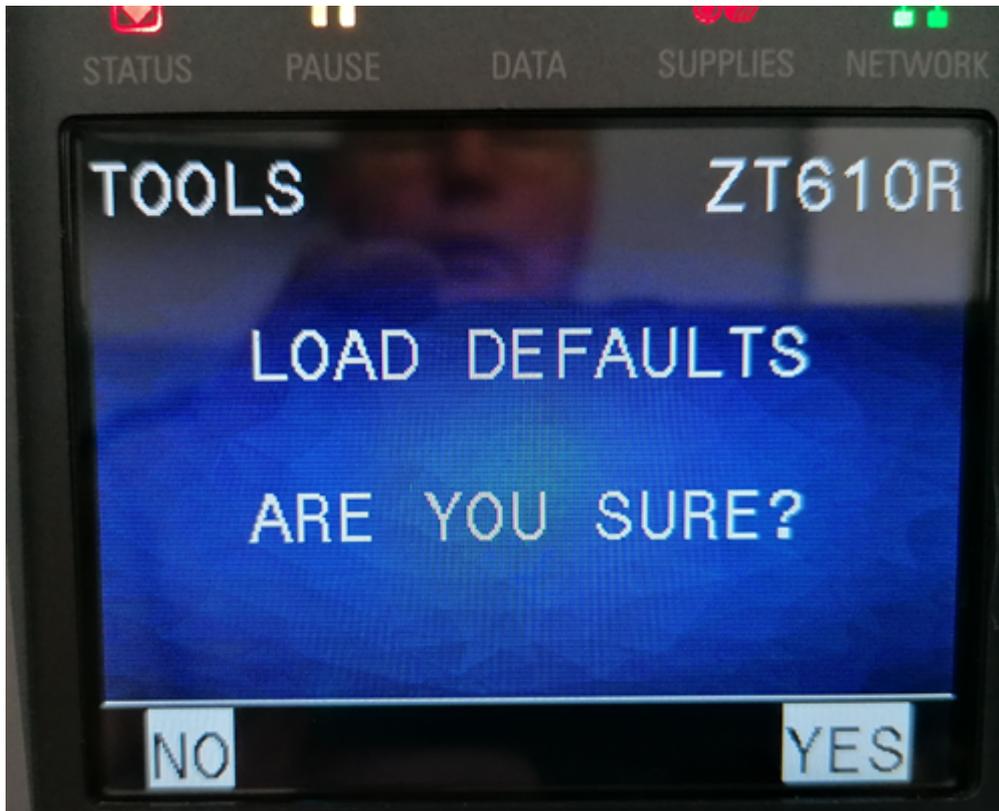
Wählen sie im HOME MENU die TOOLS Einstellung:



Blättern sie mit mit Pfeil Rechts bis LOAD DEFAULTS (DEFAULTS LADEN) und wählen sie FACTORY (WERKSEINSTELL.). Dann LOAD (LADEN).



Bestätigen sie die Sicherheitsfrage mit YES (JA):



Es erscheint für einige Sekunden die Meldung **LOADING PRINTER DEFAULTS**, danach erscheint wieder die letzte Menüanzeige.

Umstellen der Sprache

Im HOME MENU die Spracheinstellung wählen:



Dann die Sprache mit den Tasten auf/ab wählen und mit OK Taste bestätigen:



Schliesslich den Drucker aus- und wieder einschalten damit die Sprache überall umgestellt ist.

Einstellungen am Display

Im STARTMENÜ die EINSTELLUNGEN (Symbol: Zahnrad) wählen.

Einstellung	Wert
SCHWÄRZUNG	10.0
DRUCKGESCHWIND	6.0
MEDIA ART	LÜCKE/FALZ
DRUCKMETHODE	DIREKT-THERMO
ABREISSEN	0
DRUCKBREITE	1248
DRUCKMODUS	ABSCHNEIDEN
ETIK.-ANFANG	0
LINKE POSITION	0
NEUDRUCKMODUS	AN
MAX. ETIK.LÄNGE	8
LAMPE DECKEL GEÖF.	HOCH
MEDIEN-FÜHR-LICHT	HOCH
FARBB-FÜHR-LICHT	HOCH

Im STARTMENÜ die WERKZEUGE (Symbol: Zahnrad) wählen.

Einstellung	Wert
DRUCKINFORM.	Nichts machen, überspringen
AKTION EINSCHALT	KEINE REAKTION
AKTION DRUCKK ZU	VORSCHUB
DEFAULTS LADEN	VORSCHUB
MEDIA-FARBB-KAL.	Nichts machen, überspringen
DIAGNOSEMODUS	DEAKTIVIERT
ENERGY STAR	AN
ZBI AKTIVIERT?	NEIN
KONF INFO AUF USB	Nichts machen, überspringen
USB-DATEI DRUCK.	Nichts machen, überspringen
USB-DATEI NACH E:	Nichts machen, überspringen
DATEI V. E: N. USB	Nichts machen, überspringen
DRUCKSTATION	Nichts machen, überspringen
KENNWORTSCHUTZ	KEINE
APPLKTR-FLR: PAUSE	AKTIVIERT
TESTDRUCKFORMAT	Nichts machen, überspringen

Im STARTMENÜ die RFID (Symbol: Funk) wählen.

Einstellung	Wert
RFID-STATUS	Aktueller Status, ignorieren
RFID KALIBRIEREN	Nichts machen, überspringen
RFID DATEN LESEN	Nichts machen, überspringen
RFID TEST	Nichts machen, überspringen
RFID-PROGR.-POS.	B4
RFID-ANTENNE	C2
RFID-LESESTÄRKE	28
RFID-SCHREIBSTÄRKE	28
RFID-GÜLT-ZAHL	0 (Zählerstand gültige RFID's)
RFID-UNGÜLT-ZAHL	0 (Zählerstand ungültige RFID's)

Nachdem die Einstellungen gemacht sind, den Drucker ausschalten und wieder einschalten.

Papier kalibrieren

Das Papier so einlegen dass es vorne etwas (ein paar mm) aus der Schneidevorrichtung herauschaut. Dann die Medienkalibrierung durchführen: Im STARTMENÜ die WERKZEUGE (Symbol: Zahnrad) wählen. Mit Taste rechts bis MEDIA-FARBB-KAL. blättern und dort START drücken. Jeweils PAUSE drücken um die einzelnen Schritte zu bestätigen.

Zum Schluss nochmal Drucker aus- und einschalten.

RFID testen

Im STARTMENÜ die RFID (Symbol: Funk) wählen.

Einstellung	Wert
RFID-STATUS	Sollte jetzt RFID OK anzeigen
RFID KALIBRIEREN	Nichts machen, überspringen
RFID DATEN LESEN	Nichts machen, überspringen
RFID TEST	START drücken. Ergebnis sollte LESEN OK und SCHREIBEN OK sein

Falls RFID Test nicht erfolgreich:

- RFID Einstellungen wie oben nochmals kontrollieren und ggf. korrigieren. Ja nie RFID KALIBRIEREN durchführen, das überschreibt die RFID Einstellungen nämlich!
- Drucker aus- und einschalten sodass eine leere Etikette ausgegeben und abgeschnitten wird. Das RFID Tag müsste jetzt für den Test korrekt platziert sein.

Druckertreiber

Laden sie von der Zebra Website die *Setup Utilities für Windows* herunter und führen sie sie aus. Akzeptieren sie die Lizenzbedingungen und klicken sie ansonst immer auf den Button *Next* um das Paket mit Standardvorgaben zu installieren.

Nachdem die Setup Utilities installiert sind, starten sie diese um das Treiberpaket zu installieren. Zum Schluss kommt eine Auswahl wo entweder der Anschluss per USB, oder über andere Schnittstellen wie Parallel, Seriell oder TCP/IP gewählt werden kann. In diesem Beispiel nehmen wir an dass der Drucker per TCP/IP am Netzwerk angeschlossen ist und wählen die zweite Option. Danach startet der übliche Windows Assistent zur Einrichtung eines Druckers:

- Wählen sie *Drucker Installieren*.
- Bei der Druckerauswahl wählen sie *ZDesigner ZT610R-300dpi ZPL*.
- Bei der Portauswahl wählen sie *Port Hinzufügen*
- Nach kurzer Zeit erscheint ein neues Fenster *Advanced TCP/IP Port Configuration*:
 - Als Portname wählen sie z.B. LAN_ZT610R_LAGER1 oder einen anderen Namen der für sie Sinn macht
 - Bei *Printer Name or IP Address* geben sie die IP ein die auf dem Display des Druckers angezeigt wird.
 - Die Portnummer lassen sie auf 9100.
 - Mit OK bestätigen.
- Weiter
- Zum Schluss wird der Drucker im Fenster der Zebra Setup Utilities angezeigt.
- Mit *Configure Printer Settings* können sie dieselben Parameter eingeben die sie auch oben bei der direkten Einstellung am Display des Druckers gemacht haben:
 - Units: mm
 - Width: 101 mm
 - Height: 153 mm
 - Orientation: normal
 - Speed: 152.4 mm/s (entspricht 6 inch/sek)
 - Darkness: 10
 - Print Mode: Direct
 - Media Type: Web Sensing
 - Tear off adjust: 0 mm
 - Label shift: 0 mm

- Media Handling: Cutter
- Every: 1 label(s)
- Media feed options: use printer settings
- Backfeed: Default settings
- Mirror Image: aus (Haken nicht setzen)
- ZPL Mode: ZPL II
- Set Realtime Clock: nach Bedarf falls Drucker Zeit falsch
- Protection: Alle Haken gesetzt lassen
- Sensor Settings: alles lassen wie es ist
- Finish
- Close und Zebra Setup Utilities schliessen

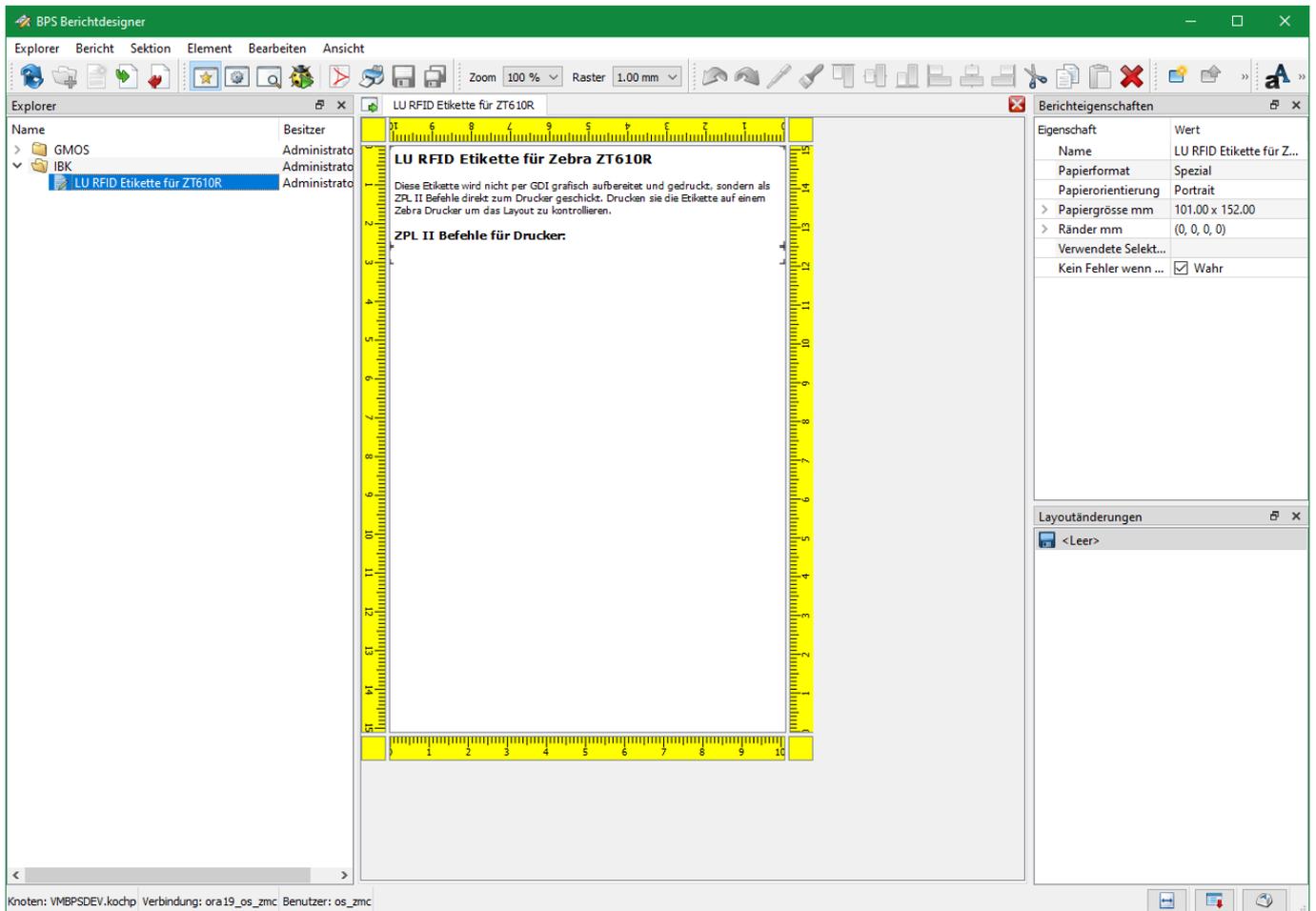
Der Drucker ist jetzt in Windows eingerichtet und kann auch von BPS verwendet werden.

Typischerweise installieren sie den Druckertreiber auf dem Server wo der BPS Berichtspooler läuft, sowie eventuell auf PC's von Admins und Entwicklern.

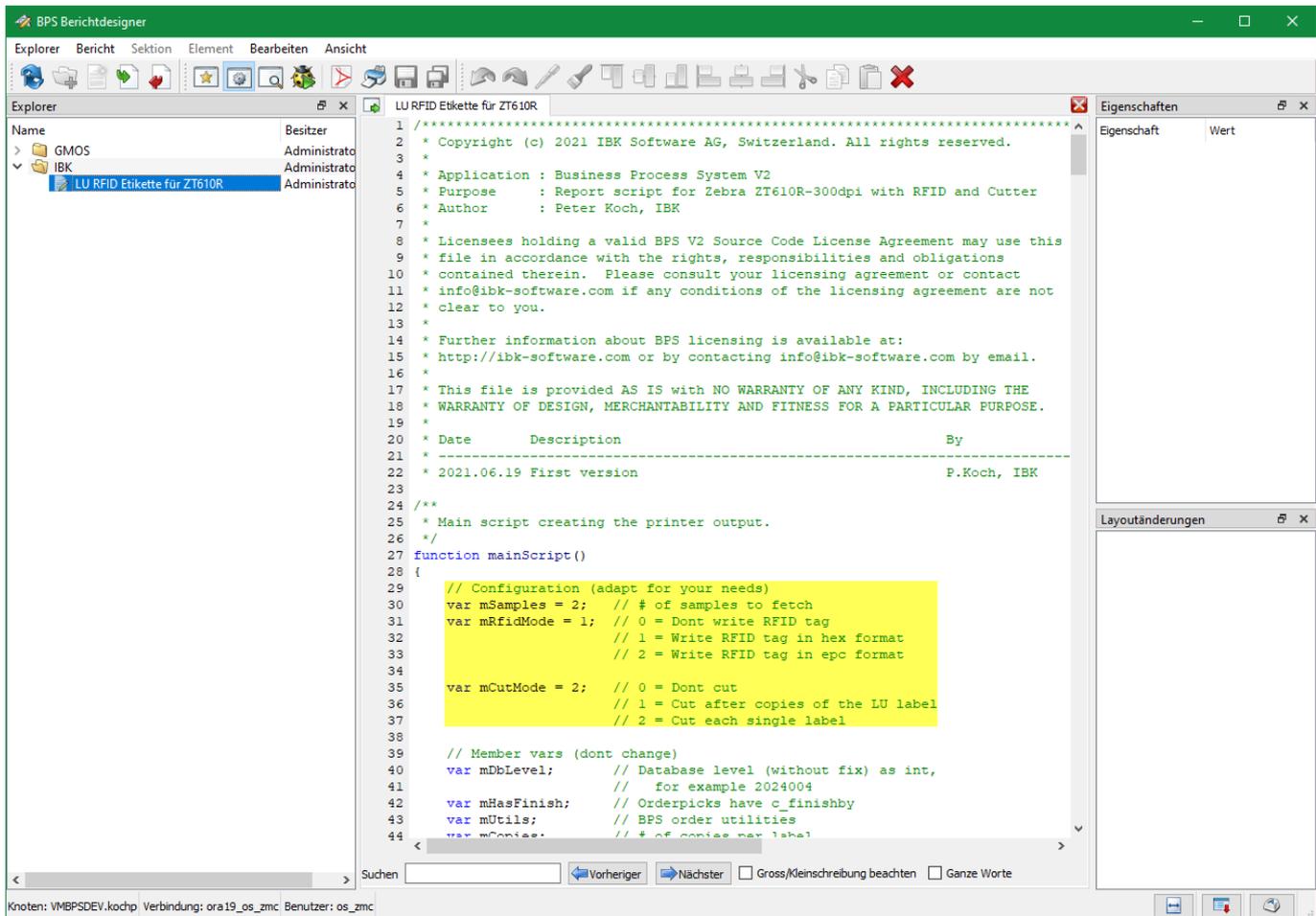
Die Grundeinstellungen im Windows Treiber selber machen sie analog wie oben. (Windows Einstellungen, Geräte, Drucker & Scanner, <Druckername>, Verwalten, Druckereinstellungen.)

Musterbericht

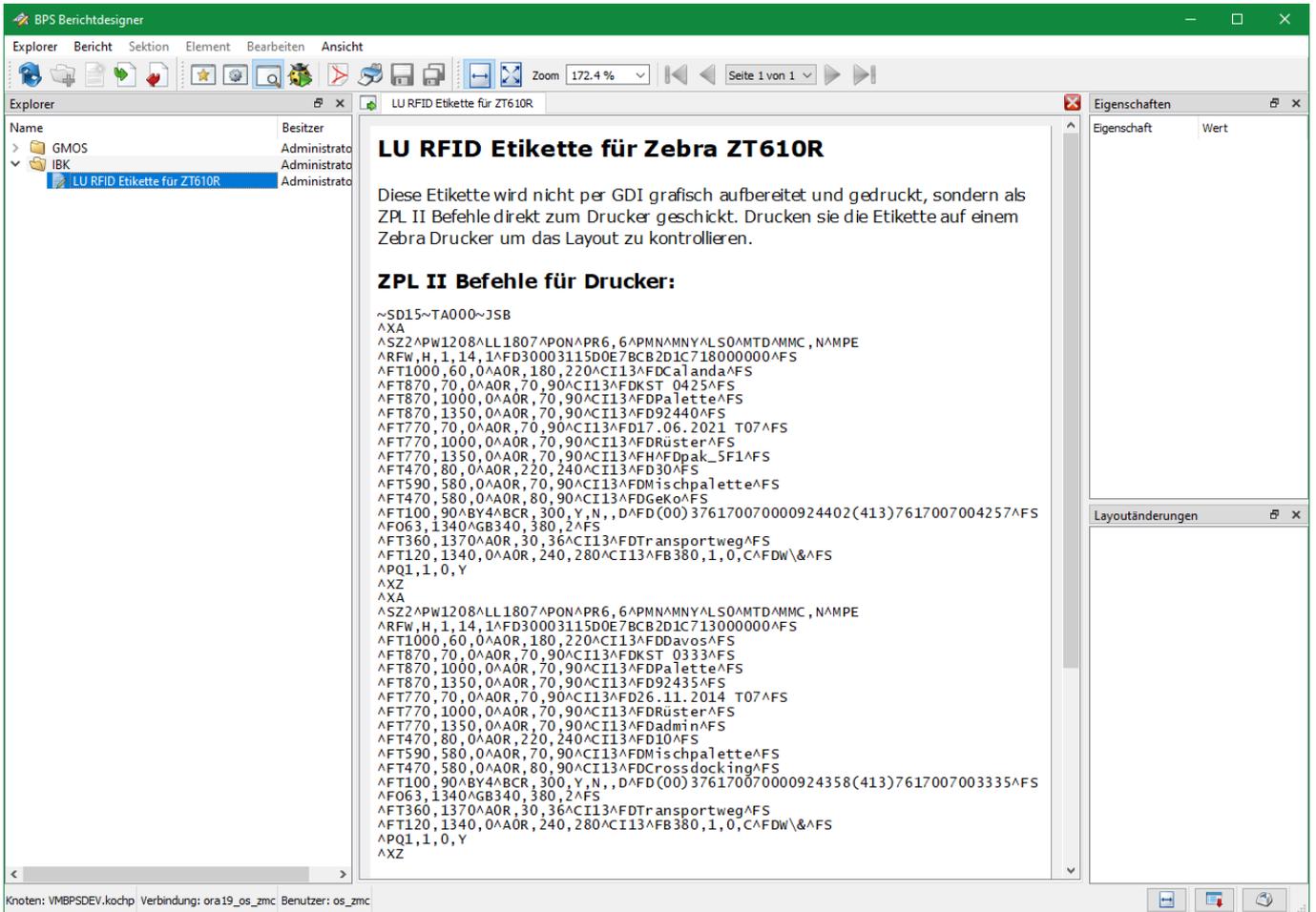
Wenn sie die Musterberichte beim Setup der BPS Software installiert habe, oder BPS vollständig installiert haben, so finden sie ab BPS 2.24.4.1 den Musteterbericht „LU RFID Etikette für ZT610R“ im BPS Unterverzeichnis reports\samples:



Im oberen Bereich des Skripts finden sie einige Parameter die sie ggf. für sich anpassen wollen:



Im Vorschau-Fenster finden sie jedoch nicht wie gewohnt eine Druckvorschau des Berichts. Der Grund ist, dass die RFID Optionen des Druckers nicht via GDI kontrolliert, sondern dass die Programmierbefehle in der ZPL II Sprache direkt an den Drucker geschickt werden müssen. In der Vorschau sehen sie deshalb nur die ZPL II Befehle:



Um das Layout zu kontrollieren, müssen sie den Bericht auf dem Zebra Drucker ausdrucken:

Calanda

KST 0425

17.06.2021 T07

Palette

92439

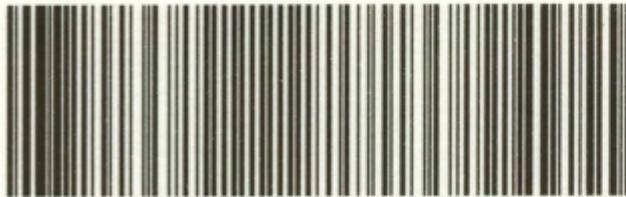
Rüster

admin

30

2050.129.000.00

M – CLAS JOGH. ZITRONE 180G



(00)376170070000000038(413)7617007004257

Transportweg

W

Davos

KST 0333

26.11.2014 T07

Palette

92435

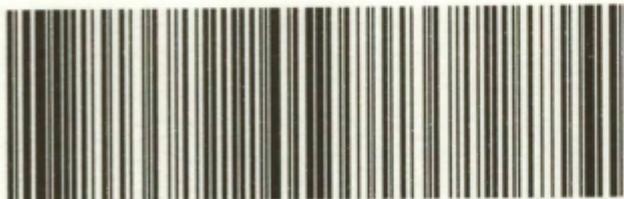
Rüster

admin

10

Mischpalette

Crossdocking



(00)376170070000924358(413)7617007003335

Transportweg

W

Wenn die Programmierung des RFID Tags fehlschlägt wird die Etikette wie folgt überschrieben, und automatisch noch bis 3x versucht eine Ersatzetikette zu drucken.



Schauen sie die Etikette in der Vorschau der BPS Berichtdesigners an um die ZPL II Befehle zu sehen die an den Drucker geschickt werden. Im Feld ^RFW... sehen sie die Daten fürs RFID Tag. Diese müssten mit der Testanzeige oben übereinstimmen.

LU RFID Etiketle für Zebra ZT610R

Diese Etiketle wird nicht per GDI grafisch aufbereitet und gedruckt, sondern als ZPL II Befehle direkt zum Drucker geschickt. Drucken sie eine Etiketle auf einem Zebra Drucker um das Layout zu kontrollieren.

ZPL II Code:

```

~SD15~TA000~JSN
^XA
^SZ2^PW1208^LL1807^PON^PR6,6^PMN^MNY^LS0^MTD^AMMC,N^MPE
^RFW,H,1,14,1^FD30003115D0E7BCB2D05E03000000^FS
^FT1000,60,0^A0R,180,220^CI13^FDCalanda^FS
^FT870,70,0^A0R,70,90^CI13^FDKST 0425^FS
^FT870,1000,0^A0R,70,90^CI13^FDPalette^FS
^FT870,1350,0^A0R,70,90^CI13^FD92439^FS
^FT770,70,0^A0R,70,90^CI13^FD17.06.2021 T07^FS
^FT770,1000,0^A0R,70,90^CI13^FDRüster^FS
^FT770,1350,0^A0R,70,90^CI13^FDadmin^FS
^FT470,80,0^A0R,220,240^CI13^FD30^FS
^FT590,580,0^A0R,70,90^CI13^FD2050.129.000.00^FS
^FT470,580,0^A0R,80,90^CI13^FDM-CLAS JOGH. ZITRONE 180G^FS
^FT100,90^BY4^BCR,300,Y,N,,D^FD(00)376170070000000038(413)7617007004257^FS
^FO63,1340^GB340,380,2^FS
^FT360,1370^A0R,30,36^CI13^FDTransportweg^FS
^FT120,1340,0^A0R,240,280^CI13^FDB380,1,0,C^FDW\&^FS
^PQ2,1,0,Y
^XZ

```

From: <https://bps.ibk-software.com/> - **BPS WIKI**

Permanent link: <https://bps.ibk-software.com/dok:rfiddogbone>

Last update: **28.06.2021 09:47**

