Packlinie mit zwei Zebra ZE500 Druckern

Vorbemerkungen

Diese Doku beschreibt einen konkretes Beispiel an einer Fleisch-Packlinie. In anderen Fällen kommt vielleicht nur ein Drucker zum Einsatz und die Etiketten sind anders. Verwenden sie diese Anleitung dann als grobe Richtlinie und passen sie die Details für sich an.

An der Packlinie kommen zwei Zebra ZE500 Druckermodule zum Einsatz, einer für die Etikette oben auf dem Paket und einer für die Etikette unten auf dem Paket.



Seitens BPS werden die Drucker per «Generischer Auszeichner» angesteuert, und die erforderlichen Lade- resp. Druckbefehle werden dort in der ZPL II Pro-grammiersprache von Zebra gespeichert.

Der Generische Auszeichner wurde mit BPS 2.23.2.5 erweitert um 2 unabhängige Drucker gleichzeitig bedienen zu können. Zudem wurde ein neuer Ersetzungsmodus «ZPL» eingeführt, damit die in der Programmiersprache verwendeten Steuerzeichen ^ ~ und _ bei Platzhalter-Texten automatisch durch Hex-Sequenzen ersetzt werden.

BPS sendet beim Aufruf des Artikels die Druckbefehle an die Drucker womit das erste Etikett gedruckt wird. Danach übernimmt es die Steuerung der Packlinie jeweils eine neue Etikette per Impuls an der Applikator-Schnittstelle anzufordern. Ohne weitere Interaktion mit BPS wird so jeweils eine Etikette beim Durchlauf eines Pakets nachgedruckt.

Drucker Informationen

Verwendet werden Druckmodule Typ ZE500-4. Für die Programmierung sind folgende Spezifikationen hauptsächlich massgebend:

- Auflösung 300dpi
- Maximale Druckbreite 104mm resp. 1228 Punkte
- 12 Punkte/mm für Positionsberechnungen

• Firmware Release ist V53.17.22Z

Zur Programmierung in ZPL ist folgendes wissenswert:

- Der interne Flash-Speicher ist 64 MB gross und wird in ZPL als Laufwerk E: angesprochen.
- Grafiken sind vorgängig per «Zebra Font Downloader» im Flash-Speicher zu speichern.
- Die Dateinamen folgen den alten DOS Konventionen, also 8 ASCII Zeichen als Name, plus Erweiterung GRF. Die Benennung muss also entsprechend eingegrenzt werden, da längere Dateinamen welche sich in den ersten 8 Zeichen nicht unterscheiden sich beim Download auf den Drucker gegenseitig überschreiben.
- Grafiken können nur grob in ganzen Faktoren skaliert werden, und gar nicht gedreht werden. Für im Querformat gedruckte Etiketten wie die Untere müssen die Grafiken also vor dem Download auf den Drucker in die richtige Position gedreht werden.

Vollständiges Datenblatt

Hinweis zur Papierführung

Für ein optimales Druckergebnis ist es wichtig dass die Papierführung korrekt ist. Alle Etiketten wurden so entwickelt dass der Abstand des Trägerpapiers zum Ende der Abreisskante ca. 1.5mm beträgt, respektive das Trägerpapier bündig mit der darunter liegenden weissen Transportwalze abschliesst.

Ist die Papierzuführung von hinten in den Drucker schief, so kann das Papier mit der Zeit ebenfalls schief laufen. Der Abstand von ca. 1.5 mm wird dann kontinuierlich grösser oder kleiner.

Genauso wichtig für die gerade Papierführung ist der gleichmässige Andruck an die weisse Transportwalze. Dieser wird durch die beiden Walzenandruckstössel realisiert, und kann mit den Rändelschrauben korrigiert werden. Verstellen sie nicht zu viel auf einmal, z.B. eine Viertelumdrehung auf einer Seite und beobachten sie etwa 10 Etiketten lang ob es besser oder schlechter wird. Behalten sie dabei auch die Schwärzung im Auge.



Etiketten

Zur Verfügung stehen folgende Selbstklebe-Etiketten auf Trägermaterial, jeweils aussen gerollt:

Тур 1

Vorgedruckte Etiketten mit einer Breite von 68mm und einer Länge von 46mm. Der Abstand zweier Etiketten auf dem Trägerband beträgt 3mm und das Trägerband ist 71.5mm breit.

Der Vordruck im Beispiel ist ein Schweizerkreuz oben rechts für Schweizer Fleisch, und ein MIGROS Schriftzug unten rechts. Auf Grund der Druckrichtung müssen Texte und Grafiken beim Drucken um 180° gedreht werden.

Diese Etiketten werden oben auf der Verpackung angebracht.



Тур 2

Vorgedruckte Etiketten mit einer Breite von 68mm und einer Länge von 60mm. Der Abstand zweier Etiketten auf dem Trägerband beträgt 3.5mm und das Trägerband ist 75mm breit.

Der Vordruck ist ähnlich dem vorgängigen, einfach ist oben noch ein zusätzlicher Bereich von 14mm mit AKTION. Im Beispiel ist noch ein GGA Zertifikats-Logo der St.Galler Kalbsbratwurst vorgedruckt.

Aus Programmiersicht ist diese Etikette sehr ähnlich wie die erste, allerdings sind alle Druckobjekte verschoben.



Тур З

Weisse Etiketten mit einer Breite von 100mm und einer Länge von 65mm. Der Abstand zweier Etiketten auf dem Trägerband beträgt 4mm und das Trägerband ist 105mm breit.

Diese werden als untere Etikette verwendet, wobei die Texte und Grafiken beim Drucken um 90° nach rechts gedreht sind.

Auch der EAN13 Barcode der auf diesen unteren Etiketten gedruckt wird ist gedreht, was für die Codequalität ungünstig ist (Verschmiereffekt). Dem muss man durch Einschränkung der Druckgeschwindigkeit und der Thermo-Temperatur Rechnung tragen:

wetter Fleisch otto isen 22 %, Speck, Wasser, Mich, isen 22 %, Speck, Wasser, Mich, isen 22 %, Speck, Wasser, Mich, isen 22 %, Speck, Wasser, Mich,	no di vitello 22 %, lardo, acqua, latte, o, stabilizzanti: E 450, E 452, regolatori o citrico, antiosoldante: E 331, tale da o suino	Kohlenhydrate glucides darwon Zucker dont sucres Ballaststoffe fibres alimentaires Erweiss protéines Salz sel 41152690 1153399	Ì
Hengestellt in der Schweiz aus Sch Fleischerzeugnis gekocht " Prodotto a base di carne, o Zutaten: Schweinefleisch, Kalbfle Michzucker, Michprotein, Gewü Säurergutatoren : E 262, E 575, 331, Kochsatz, Zwiebeln. Hülle: S	Ingredienti: carne di maiale, car lattosio, proteine del latte, spezi dell'acidità : E 262, E 575 e acid cucina, cipolle. involucro: budell	Nährwerte valeurs nutritives Frett matikires grasses davon gesättigte fettsäuren dont acides gras saturés MIGROS	
citer Fleisch tio Li Z. %, Spock, Wasser, Mikh, Stabilisatoren: E. 450, E. 452, di Citronensaure, Antioxidationsmittet: E heetinedarm di vitello Z2 %, lando, acqua, latte, stabilizzant: E. 456, E. 455, regolation citreo, antiossidante: E. 331, alle da suitio	Kohtenbrydratel gjucides daron Zuckerl dont sucres Balkststoffe [fbres alinentaires Eiweiss proteines Saiz sel 4115269 7 613269 715399		
Hengestellt in der Schweiz aus Schwe Fleischerzeugnis gekocht ^ - Prodotto a base di carne, cott Zataten: Schweinefteisch, Kathfleisc Mitchzucker, Mitchprotein, Gewürze Säureregulateren : E 262, E 575 und 331, Kochsalz, Zwiebeln, Hölle: Sch	Ingredienti: carne di malale, carne i laticoso, proteine del latte, spezie, i dell'acidità ; E 262, E 575 e acido c cucina, cipollo, involucro: budello a	Nährwerte valeurs nutritives Errergie énergie fett mailères grasses dont acides gras salurés MIGROS	

Setup ZE500

Dies sind die Einstellungen die während der Entwicklung der Etikettenlayouts verwendet wurden. An der Packlinie müssen einzelne Parameter natürlich nach aktuellem Bedarf angepasst werden, insbesondere natürlich die Netzwerkadresse, Schwärzung und Druckgeschwindigkeit sowie die Steuerung per Applikator-Port:

Parameter	Einstellung	
Schwärzung	+15	
Druckgeschwindigkeit	102 mm/s	
Vorschubgeschwindigkeit	102 mm/s	
Backfeedgeschwindigkeit	102 mm/s	
Abreisskante	+000	
Druckmodus	Abreissen	
Applikator Port	Aus	
Druckstart-Signal	Impulsmodus	
Media Art	Nicht Endlos	
Sensor Typ	Transmission	
Druckmethode	Direkt-Thermo	
Druckbreite	1228	
Maximale Länge	126mm	
Frühwarnung	Med. deaktiviert	
Frühwarnung	Wartung aus	
Zähler-Rücksetzungen	(Rücksetzen nach Bedarf)	
Druck der diversen Einstellungsblöcke	(Drucken nach Bedarf)	
Flash Memory Init	(Löschen nach Bedarf)	
Sensor Profil	(Drucken nach Bedarf)	
Medien und Band	(Einlegen nach Bedarf)	
Parallele Komm.	Bidirektional	
Serielle Komm.	RS232	
Baudrate	9600	
Daten Bits	8 Bits	
Parität	Keine	
Host Handshake	XON/XOFF	
Protokoll	Keine	
Netzwerk ID	000	
Kommunikation	Normaler Modus	
Kontroll Präfix	7E ~	
Format Präfix	5E ^	
Trennzeichen	2C ,	
ZPL Modus	ZPL II	
Farbbandspannung	Hoch	
Einschalten	Keine Reaktion	
Druckkopf zu	Kalibrieren	
Rückzug Etikett	Standard	
Etikett Anfang	+000	

BPS WIKI - https://bps.ibk-software.com/

Parameter	Einstellung
Linke Position	+0000
Kopfwiderstand	1560 ohm
Fehler/Pause	Aktiviert
Wenig Farbb./Mod.	Aktiviert
Farbband niedrig	Aktiv/Hoch
Neudruckmodus	Deaktiviert
Web S.	038
Media S.	084
Farbband S.	065
Mark. S.	050
Mark. Med. S.	000
Verst. Empf.	061
Offset Empf.	033
Hell. Empf.	196
Band Vers.	119
Verst. Refl.	024
Format umwandeln	Keine
Leeranzeige	FW-Version
Echtzeituhr/Dat.	(aktuelles Datum)
Echtzeituhr/Zeit	(aktuelle Zeit)
Primär. Netzwerk	Verdrahtet
Von Ext. laden	Nein
Akt. Druckserver	Intern angeschlossen
IP-Protokoll	Alles
IP-Adresse	010.056.002.072 (IBK Drucker 1)
Subnet-Maske	255.255.000.000 (IBK)
StandGateway	010.056.001.001 (IBK)
Mac-Adresse	00074da3a9ca (Drucker 1)
Karte rücksetzen	(Rücksetzen nach Bedarf)
Passwortebene Ausgew.	Opt.
Sprache	Deutsch

Download Grafiken auf ZE500

Zu beachten ist, dass der Drucker nur Dateinamen nach DOS-Konvention spei-chern kann, also einen Namensteil aus maximal 8 ASCII Zeichen und eine DateinamenErweiterung aus maximal 3 ASCII Zeichen.

Die Dateinamen sollten deshalb bereits auf dem PC auf maximal 8 Zeichen ge-kürzt werden. Für unseren Zweck habe ich maximal 7 Zeichen zur Beschreibung des Inhalts verwendet und 1 Zeichen als Variante-Nummer.

Die Grafiken liegen typischerweise auf dem PC als GIF oder JPG Dateien vor. Beim Download der Grafiken auf den ZE500 werden diese durch den «Zebra Font Downloader» automatisch in GRF Dateien umgewandelt, wie vom Drucker benötigt.

Der Font Downloader ist in den «Zebra Setup Utilities» integriert. Sie benötigen diese Programme jedoch nur um die Grafiken auf den Drucker zu laden (oder ggf. zusätzliche Schriften). Diese Software wird typischerweise auf einem Support-PC oder –Laptop installiert, auf dem PC der Packlinie braucht man diese jedoch nicht.

Installation Zebra Setup Utilities

Laden sie die aktuelle Version der Zebra Setup Utilities von der Zebra Website für ihr Betriebssystem herunter:



Starten sie das Installationsprogramm und führen den Setup durch:

Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard						
	Welcome t Zebra Setu	o the Iı ıp Utilit	nstallAwaı ies	re Wiza	ard for	
Str.	The InstallAwar computer.	re Wizard w	vill install Zebra	a Setup U	tilities on y	our
ZEBRA	WARNING: This international tre	s program is eaties.	s protected by	copyright	law and	
	To continue, clie	ck Next.				
		< Bac	k Nex	t >	Canc	el
🎨 Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard					- 🗆	×
License Agreement Please carefully read the following license agreement.			BRA			
END USER LICENSE AGREEMENT						
IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY: This End User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and Zebra International Holdings Corporation ("Zebra") for software, owned by Zebra and its affiliated companies and its third party suppliers and licensors, that accompanies this EULA. ("Software"). BY USING THE SOFTWARE, YOU ACKNOWLEDGE ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS EULA. IF YOU DO NOT ACCEPT THESE TERMS, DO NOT USE THE SOFTWARE.						
InstallAware	< Back	Next >	Cancel			

🕸 Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard		- 🗆 X
Destination Folder Select folder where setup will install files.		刹 市. ZEBRA
Install Zebra Setup Utilities to: C:\Program Files (x86)\Zebra Technologies\	Zebra Setup Utilities	Change
Destination Folder		
Required Disk Space: Remaining Disk Space:		30,344 KB 47,743 MB
InstallAware	< Back	Next > Cancel

🚸 Zebra Setup U	tilities - InstallAware Wizard		_		\times
Installing a The program	Zebra Setup Utilities m features you selected are bei	ing configured.	Ų	. ZEBI	RA
10	Please wait while the Ins Utilities. This may take s	stallAware Wizard everal minutes.	installs Zebra	a Setup	
	Status: File: B22XI3P3.BA0, Director Technologies\Zebra Setup Uti	y: C:\Program Files (ilities\Driver\ZBRN\C	x86)\Zebra ommon Size: !	571	
InstallAware ——		< Back	Next >	Cance	I
🎄 Zehra Setun Utilities	- InstallAware Wizard			_ □	×
Important Infor Please carefully re	rmation ad the following program information.			ৠ • .ZE	BRA
This application requi	res using ZDesigner Windows drivers v	ersion 1.5.09 or later.			
Using earlier versions will	cause the message "The selected printer is	not supported" to be displaye	d in the main screen.		
A compatible driver inclus	ded in this installation can be installed by cli	cking the "Install New Printer"	' button on the main so	reen.	
✓ I have read the inform	nation above				
InstallAware ———	< Back	Next > C	ancel		

ware Wizard	—	\times
Completing the Wizard Utilities	for Zebra Setup	
You have successfully completed Utilities.	the Wizard for Zebra Se	tup
🗆 Run Zebra Setup Utilities	s now	
□ Read Readme		
To close this wizard, click Finish.		
	Finish	
	Ware Wizard Completing the Wizard Utilities You have successfully completed Utilities. Run Zebra Setup Utilities Read Readme To close this wizard, click Finish.	Aware Wizard

Einrichtung der Zebra Setup Utilities

Schalten sie vor dem ersten Start den Drucker ein, verbinden sie ihn mit dem LAN und stellen sie die IP Parameter ein (siehe Beispielkonfiguration in Kapitel 4, Setup ZE500).

Beim ersten Start werden automatisch die Druckertreiber installiert:

System Prepare Wizard	
Preloading Drivers Application needs to preload driver package to your system.	
Printer drivers will now be pre-loaded. These drivers will be used to communicate with the printer. Follow the Wizard to start the preload process. When completed, a Wizard will help you set up the driver.	
Help Cancel < Back Next >	Finish

PrnInst - Vorladen	
Treiberpaket vorinstallieren Bitte warten, es wird ein Treiberpaket im System vorinstalliert	3
Treiberpaket wird auf dem System installiert Bitte warten Sie, dies könnte einige Minuten dauern	
	_
Abbrechen	

Wählen sie dann die die TCP-IP Schnittstelle:

15/48

Printer Driver What port is your printer connected to?
Please specify what computer port your printer is connected to.
 USB (Universal Serial Bus) Other computer ports (Parallel Port, Serial Port, TCP-IP Port,)
Help Cancel < Back Next > Finish
System Prepare Wizard ×
Install Printer Driver Installing the printer driver to your system.
Application will launch printer installation wizard allowing you to install the printer driver for your printer. Click on "Finish" to complete this wizard.

Jetzt übernimmt die standardmässige Windows Druckerinstallation:

Cancel

< Back

Next >

Finish

Help



Installiert einen oder mehrere Drucker im System.	
\rightarrow Drucker deinstallieren	
Kein installierter Drucker gefunden.	
Vorgeladene Treiber entfernen	

Wählen sie den passenden Druckertyp aus, den ZE500-4 in rechtsseitiger Ausführung (RH) mit 300dpi Druckleiste:

PrnInst - Drucker auswählen			
Drucker auswählen Bitte wählen Sie Hersteller und Druckertyp für die Installation.			
Wählen Sie den Hersteller und das Drucke Verzeichnis befindet, klicken Sie <position gleichzeitig installieren, wenn Sie zur Auswa</position 	rmodell. Wenn der Treiber sich in einem anderen ändern>. Sie können auch mehrere Drucker ahl die STRG - Taste drücken.		
Hersteller:	Drucker:		
ZDesigner	ZD esigner ZD 620-203dpi ZPL ZD esigner ZD 620-300dpi EPL ZD esigner ZD 620-300dpi ZPL ZD esigner ZE 500-4 LH-203dpi ZPL ZD esigner ZE 500-4 LH-300dpi ZPL ZD esigner ZE 500-4 RH-203dpi ZPL		
	ZDesigner ZE500-4 RH-300dpi ZPL ZDesigner ZE500-6 LH-203dpi ZPL ZDesigner ZE500-6 LH-300dpi ZPL		
	Position ändern		
Verlasse	en Hilfe < Zurück Weiter >		

Fügen sie dann einen TCP-IP Port mit der Adresse des Druckers hinzu:

den Drucker ein und w den Drucker zu install 5.1.16.6854 ZDesigner ZE 500-4 F	vählen Sie die kr lieren. RH-300dpi ZPL	orrekte Schnitt	tstelle. Klicken
5.1.16.6854 ZDesigner ZE500-4 F	RH-300dpi ZPL		
ZDesigner ZE500-4 F	RH-300dpi ZPL		
en:			
		Port hinzu	afügen Port
arddrucker verwenden	L		
e: Deutsch			~
	arddrucker verwenden :: Deutsch Verlassen	arddrucker verwenden. s: Deutsch Verlassen Hilfe	arddrucker verwenden. E: Deutsch Verlassen Hilfe < Zurück

PrnInst - Proze	ss
Der Treib Schliel	er ist von einem anderen Prozess gesperrt Ben Sie die Anwendung die den Treiber blockiert, und Klicken Sie auf <weite< td=""></weite<>
	Der Prozess SplWow64.exe (Thunking Spooler) wird auf dem System ausgeführt. Er ermöglicht 32-Bit-Anwendungen den Druck auf 64-Bit-Systemen. Um mit der Installation fortzufahren, muss der Druckerinstallations-Assistent diesen Prozess erneut starten. Dies kann unvorhersehbare Auswirkungen auf 32-Bit-Anwedungen haben, die Windows Treiber für den Druck nutzen. Bitte speichern Sie Ihre Arbeit in solchen Anwendungen und schließen Sie sie, bevor Sie mit der Installation fortfahren.
	Verlassen Weiter >

Advanced TCP/IP Port Configuration	\times
Port Name Name: LAN_ZE500_OBEN_LINIE12	
TCP/IP Data Printer Name or IP Address: 10.56.2.72]
Port Number: 9100]
OK Canc	el

Druckereinstellungen Bitte wählen Sie Schn	ittstelle, Druckername und	d Sprache.	
Geben Sie einen Namen fü Gie danach auf <weiter> u</weiter>	ir den Drucker ein und wä m den Drucker zu installie	hlen Sie die k ren.	orrekte Schnittstelle. Klicken
Treiberversion:	5.1.16.6854		
Druckername:	ZE500-4 oben Linie 12		
Verfügbare Schnittste	llen:		
COM4:		^	Port hinzufügen
COM5:		_	
FILE:			Lösche Port
IP_10.56.1.103	LINIE12	_	
LPT1:		~	
Als Windows Stan	darddrucker verwenden.		
Wahlen Sie die Sprac	he: Deutsch		~

Wählen sie, dass der «Zebra Font Downloader» auch installiert wird:

nInst - Zusätzliche Installati	onen	
Erweiterte Installations	optionen	
Bitte wählen Sie, ob Sie installieren möchten.	e eine oder mehrere der folgenden Anwendungen	Ċ.
Starte Installation von Zeb	ra Font Downloader Setup Wizard	
Starte Installation von Zeb	ra Status Monitor Setup Wizard	
Setup wird Zebra Font Downle Zebra Font Downloader und Z vereinfachen. Falls Sie die Ins Installationsordner zebrafd.exe	oader Setup Wizard oder Zebra Status Monitor Setup V Zebra Status Monitor sind Anwendungen, die die Druck tallation später starten möchten, führen Sie sie einfach e aus.	Vizard starten. ernutzung im Treiber-
Setup wird Zebra Font Downle Zebra Font Downloader und Z vereinfachen. Falls Sie die Ins Installationsordner zebrafd.exe	oader Setup Wizard oder Zebra Status Monitor Setup V Zebra Status Monitor sind Anwendungen, die die Druck tallation später starten möchten, führen Sie sie einfach e aus.	Vizard starten. ernutzung im Treiber-

Den «Zebra Status Monitor» benötigen wir hingegen nicht.

Installation Zebra Font Downloader

🗰 Setup - Zebra Font Downloader		_		\times
Ziel auswählen Wo ist Zebra Font Downloader installiert?				it.
Setup installiert Zebra Font Downloa	der in das folgende Verze	ichnis.		
Fortfahren, Weiter klicken, Möchten sie ein a Browse.	anderes Verzeichnis wähle	en, klicken	sie auf	
C:\Program Files (x86)\Zebra Technologies	\Zebra Font Downloader	Bro	wse	
Mindestens 14.3 MB Speicerplatz wird benö	tigt.			
	Weit	er >	Abbre	chen
🗰 Setup - Zebra Font Downloader		—		×
Startverzeichnis auswählen Wo soll Setup die shortcuts erstellen?				it.
Setup erstellt die Startsymbole im fo	olgenden Verzeichnis des	Startmenü	s.	
Fortfahren, Weiter klicken, Möchten sie ein Browse.	anderes Verzeichnis wähl	en, klicker	n sie auf	
Zebra Technologies\Zebra Font Downloade	er	Bro	owse	
Erstelle keinen Startmenü - Eintrag				
	< Zurück Wei	ter >	Abbre	echen

etup - Zebra Font Downloader		_	
usätzliche Tasks auswählen Welche zusätzlichen Tasks sollen durchgef	ührt werden?		Ú.
Wählen sie zusätzliche Tasks die Sie einste installiert wird, klicken Sie dann auf Weiter	llen möchten da Z r.	ebra Font Downlo	ader
Zusätzliche Symbole:			
🖌 Erstelle ein Desktop Icon Zebra Font D	ownloader		
	< Zurück	Weiter >	Abbrachan
	< ZUIUCK	weiter >	Abbrechen
	< Zuruck	weiter >	Abbrechen
etup - Zebra Font Downloader	< Zuruck		
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren	< Zuruck		
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download	ler auf Ihrem Com	puter zu installier	en.
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download	ler auf Ihrem Com	puter zu installier	en.
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte	ler auf Ihrem Com n, oder auf Zurück	puter zu installien	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort:	der auf Ihrem Com n, oder auf Zurück	puter zu installien	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno	der auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font	puter zu installier wenn sie die Eins Downloader	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Technologies) Startmenü - Verzeichnis: Zobra Technologies)Zebra Font Down	ler auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font	puter zu installier wenn sie die Eins Downloader	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno Startmenü - Verzeichnis: Zebra Technologies\Zebra Font Dow	der auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font nloader	puter zu installien wenn sie die Eins	en. V
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno Startmenü - Verzeichnis: Zebra Technologies\Zebra Font Dow Zusätzliche Tasks: Zusätzliche Symbole:	der auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font nloader	puter zu installier wenn sie die Eins Downloader	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno Startmenü - Verzeichnis: Zebra Technologies\Zebra Font Dow Zusätzliche Tasks: Zusätzliche Symbole: Erstelle ein Desktop Icon Zebra Fo	ler auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font nloader nt Downloader	puter zu installien wenn sie die Eins	en. X
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno Startmenü - Verzeichnis: Zebra Technologies\Zebra Font Dow Zusätzliche Tasks: Zusätzliche Symbole: Erstelle ein Desktop Icon Zebra Fo	der auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font nloader nt Downloader	puter zu installien wenn sie die Eins	en. V
etup - Zebra Font Downloader Bereit zu installieren Setup ist jetzt bereit Zebra Font Download Klicken Sie auf Installieren um fortzufahre ändern oder nochmals überprüfen möchte Zielort: C:\Program Files (x86)\Zebra Techno Startmenü - Verzeichnis: Zebra Technologies\Zebra Font Down Zusätzliche Tasks: Zusätzliche Symbole: Erstelle ein Desktop Icon Zebra Fo	ler auf Ihrem Com n, oder auf Zurück n. ologies\Zebra Font nloader nt Downloader	puter zu installier wenn sie die Eins	en.



Benützung der Setup Utilities und des Downloaders

Nach Komplettierung der Einrichtung der Setup Utilities sowie Installation des Font Downloaders wird der eingerichtete Drucker aufgelistet:

💐 Zebra Setup Utilities	- 🗆 X
Printers	
The list below displays installed printers. To configure a printer, select it and choose one of the	configuration options below.
ZE500-4 oben Linie 12	Install New Printer
	Horinstall Printer
	🙆 Refresh Printer List
Printer Configuration	
Configure the selected printer	
Configure Printer Settings 📃 Download For	nts and Graphics
📰 Configure Print Quality	inter Tools
🔪 Configure Printer Connectivity 🛛 🗒 Open Communi	cation With Printer
General Operations	
Perform the following application operations	
Pelp () About () Options	Close

Sie können nun noch den zweiten Drucker für die untere Etikette analog hinzufügen.

Das Programm kann unter anderem verwendet werden um den Drucker zu konfigurieren und Befehle zu senden, was für die Entwicklung komplett neuer Etiketten hilfreich ist. Hier für uns ist vor allem die Downloadfunktion interessant.

Starten sie den Downloader mit dem Button «Download Fonts and Graphics».

Wählen sie «Flash» und klicken sie auf den Button zur Erzeugung eines neuen Flash Speichers:

ZebraDesigner Fonts and Graphics Dow	nloader		_	\times
<u>K</u> arte <u>A</u> nsicht <u>S</u> chriften <u>B</u> ilder <u>W</u> er	kzeuge <u>H</u> ilfe			÷
i 📭 🖉 🛞 🖉 🗄				
Speich ykartensteckplatz:	h	\sim		
Speicherk, stendatei:				
ZE500-4 oben Linie 12	Zebra Drucker			

Wählen sie einen sprechenden Namen für die Datei:

🧮 Neue Karte				\times
\leftarrow \rightarrow \checkmark \Uparrow GMOS \rightarrow Downloader	v ت	"Downloader" du	rchsuchen	٩
Organisieren 🔻 Neuer Ordner				?
OneDrive ^ Name	^	Änderungsdatum	Тур	
Peter Dieser PC	Es wurden keine Sucherge	bnisse gefunden.		
3D-Objekte Bilder				
E Desktop				
😫 Dokumente				
CADReader Ir				
GMOS				
Bilder				
Downloader 🗸 <				>
Dateiname: Migros				~
Dateityp: Speicherkarten Dateien (*.mm	f)			~
∧ Ordner ausblenden		Speichern	Abbreche	en

Geben sie eine Beschreibung ein und wählen sie 65536 K Bytes da der Drucker intern einen 64 MB Flash Speicher hat:

Karteneinrichtung	×
Druckerinformation	
Name	ZE500-4 oben Linie 12
Тур	Zebra Drucker
Version	509.0
Fähigkeiten	Schriften und Grafiken
Speicherkarte	
Datei	Migros.mmf
Einschub Name	Flash
Besetzter Speicher	0 B
Beschreibung	Migros
Kartengröße	65536 V K Bytes
ОК	Abbrechen Hilfe

Fügen sie das erste Bild hinzu:

🧮 ZebraDesigner Fonts and G	raphics Downlo	ader						_		\times
Karte Ansicht Schriften	<u>B</u> ilder <u>W</u> erkze	euge <u>H</u> ilf	fe							÷
i 🗋 🔌 🌒 😓 🚽 📮	<u>H</u> inzufüge	.n								
Speicherkartensteckplatz:	X Löschen			\sim						
Speicherkartendatei:	Entfernen	f								
Schriften	Bearbeiter	n		Bilder						
	Testdruck	-	•							
				1						
1										
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Drug	:ker	0 B		0 B	65536 KB			.:
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Druc	:ker	0 B		0 B	65536 KB			
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Druc	:ker	0 B		0 B	65536 KB			×
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Druc	:ker	0 B		0 B	65536 KB			×
ZE500-4 oben Linie 12 Öffnen Suchen in:		Zebra Druc	cker	0 B		0 B Fit V	65536 KB			×
ZE500-4 oben Linie 12 Öffnen Suchen in:		Zebra Druc	:ker	0 B	^	0 B	65536 KB			×
ZE500-4 oben Linie 12 Öffnen Suchen in:		Zebra Druc	cker	0 B	^	0 B	65536 KB			×
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Druc	cker	0 B	^	0 B	65536 KB	_		×
ZE500-4 oben Linie 12		Zebra Druc	cker	0 B	^	0 B	65536 KB	_	10	×
ZE500-4 oben Linie 12	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B	^	0 B	65536 KB		P	×
ZE500-4 oben Linie 12 © Öffnen Suchen in: GMOS ABFALL5JPG	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B	^	0 B	65536 KB		ĸ	×
ZE500-4 oben Linie 12 © Öffnen Suchen in: GMOS ABFALL5.JPG	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B	*	0 B	65536 KB		ĸ	×
ZE500-4 oben Linie 12 © Öffnen Suchen in: GMOS ABFALL5.JPG Dateiname: ABFALL5.JPG	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B ♥▼	^	0 B	65536 KB		ĸ	×
ZE500-4 oben Linie 12	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B	^ ~	0 B	65536 KB		ĸ	×
ZE500-4 oben Linie 12 © Öffnen Suchen in: GMOS ABFALL5.JPG Dateiname: ABFALL5.JPC Dateityp: Alle Grafiken	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B		0 B	65536 KB		ĸ	×
ZE500-4 oben Linie 12 © Öffnen Suchen in: GMOS ABFALL5JPG Dateiname: ABFALL5JPG Dateityp: Alle Grafiken JPEG Bitmap (JPG) YCbCr	HUHN1.GIF	Zebra Druc	cker	0 B	^ -	0 B	65536 KB		ĸ	×

Sie können die Grafik nun auch sofort auf den Drucker herunterladen:



Laden sie nun alle benötigten Grafiken in gleicher Weise:

Zahra Designer Fonts and Crashier	Davalander						~
ZebraDesigner Fonts and Graphics	Downloader				_		~
<u>Karte Ansicht Schriften B</u> ilder	<u>W</u> erkzeuge	<u>H</u> ilfe					Ŧ
i 🗋 🚵 🗞 📎 ≽ 🗟 🖕							
Speicherkartensteckplatz:	Flash		~				
Sneicherkartendatei	Migros mmf						
Speicherkartendatei.	Ingrossi						
Schriften			Bilder				
			C:\Users\kochp	Documents\GM	IOS\Bilder\RIND1.	GIF	^
			C:\Users\kochp	Documents\GN	IOS\Bilder\RIND2.	GIF	
			C:\Users\kochp	\Documents\GN	1OS\Bilder\RINDKA 1OS\Bilder\RINLAN	ALT.GIF AM1 GIF	
			C:\Users\kochp	Documents\GN	1OS\Bilder\RINSCH	W1.GIF	
			C:\Users\kochp	Documents	IOS\Bilder\SCHWE	IN1.GIF	
			C:\Users\kochp	\Documents\GN	IOS\Bilder\SCHWE	IN2.GIF	
			C:\Users\kochp	Documents\GN	IOS\Bilder\SCHWE	IN3.GIF	
			C:\Users\kochp	Documents\GN			
			C. (Osers (Koen)	//oredilicities/ore	ios (bilder (seriffi	001.01	~
Information	-						^
Geschätzte Größe: 1222 Bytes							
Breite: 144 Punkte	1-1	_ ,					
Höhe: 58 Punkte	•	4.3m					~
ZE500-4 oben Linie 12	Zebra	Drucker	35700 B	39934 B 655	36 KB		

Die Grafiken sind jetzt sowohl in der mmf Datei, als auch im Flash-Speicher des Druckers als GRF Grafiken gespeichert. Die mmf Datei können sie später verwenden um die gleichen Grafiken auch auf weitere Drucker herunterzuladen, oder um neue Grafiken oder Schriften hinzuzufügen.

Verwendete Grafiken

Die Grafiken wurden von GMOS zur Verfügung gestellt. Grafiken welche auf der unteren Etikette eingesetzt werden sind um 90° nach rechts gedreht.

Tier-Piktogramme für die obere Etikette

PC Name	ZE500 Name	Artikelfeld Name	Bild
HUHN1.GIF	HUHN1.GRF	HUHN1	¥.
KALB1.GIF	KALB1.GRF	KALB1	
KALB2.GIF	KALB2.GRF	KALB2	
KANIN1.GIF	KANIN1.GRF	KANIN1	à
KANIN2.GIF	KANIN2.GRF	KANIN2	à
LAMM1.GIF	LAMM1.GRF	LAMM1	
LAMM2.GIF	LAMM2.GRF	LAMM2	
PFERD1.GIF	PFERD1.GRF	PFERD1	7
PFERD2.GIF	PFERD2.GRF	PFERD2	1
POUSCHW1.GIF	POUSCHW1.GRF	POUSCHW1	
RIND1.GIF	RIND1.GRF	RIND1	
RIND2.GIF	RIND2.GRF	RIND2	
RINDKAL1.GIF	RINDKAL1.GRF	RINDKAL1	
RINLAMM1.GIF	RINLAMM1.GRF	RINLAMM1	
RINSCHW1.GIF	RINSCHW1.GRF	RINSCHW1	

PC Name	ZE500 Name	Artikelfeld Name	Bild
SCHWEIN1.GIF	SCHWEIN1.GRF	SCHWEIN1	
SCHWEIN2.GIF	SCHWEIN2.GRF	SCHWEIN2	
SCHWEIN3.GIF	SCHWEIN3.GRF	SCHWEIN3	
SCHWKAL1.GIF	SCHWKAL1.GRF	SCHWKAL1	
SCHWPOU1.GIF	SCHWPOU1.GRF	SCHWPOU1	

Allgemeine Piktogramme für die obere Etikette

PC Name	ZE500 Name	Artikelfeld Name	Bild
MTEMP501.JPG	MTEMP501.GRF	MTEMP501	a max +5 °C

Piktogramme/Grafiken für die untere Etikette

PC Name	ZE500 Name	Bild
ABFALL5.JPG	ABFALL5.GRF	
MINFOLI5.JPG	MINFOLI5.GRF	CH-0800 84 0848

PC Name	ZE500	Name	Bild				
			dont acides gras saturés	Fett matières grasses davon gesättigte Fettsäuren	Energie énergie		Nährwerte valeurs nutritives
NAEHRWE5.JPG	NAEHR	WE5.GRF		Eiweiss protéines	Ballaststoffe fibres alimentaires	davon Zucker dont sucres	Kohlenhydrate glucides

Download Schriften auf Zebra

Zusätzliche Schriften die ebenfalls mit dem «ZebraDesigner Fonts and Graphics Downloader» auf den Drucker geladen werden, müssen vorgängig in Windows installiert sein.



Wenn sie eigene Schriften installieren, achten sie unbedingt darauf diese für alle Benutzer zu installieren, sonst erscheinen sie im Zebra Downloader rot und können nicht 31/48



Im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf die Schriftdateien klicken, und danach «Für alle Benutzer installieren»:



Sind die gewünschten Schriften installiert, so können sie anschliessend im «ZebraDesigner Fonts and Graphics Downloader» hinzugefügt werden. Man hat leider keinen direkten Einfluss darauf wie die Schriften auf dem Drucker dann heissen, sie werden vom Downloader selbständig benannt und nummeriert. Deshalb ist die Reihenfolge in der die Schriften hinzugefügt werden entscheidend.

Fügen sie also zuerst die normale Schrift hinzu, und die Fettschrift als zweites:

🧮 ZebraDesigner Fonts and Graphics Downloader			-	\Box \times
Karte Ansicht Schriften Bilder Werkzeuge	<u>H</u> ilfe			÷
Speicherkartenst Speicherkartend		×		
Schriften Bearbeiten		Bilder		
Testdruck		G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\) G C:\Users\)	cochp\Documents\GMOS\Bilder\RIND1.GIF cochp\Documents\GMOS\Bilder\RIND2.GIF cochp\Documents\GMOS\Bilder\RINDKAL1. cochp\Documents\GMOS\Bilder\RINDKAL1. cochp\Documents\GMOS\Bilder\RINSCHW cochp\Documents\GMOS\Bilder\SCHWEIN: cochp\Documents\GMOS\Bilder\SCHWEIN: cochp\Documents\GMOS\Bilder\SCHWEIN: cochp\Documents\GMOS\Bilder\SCHWEIN: cochp\Documents\GMOS\Bilder\SCHWPOL	.GIF 1.GIF 1.GIF 1.GIF 2.GIF 3.GIF 1.GIF U1.GIF
Information				^
Geschätzte Größe: 1222 Bytes Breite: 144 Punkte	Ľý			
Höhe: 58 Punkte				~
ZE500-4 oben Linie 12 Zebra I)rucker	35700 B	39934 B 65536 KB	
Download Modus		\times		
Download Modus auswählen				
Alle Zeichen herunterladen				
O Ausgewählte Zeichen heru	nterlade			
ОК	Abbre	echen		

True Type	Schrifte	enliste					\times
Schriftau	ıswahl						
4	Wählen Schaltflä Schritt.	Sie die Schriftart, die Sie zum D äche Auswählen. Für die rot mar	rucker herunter kierten Schrifta	laden möchten rten wählen Sie	und klicken Sie e den Dateiname	auf die n im nächst	en
	Name			Beispiel			
	-	Microsoft YaHei UI Light		Dies ist ein T	est ABC abc 1	22	^
		Microsoft Yi Baiti		Dies ist ein Tes	st. ABC abc 123		
	B	Migros New Meta Condensed B	old	Dies ist ein T	est. ABCabc 123		
	<u> </u>	Migros New Meta Condensed B	ook	Dies ist ein Tes	t. ABC abc 123		
		MingLiU_HKSCS-ExtB		Dies ist e	in Test. ABC	abc 123	
		MingLiU-ExtB		Dies ist ei	in Test. ABC	abc 123	
		Miriam CLM		Dies ist ein 1	Test. ABC abc	123	
	B	Miriam CLM		Dies ist ein	Test. ABC abo	: 123	
		Miriam Mono CLM		Dies ist ein 1	Test. ABC abc	123	~
	<					>	
					Auswählen	Abbreche	en
Schrift	daten				×		
Schrift	+						
Juni			a secondaria de la compañía de la co				
- 😓	Sch	riftart zum Herunterlade	n wanien.				
	ZD Mig	ros New Meta Condensed	l Book	Auswä	ihlen		
Inform	nation						
ть							
II	IIS IS	s test string. ABC	abc 123				
An	zahl d	er Zeichen	256				
Ge	samte	r Speicher	102532 B	vtes			
		- specific -					
Da	teinan	ne	MigrosNe	ewMeta-Co	ndensedBo		
			ОК	Abb	rechen		



Nachher sollten die Schriften in der korrekten Reihenfolge sein, also zuerst die normale Schrift und danach die Fettschrift:

ZebraDesigner Fonts and Graphics	Downloader					-		\times
Karte Ansicht Schriften Bilder E 🗋 🚵 📚 💿 ≽ 🗟 🖕	<u>W</u> erkzeuge <u>H</u> il	fe						÷
Speicherkartensteckplatz: Speicherkartendatei:	Flash Migros.mmf		·					
Schriften		Bi	lder					
ZD Migros New Meta Condensed B ZD Migros New Meta Condensed B	Bold Bold		C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp C:\Users\kochp	\Documen \Documen \Documen \Documen \Documen \Documen \Documen \Documen	ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde ts\GMOS\Bilde	r/RIND1.C r/RIND2.C r/RINDKA r/RINLAM r/RINSCH r/SCHWEI r/SCHWEI r/SCHWEI r/SCHWEI	GIF GIF L1.GIF M1.GIF W1.GIF IN1.GIF IN2.GIF IN3.GIF AL1.GIF OU1.GIF	<
Information Geschätzte Größe: 101940 Bytes ID: 27	This is tee	st string. A	BC abc '	123				
ZE500-4 oben Linie 12	Zebra Dru	cker 2	40 KB	244 KB	65536 KB			.:

Die normale Schrift wird auf dem Drucker unter E:MIG000.FNT gespeichert, und die fette unter E:MIG001.FNT.

Druckprogramme

Etikette oben, 68x60 mit Aktion, GGA Logo, Schweizerkreuz



Die heruntergeladenen Migros-Schriften werden verwendet. Sie werden deshalb zu Beginn mittels CW Befehlen den Schriften A8 und A9 zugeordnet.

Da die Etikette mit dem Kopf voraus aus dem Drucker kommt, muss der ganze Druck mit dem Befehl ^POI um 180° gedreht werden. Der Ursprung 0/0 wandert dabei aus Etikettensicht von unten rechts nach oben links.

Mit ^FWN wird definiert, dass die Felder standardmässig in Normalrichtung geduckt werden. Das ist wichtig falls vorher eine Etikette mit rotierten Feldern gedruckt wurde wo ein anderer ^FW Befehl gültig war, z.B. bei der unteren Etikette.

Mit ^CI28 wird der Zeichensatz UTF-8 gewählt, in der Packlinienkonfiguration ist «UTF-8 ohne BOM» einzustellen. Damit ist sichergestellt dass Umlaute und andere Zeichen ausserhalb des ASCII Zeichensatzes immer korrekt gedruckt werden.

Bei Feldern mit Platzhaltern die freien Text enthalten ist jeweils ^FH vor dem ^FD um die Hex-Decodierung zu aktivieren. In der Packlinienkonfiguration ist ent-sprechend der Ersetzungsmodus «ZPL» einzustellen um die Hex-Codierung der Zeichen ^ ~ und _ einzustellen. Ohne diese Einstellungen gibt er Fehler wenn eines dieser Zeichen im Text vorkommt. Bei Platzhaltern welche keines dieser Sonderzeichen enthalten können (z.B. Datum, Zahlen) ist das Voranstellen von ^FH nicht erforderlich. Beim Platzhalter t_animal_pictogramm wird fix *E:* für das interne Flash-Laufwerk vorangestellt, sowie *.GRF* als Dateinamenserweiterung angehängt. Im entspre-chenden Feld des Artikels muss deshalb nur der Name der Datei ohne Erweite-rung angegeben werden, im Beispiel «SCHWKAL1». Soll kein Tier-Piktogramm ge-druckt werden, so lässt man das Feld einfach leer oder kann das Feld im Artikel auch ganz weglassen.

🇊 BPS Artik	el										-		×
Bearbeite	n Bericht /	Ansicht											
8 🦻		a + X			2	II	1	9		> 🔊	1		
Explorer			ð × }	Reso	urcen	Ablauf	Bestar	nd	Verpackung	Texte	Felder	4Ab	is: 📵
ID	Nar	ne		Feld		^			Wert				^
2301.	112.500.00 OLM	MA-BRATWURST	1SATM	B	100 a	otteäuron			8				
					100g I	ochealz a	9		15				
				B	100g k	oblenbydr	ate a		1.5				
					100g I	Vineralstof	ate g fe∕Vitam	vine	0				
				B	100g I	Jatrium	re/ vitain	inte	0.6				
				B	100g 7	lucker a			1				
				B	Herae	stellt Abae	oackt de	utsch	Heraeste	ellt in der Se	chweiz a	us S	
					PAZ B	andaeschw	indiakeit	t	STANDA	RD			
				P	PAZ D	ruckerposit	ion höhe	e	60				
				P	PAZ Et	ikettenpos	ition obe	en	80				
				B	PAZ Et	ikettenpos	ition unt	ten	80				
					PAZ Pa	cketlänge	(cm)		30				
				B	PAZ Pa	acketlänge	Taktband	d (cm)	30				
					Produ	zenten Nur	nmer		CH41152	2690			
					Tier Pi	ktogramm			SCHWKA	L1			
					Verbra	uchen bis	Text fr od	der it	Da consu	umare entre	o il		
					Verkau	ifen bis fr o	der it		Da vende	ere entro il			
					Verpad	kungstext	deutsch		Unter Sc	hutzatmos	ohäre ve	rpackt	
					Verpa	kungstext:	franz. od	der ital	l. Confezio	nato in atn	nosfera p	orote	
													~
				□ <u>v</u> e	rbreite	n							
<			>										_
Knoten: VM	IBPS2NEW.kochp	Verbindung: vmo	ra18_os_zfl	Benu	tzer: os	_zfl					I	٢	

Druckbefehle:

^XA
^CW8,E:MIG000.FNT
^CW9,E:MIG001.FNT
^POI
^FWN
^CI28
^F0370,270^IME:[t_animal_pictogram].GRF^FS
^F045,640^IME:MTEMP501.GRF^FS
^F050,400^AU^FH^FD[t_name_de]^FS
^F050,460^AT^FH^FD[t_name_it]^FS
^F056,524^AR^FDFr./kg^FS
^F050,560^AU^FD[x_cpr_kg:decimals=2]^FS
^F0290,550^AV^FD[a_kg_cu:decimals=3] kg^FS

```
17.08.2024 16:52
```

37/48

```
^F0410,524^AR^FB310,,,R^FDFr.^FS
^F0410,560^AV^FB380,,R^FD[x_cpr_cu:decimals=2]^FS
^F0190,650^A8,22,30^FH^FDVerkaufen bis / [t_text_to_sell_by]^FS
^F0190,680^A8,22,30^FH^FDVerbrauchen bis^FS
^F0190,700^A8,22,30^FH^FD[t_text_to_use_up]^FS
^F0410,648^AS^FB380,,R^FD[x_selldate:format=dd.MM.yy]^FS
^F0410,690^AS^FB380,,R^FD[x_expiredate:format=dd.MM.yy]^FS
^XZ
```

Etikette oben, 68x46 mit Schweizerkreuz



Die Etikette ist weitgehend identisch mit der vorgängigen Aktionsetikette. Da der Aktionskopf fehlt sind alle Y-Kooridinaten um ca. 170 Punkte reduziert, und da der linke Rand auf Grund des schmaleren Trägerpapiers auch kleiner ist sind die X-Koordinaten auch etwas kleiner.

Druckbefehle:

```
^XA
^CW8,E:MIG000.FNT
^CW9,E:MIG001.FNT
^POI
^FWN
^CI28
^F0370,80^IME:[t_animal_pictogram].GRF^FS
^F010,450^IME:MTEMP501.GRF^FS
^F010,210^AU^FH^FD[t_name_de]^FS
^F010,210^AU^FH^FD[t_name_it]^FS
^F010,370^AU^FDFr./kg^FS
^F010,370^AU^FD[x_cpr_kg:decimals=2]^FS
^F0250,360^AV^FD[a_kg_cu:decimals=3] kg^FS
```

```
^F0370,334^AR^FB310,,,R^FDFr.^FS
^F0370,370^AV^FB380,,,R^FD[x_cpr_cu:decimals=2]^FS
^F0150,460^A8,22,30^FH^FDVerkaufen bis / [t_text_to_sell_by]^FS
^F0150,490^A8,22,30^FH^FDVerbrauchen bis^FS
^F0150,510^A8,22,30^FH^FD[t_text_to_use_up]^FS
^F0370,458^AS^FB380,,,R^FD[x_selldate:format=dd.MM.yy]^FS
^F0370,500^AS^FB380,,,R^FD[x_expiredate:format=dd.MM.yy]^FS
^XZ
```

Etikette unten, 100x65

Gegenüber den beiden oberen Etiketten wird die untere Etikette um 90° gedreht gedruckt. Der ZPL Befehl ^PO kann dazu nicht verwendet werden da er nur normal oder um 180° gedreht unterstützt. Der Befehl ^PON wird aber als erstes gesendet um zunächst wieder die Normalrichtung einzustellen, falls vorher der invertierte Druck aktiv war.

Alle nachfolgenden Text- und Barcodefelder werden durch den Befehl ^FWR um 90° gedreht. Auf Grafiken wirkt dieser Befehl nicht, deshalb müssen die auf dieser Etikette verwendeten Grafiken bereits um 90° gedreht vorhanden sein.

Druckbefehle:

^XA ^CW8,E:MIG000.FNT ^CW9,E:MIG001.FNT ^PON ^FWR ^CI28 ^F0380,0^IME:NAEHRWE5.GRF^FS ^F0330,700^IME:ABFALL5.GRF^FS ^F0150,8^IME:MINF0LI5.GRF^FS ^F01180,8^A8,30,30^FH^FD[t produced de]^FS ^F01140,8^A9,30,30^FH^FD[t subtitle de]^FS ^F01110,8^A9,30,30^FH^FD[t subtitle it]^FS ^F01070,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:maxchars=80,maxlines=1]{/a}^FS ^F01046,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1 $\frac{1}{a}^{FS}$ ^F01022,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1]{/a}^FS ^F0998,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1] {/a}^FS ^F0974,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_de:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0950,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_de:continue,maxchars=80,maxlines=1] {/a}^FS ^F0926,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0902,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0878,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_de:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0854,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0830,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients de:continue,maxchars=80,maxlines=1] {/a}^FS ^F0786,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:maxchars=80,maxlines=1]{/a}^FS ^F0762,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0738,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_it:continue,maxchars=80,maxlines=1] {/a}^FS ^F0714,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0690,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0666,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0642,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1] {/a}^FS ^F0618,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0594,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t_ingredients_it:continue,maxchars=80,maxlines=1] $\{/a\}^{FS}$ ^F0570,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1]

```
{/a}^FS
^F0546,8^A8,24,24^FH^FD{a}[t ingredients it:continue,maxchars=80,maxlines=1]
{/a}^FS
^F0490,8^A8,22,22^FB352,,,R^FD100g^FS
^F0454,8^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t 100 energy kj]kj([t 100 energy kcal]kcal)^F
S
^F0432,8^A8,22,22^FB356,,,R^FD[t_100_fat_g]g^FS
^F0392,8^A8,22,22^FB356,,,R^FD[t_100_fattyacids_g]g^FS
^F0500,394^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t 100 carbohydrate g]g^FS
^F0480,394^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t 100 sugar g]g^FS
^F0456,394^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t 100 roughage g]g^FS
^F0432,394^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t_100_protein_g]g^FS
^F0408,394^A8,22,22^FB352,,,R^FD[t 100 sel g]g^FS
^F0340,8^A9,24,24^FH^FD[t package de]^FS
^F0310,8^A9,24,24^FH^FD[t package fr it]^FS
^F0318,470^GE48,192,2^FS
^F0328,395^A8,26,24^FB352,,,C^FD[t producer no]^FS
^F0250,8^A8,22,30^FDVertrieb/Distribuzione^FS
^F0228,8^A8,22,30^FDMigros Ostschweiz^FS
^F0206,8^A8,22,30^FDCH-9201 Gossau^FS
^F0198,450^BY3^BER,86,Y,N^FD[a barcode]^FS
^F0110,8^A8,24,24^FH^FDL[x lot]^FS
^F0110,270^A8,24,24^FDCode14^FS
^F0110,490^A8,34,34^FH^FD[a id]^FS
^XZ
```

Zu beachten ist, dass die Inhaltsstoffe nicht im Block gedruckt werden können falls man Allergene fett hervorheben möchte. Dazu muss nämlich ein Trick angewendet werden wo das aktuelle Druckfeld vor dem Allergen beendet wird und ein neues Druckfeld in fetter Schrift begonnen wird. Umgekehrt dann wieder nach dem Allergen um wieder zur normalen Schrift zurückzukehren. Ein Text mit Allergenen erscheint also für den Drucker als eine Abfolge von mehreren Textfeldern, und das kann von ihm nicht korrekt als Block formatiert werden.

Aus diesem Grund werden die Inhaltsstoffe hier pro Sprache als maximal je 11 einzelne Zeilen generiert. Die maximale Anzahl Zeichen pro Zeile hängt von der Schriftbreite ab. Bei Schriftbreite 24 scheinen mir 80 Zeichen pro Zeile ein guter Wert, bei breiterer oder schmalerer Schrift müsste das natürlich angepasst werden.

Da die verwendeten Migros-Schriften proportional sind, ist die Anzahl Zeichen pro Zeile keine exakte Angabe sondern ein Durchschnittswert. Im Extremfall kann es daher passieren dass die gedruckte Zeile zu lang wird (viele breite Buchstaben), oder umgekehrt ein Wort bereits auf die nächste Zeile kommt obwohl es eigentlich noch auf die vorherige gepasst hätte (viele schmale Buchstaben).

Auszeichnereinstellungen

Anhand der von GMOS gelieferten Etiketten-Muster wurden zwei Basis-Auszeichnereinstellungen entwickelt:

• ZE500 68×46 CH:

- Oben: siehe Etikette oben, 68×46 mit Schweizerkreuz
- $\circ\,$ Unten: siehe Etikette unten, 100×65
- ZE500 68×60 CH GGA Aktion:
 - $\,\circ\,$ Oben: siehe Etikette oben, 68×60 mit Aktion, GGA Logo, Schweizerkreuz
 - $\circ\,$ Unten: siehe Etikette unten, 100×65

Ausgehend von diesen beiden Vorlagen können sehr einfach weitere Varianten erstellt werden, z.B. mit dem Tier-Piktogramm an anderer Stelle, oder ohne die italienischen Texte.

Die neuen Auszeichnereinstellungen werden einfach mit der entsprechenden Funktion hinzugefügt, der Generische Auszeichner ausgewählt und der Name der Auszeichnereinstellung eingegeben:

🍇 BPS Auszeichr	hereinstellungen hinzufügen $ imes$					
Auszeichner	Generischer Auszeichner					
Name	ZE500 68x46 CH					
💥 Abbru	ch 🏐 🏐 🖋 OK					

Als Typ wird z.B. «ZE500 Dual» eingegeben.

Die Druckbefehle für obere und untere Etikette werden per Copy/Paste in die Eingabebereiche der Ladebefehle von Drucker 1 und Drucker 2 eingefügt:

St BPS Auszeichnereinstellungen		– o x
Bearbeiten Bericht Aktionen Ansie	cht	
🔞 🕂 🗙 🗔 🔊 🖽		> 🔊 🐐
Explorer	ē ×	Typ ZE500 Dual
Name	Auszeichner	Develop 1 Develop 2
Pago FoodFacts	Generischer Auszeichner	Drucker 2
Pago Stückartikel	Generischer Auszeichner	Ladebefehle
Pago Stückartikel Gastro	Generischer Auszeichner	^XA
PagoAktion FoodFacts	Generischer Auszeichner	POI Druckbefehle für
ZE500 68x46 CH	Generischer Auszeichner	^CI28 obere Etikette
ZE500 68x60 CH GGA Aktion	Generischer Auszeichner	^F0370,80^IME:[t_animal_pictogram].GRF^FS
AdR	Leich und Mehl PAW 2000	^F010,450^IME:MTEMP501.GRF^FS
AdR Stueckartikel FoodFacts	Leich und Mehl PAW 2000	^FO10,270^AT^FH^FD[t name it]^FS
AdRFoodFacts	Leich und Mehl PAW 2000	^F016,334^AR^FDFr./kg^FS
Aktion	Leich und Mehl PAW 2000	^FO10,370^AU^FD[x_cpr_kg:decimals=2] ^FS
Aktion FoodFacts	Leich und Mehl PAW 2000	^F0370, 334^AR^FB310, , , R^FDFr.^FS
Aktion FoodFacts Import	Leich und Mehl PAW 2000	^FO370,370^AV^FB380,,,R^FD[x_cpr_cu:decimals=2]^FS
Aktion FoodFacts mit Summen	Leich und Mehl PAW 2000	^F0150,464^AD^FH^FDVerkaufen bis / [t_text_to_sell_by]^FS ^F0150,400^AD^FH^FDVerbrauchen bis^FS
Aktion FoodFacts nur Summe2	Leich und Mehl PAW 2000	^F0150,510^AD^FH^FD[t_text_to_use_up]^FS
Aktion FoodFacts Portionen	Leich und Mehl PAW 2000	^FO370,460^AS^FB380,,,R^FD[x_selldate:format=dd.MM.yy]^FS
Aktion Herstellung/Abpackung Text	Leich und Mehl PAW 2000	^FO370,498^AS^FB380,,,R^FD[x_expiredate:format=dd.MM.yy]^FS
Aktion Import	Leich und Mehl PAW 2000	A4
Aktion Portionen	Leich und Mehl PAW 2000	
Aktion Stueckartikel FoodFacts	Leich und Mehl PAW 2000	
Bio	Leich und Mehl PAW 2000	Druckbefehle
Fremde AdR FoodFacts	Leich und Mehl PAW 2000	
Standard CH	Leich und Mehl PAW 2000	
Standard CH -18	Leich und Mehl PAW 2000	
with the and a manual was	a for all all and and	and the and the second and the second and the second s

Test in den Auszeichnereinstellungen

BPS Auszeic	hnereinstell	ungen Testen			
Packlinie			Auszeichner öffnen		
Nummer	12	÷ 🖗 🕅	Artikel senden		
Name	ZE500		Artikel speichern		
Auszeichr	nerkonfigu	ration	Daten löschen		
Typ ZE5	00 Dual	~	Etikette drucken		
Drucke	r1 D	rucker 2	Auszeichnung starte		
Zeichens	atz	UTF-8 ohne BOM ~	Auezoichpung stopp		
Zeilenend	le	Carriage Return ~	Auszeichnung stoppe		
Ersetzung	gsmodus	ZPL ×	Auszeichner schliesse		
Hervorhe	bung				
Schnittste	elle	Netzwerk TCP/IP ~			
Netzwe	erk TCP/IF	Parameter			
Adress	Adresse 10.56.2.72				
Port	Port 9100				
			I) I)		
Testdater	ı				
Artikel					
2301.112	2.500.00 (DLMA-BRATWURST 1SATM S4 GMOS ~			
PLU ID	9999	÷			

Mit dem Testprogramm in den Auszeichnereinstellungen können Anpassungen getestet werden, ohne dass extra eine Packlinienkonfiguration vorgenommen werden muss. Füllen sie einfach die Eingabefelder wie oben und passen sie nach Bedarf Adresse, Artikel usw. an.

Wenn sie nur einen Testdrucker haben, können sie den zweiten ausschalten indem sie dort bei Schnittstelle statt «Netzwerk TCP/IP» einfach «Nicht vorhan-den» einstellen. So können sie die untere und obere Etikette einzeln testen.

Nachdem die Einstellungen gemacht sind, wird zuerst Button «Auszeichner öffnen» betätigt und danach «Artikel senden». Jetzt müsste die Etikette gedruckt werden, falls der Drucker richtig konfiguriert ist und im Display steht «Drucker bereit».

Mit «Auszeichner schliessen» und «Exit» kehren sie zu den Auszeichnereinstellungen zurück um allfällige Korrekturen vorzunehmen.

Fettdruck der Allergene

Damit die Allergene auf der unteren Etikette fett erscheinen, müssen die entsprechenden

Umschaltbefehle für die Hervorhebung beim Drucker 2 eingegeben werden:

BPS Auszeid	hnereinstell	ungen Testen					>
Packlinie							Auszeichner öffnen
Nummer	12	2 🕄 🗐 🗐		Artikel senden			
Name	ZE500						Artikel speichern
Auszeichn	nerkonfigu	iration					Daten löschen
Typ ZE5	00 Dual					~	Etikette drucken
Drucke	r1 D	rucker 2					
Zeichensa	atz	UTF-8 ohne BOM				~	Auszeichnung starten
Zeilenend	le	Carriage Return und Lin	ne Feed			~	Auszeichnung stoppen
Ersetzung	gsmodus	ZPL				~	Auszeichner schliessen
Hervorhe	bung		^FS^FT^A9,24,24^FF	FS^FT^A8,24,24^FF			
Schnittste	elle	Netzwerk TCP/IP				~	
Netzwe	erk TCP/IF	Parameter					
Adresse	e 10.56.2	2.72					
Port	Port 9100				-		
							A) I
Testdaten Artikel	1						
2301.112	2.500.00 (OLMA-BRATWURST 1SA	ATM S4		GMOS	~	
PLU ID	9999						
						-	

Zu Beginn der Hervorhebung: ^FS^FT^A9,24,24^FH^FD

^FS	Schliesst das aktuelle Druckfeld ab
^FT	Das neue Druckfeld wird damit statt mit ^F0 gestartet damit der Druck an der letzten Position fortgesetzt wird
^A9,24,24	Wählt die fette Migros-Schrift in Grösse 24×24
^FH	Hex-Decodierung aktivieren wie bereits beschrieben
^FD	Beginn der nächsten Felddaten

Das Ende der Hervorhebung ist im Grunde dasselbe, einfach wird jetzt wieder mit der normalen Schrift A8 statt A9 weitergedruckt:

^FS^FT^A8,24,24^FH^FD

Es ergibt sich daraus, dass man die Hervorhebung so nur für eine bestimmte Schriftgrösse machen kann. In der Praxis ist das kein Problem, da man die Allergene nur in den Inhaltsstoffen hervorheben will, und es keinen plausiblen Grund gibt diese in unterschiedlichen Grössen zu drucken.

Packlinienkonfiguration

Die Einstellungen der beiden Drucker sind analog dem Testprogramm im voran-gehenden Kapitel. Bei Drucker 2 ist typischerweise die IP Adresse unterschiedlich einzustellen, und die Umschaltbefehle für die Hervorhebung sind dort einzugeben.

Wichtig ist, dass der Typ analog zu den Auszeichnereinstellungen eingegeben wird, im Beispiel also «ZE500 Dual»

BPS Packlinienkonfiguration	- □ >	<
Bearbeiten Ansicht		
🚯 🕂 🗙 (
Explorer 🗗 >	Auszeichner Waage Signale RFID Gebindeetikette A Gebindee	etke
Explorer Image: Arrow of the second	Auszeichner Waage Signale RFID Gebindeetikette A Gebindeetikette A Generischer Auszeichner Test Typ ZE500 Dual ~ Drucker 1 Drucker 2 Zeichensatz UTF-8 ohne BOM ~ Zeilenende Carriage Return ~ Ersetzungsmodus ZPL ~ Hervorhebung	
	Auszeichnungsparameter	
	Lademodus Normal V	
	PLU in Datenbank des Auszeichners speichern (falls unterstützt)	
	Verwenden der Paketmeldungen (falls unterstützt)	
<		
Knoten: VMBPS2NEW.koch	o Verbindung: vmora18_os_zfl Benutzer: os_zfl 🔄 📑 🌍	.1

Auch hier steht ein Testprogramm zur Verfügung um die Einstellungen zu kontrollieren.

Artikel-Einstellungen

Stellen sie bei «Verpackung» die gewünschten Auszeichnereinstellungen für *Normalpreis* und *Aktion* ein. Die Einstellungen für *Einführungspreis* und *Aus-verkaufspreis* sind optional falls sie diese Preiscodes in der Praxis nicht verwenden.

I BPS Artikel		(
Bearbeiten Bericht Ansicht						
🙈 🎾 🚊 🖼 🗸 +		> 🔊				
Explorer 🗗 🗙	standteile Resourcen Ablauf Bestand Verpackung) Texte				
ID Name	Normal Aktion	Einführung				
2301.112.500.00 OLMA-BRATWURST	Standard CH FoodFac ^ Standard CH nur Etike Standard CH Portione Standard CH Portione Standard Herstellung, Standard Imp. Standard Imp. FoodFa Standard Imp. FoodFa Standard Imp. FoodFa Stueckartikel Stueckartikel Stueckartikel Stueckartikel Stueckartikel Terrasuisse Terrasuisse Aktion Terrasuisse FoodFacts Pago FoodFacts Pago Stückartikel Gas Pago Stückartikel Gas Pago Stückartikel Gas Pago Stückartikel Gas Pago Kation FoodFact ZE500 68x60 CH GGA ✓ ✓ ✓ ✓ Verbreiten	 Standa Stuecka Stuecka Terrasu Terrasu Terrasu Terrasu Terrasu Pago 1 Pago 2 Pago 2 Pago 4 ZE500 Dua ZE500 (ZE500 (Verbreite 				
< >>						
Knoten: VMBPS2NEW.kochp Verbindung: vmora18_os_zfl Benutzer: os_zfl						

Kontrollieren Sie ob die in den Auszeichnereinstellungen verwendeten Texte und Artikelfelder vorhanden und korrekt ausgefüllt sind:

BPS Artikel		- o ×
Bearbeiten Bericht Ansicht		
🚷 🎾 🗮 🖼 🚑 🕂	*8	h 🗊 💼 🗟 Ŋ 🥩 🌞
Explorer 🗗 🗙 y	Bestandteile Resourcen Ablauf	Bestand Verpackung Texte Felder
ID Name	^	West
2301.112.500.00 OLMA-BRATV		wert
	100g Ballaststoffe g	<0.5
	100g Elweiss g	12
		1040
		22
		22
	100g Fettsauren g	15
	100g Kochsaiz g	1.5
	100g Konlennydrate g	0
	100g Mineraistone/ Vitamine	0
		1
	Hergestellt Abgepackt deutsch	Hergestellt in der Schweiz aus Schweizer Eleisch
	PAZ Bandgeschwindigkeit	
		60
		80
		80
	PAZ Packetlänge (cm)	30
	PAZ Packetlänge Takthand (cm)	30
	Produzenten Nummer	CH41152690
		SCHWKAI 1
	Verbrauchen bis Text fr oder it	Da consumare entro il
	Verkaufen bis fr oder it	Da vendere entro il
		Unter Schutzatmosphäre verpackt
	Verpackungstext franz. oder ital.	Confezionato in atmosfera protettiva
< >		
Knoten: VMBPS2NEW.kochp Verbindung:	vmora18_os_zfl Benutzer: os_zfl	

BPS Artikel -		×
Bearbeiten Bericht Ansicht		
🚷 🎾 🧮 📕 🖊 🗐 🗔 🔊 拱 🙀 🏠 🗊 💼 🗟 🏷 🥩 🍟		
Explorer 🗗 🗙 r Bestandteile Resourcen Ablauf Bestand Verpackung Texte Feld	ler Als	s: 📵
ID Name ID Name Sprache Deutsch Deutsch Deutsch Italienisch St.Galler OLMA-Bratwurst Beschreibung Titel St.Galler OLMA-Bratwurst Duttertitel Fleischerzeugnis gekocht Zutaten Zutaten: Schweinefleisch, Kalbfleisch 22 %, Speck, Wasser, Milch, j Kochsalz, Zwiebeln, Milchzucker, Milchprotein, Gewürze, Stabilisator 450, E 452, Säureregulatoren : E 262, E 331, E 575 und Zitronensä	odiertes en: E ire.	× ·
verbreiten		
Knoten: VMBPS2NEW.kochp Verbindung: vmora18_os_zfl Benutzer: os_zfl	٢	

Auch hier im Artikelstamm steht wieder ein Testprogramm zur Verfügung mit welchem sie den Etikettendruck des bearbeiteten Artikels sehr einfach kontrollieren können.

Funktioniert soweit alles, dann wird es auch beim Abpacken im Packlinienprogramm funktionieren.

