

Tisch-Strichcode-Drucker

Serie TH220/DH220

Thermotransfer- oder • Thermodirektdruck

Serien Modelle

TH220T / TH320T

TH220THC / TH320THC

DH220 / DH320

DH220T / DH320T

DH220THC / DH320THC

DH220E / DH320E



Bedienungsanleitung

Copyright

©2023 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Diese Anleitung und die beschriebene Firmware und Software im Drucker unterliegen dem Urheberrecht der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

CG Triumvirate ist eine Marke der Agfa Corporation. Die CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift wird in Lizenz der Monotype Corporation verwendet. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die Angaben in dieser Dokumentation können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen keine Verpflichtung seitens TSC Auto ID Technology Co., Ltd. dar. Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der TSC Auto ID Technology Co. weder ganz noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln reproduziert oder übertragen werden; ausgenommen ist die private Nutzung durch den Käufer.



Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Technische Daten	4
2	Auspacken und prüfen	15
3	Ihr Drucker im Überblick	16
3.1	Frontansicht	16
3.2	Innenansicht	19
3.3	Rückansicht	21
4	Drucker vorbereiten und einrichten	23
4.1	Netzkabel und Netzteil anschließen	23
4.2	Medien einlegen	24
4.3	Farbband einlegen (nur bei der Serie TH220)	28
4.4	Medien zum Abziehen einlegen (optional)	31
4.5	Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)	33
4.6	Drucker an der Wand montieren (nur bei der Serie DH220)	35
5	Bedienerschnittstelle	36
5.1	LED-Benutzerschnittstelle	36
5.2	LCD-Benutzerschnittstelle	40
5.3	Web-Benutzerschnittstelle	44
6	TSC Console	50
6.1	TSC Console ausführen	50
6.2	Ethernet-Schnittstelle hinzufügen	52
6.3	WLAN-Schnittstelle hinzufügen	55
6.4	WLAN-Einstellungen des Druckers initialisieren	59
6.5	TPH Care	60
6.6	Wesentliche Funktionen des Druckers	62

6.7 Optionale Sets konfigurieren	63
7 Hauptbildschirm	64
7.1 Einstellung	65
7.2 Sensor	72
7.3 Schnittstelle	74
7.4 Erweitert	77
7.5 Dateimanager	80
7.6 Diagnose	81
7.7 Favoriten	83
7.8 Drucker- und Einstellungsoptionen für trägerlose Medien konfigurieren	85
8 Problemlösung	88
8.1 Allgemeine Probleme	88
9 Wartung	93
9.1 Reinigungshilfsmittel	94
9.2 Reinigungsverfahren	95
10 Konformität und Zulassungen	96
Änderungsverlauf	110

1 Einleitung

Vielen herzlichen Dank für den Kauf unseres TSC-Strichcode-Druckers.

Die Tisch-Strichcode-Drucker der Serie TH/DH220 sind vielseitig und flexibel und eignen sich für verschiedene Druckanforderungen. Die Vielseitigkeit dieser Serie ermöglicht das Bedrucken einer Vielzahl verschiedener Etiketten, darunter dicke, kleine und lange Etiketten, und bestimmter Arten vertikaler Marktetiketten.

Unsere Druckersprachenemulation macht die TH/DH220-Serie Plug-and-Play-fähig. Ihre Firmware identifiziert automatisch wesentliche Druckersprachen und startet den Druck sofort ohne Änderung der Etikettenvorlagen. Die TH/DH220-Serie minimiert Ausfallzeiten während des täglichen Betriebs durch umfassende Druckerverwaltungstools (interne eingebettete Webseite, virtuelles Bedienfeld, TSC Console und SOTI Connect), Verhinderung einer Druckerabschaltung, und unterstützt Netzwerksicherheitskonfigurationen zur effizienten Druckerverwaltung.

Die TH/DH220-Serie skaliert Anwendungen mit großer Medienbreite, hochpräzisem Druck und verschiedenen hinzufügbaren zukunftsfähigen Optionen hoch. Dies ermöglicht Unternehmen die Anpassung an sich ändernde Anforderungen für gegenwärtige und künftige Betriebsvorgänge. Die Verpackung und das Kunststoff-Druckergehäuse des umweltfreundlichen Druckers sind zu 100 % recyclingfähig. Über 90 % der Druckerkomponenten sind am Ende der Lebenszeit des Druckers recyclingfähig, was die Auswirkungen auf die Umwelt reduziert.

Dieses Dokument bietet eine einfache Referenz für die Bedienung dieses Druckers. TSC-Drucker beinhalten Windows-Etikettiersoftware zur Erstellung Ihrer Etikettenvorlage. Zur Systemintegration finden Sie die Anleitung zur TSPL/TSPL2-Druckerprogrammierung und SDKs auf der TSC-Website: <https://www.tscprinters.com>.

1.1 Technische Daten

1.1.1 DH220-Serie

Modell (HC: Healthcare)	DH220	DH320	DH220T (HC)	DH320T (HC)
Auflösung	8 Punkte/mm (203 dpi)	12 Punkte/mm (300 dpi)	8 Punkte/mm (203 dpi)	12 Punkte/mm (300 dpi)
Druckmethode	Thermodirekt			
Max. Druckgeschwindigkeit	203 mm (8 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s	152 mm (6 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s	203 mm (8 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s	152 mm (6 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s
Max. Druckbreite	54 mm	56,9 mm	54 mm	56,9 mm
Max. Drucklänge	25.400 mm	11.430 mm	25.400 mm	11.430 mm
Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klappdesign mit Kunststoff-Doppelwand ▪ Desinfektionsmittelbeständig, entwickelt mit einer einfach zu reinigenden Oberfläche und einer versiegelten Tastenschnittstelle (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) ▪ Antibakterielles Gehäuse (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) 			
Abmessungen	138 mm (Breite) x 172 mm (Höhe) x 210 mm (Tiefe) 5,43 Zoll (Breite) x 6,77 Zoll (Höhe) x 8,27 Zoll (Tiefe)			
Gewicht	1,6 kg (3,53 lbs)			
Etikettenrollenkapazität	127 mm (5 Zoll) Außendurchmesser			
Prozessor	32-bit-RISC-CPU			
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 128MB Flash-Speicher ▪ 128 MB SDRAM ▪ microSD-Kartenleser für Flash-Speichererweiterung, max. 512 GB; unterstützte Formate: Nur FAT32 und exFAT 			

Modell (HC: Healthcare)	DH220	DH320	DH220T (HC)	DH320T (HC)
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB 2.0 ▪ RS-232 ▪ USB-Host ▪ Ethernet-LAN-Anschluss (10/100 Mb/s) ▪ 802.11-a/b/g/n/ac-WLAN mit Bluetooth-5.0-Kombimodul (Händleroption) ▪ Bluetooth 5.0 (Händleroption) ▪ MFi Bluetooth 5.0 (Werksoption) 			
Stromversorgung	Externes Universal-Schaltnetzteil: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEC-60601-1-zertifizierte Stromversorgung (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) ▪ Eingang: 100 bis 240 V Wechselspannung, 2,0 A, 50 bis 60 Hz (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen); 100 bis 240 V Wechselspannung, 1,5 A, 50 bis 60 Hz (nur bei nicht für das Gesundheitswesen vorgesehenen Modellen) ▪ Ausgang: 24 V Gleichspannung, 2,5 A, 60 W 			
LCD-Display	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	3,5-Zoll-Farb-Touchscreen (Auflösung 480 x 320)	3,5-Zoll-Farb-Touchscreen (Auflösung 480 x 320)
Betriebsschalter, Taste, LED	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein-/Ausschalter x 1 ▪ Vorschubtaste x 1 ▪ Pausetaste x 1 ▪ Neudruck-Taste x 1 ▪ Statusanzeige x 1 ▪ Intuitive Symbolanzeige x 3 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein-/Ausschalter x 1 ▪ Vorschubtaste x 1 ▪ Pausetaste x 1 ▪ Neudruck-Taste x 1 	
Sensor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchlicht-Lückensensor ▪ Schwarzkennzeichnung-/Reflexionssensor (Position ist einstellbar.) ▪ Druckkopf-offen-Sensor 			
Echtzeituhr (RTC)	Standard			
Integrierte Schriften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 alphanumerische Bitmap-Schriften ▪ TrueType-Schrift-Engine von Monotype Image® mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift ▪ ARIALUNI.TTF Unicode-TrueType-Schrift 			

Modell (HC: Healthcare)	DH220	DH320	DH220T (HC)	DH320T (HC)
Unterstützte Strichcode- Formate	<ul style="list-style-type: none"> • 1D-Strichcodes Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subsets A.B.C, Codabar, Interleaved 2 of 5, EAN 8, EAN 13, EAN 128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, China post, ITF14, EAN14, Code 11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS • 2D-Strichcodes TLC39, CODABLOCK F mode, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec, Micro PDF 417, GS1 DataBar (RSS barcode) 			
Schrift- und Strichcode- Ausrichtung	0 / 90 / 180 / 270 Grad			
Druckersprache	TSPL-EZD (kompatibel mit EPL, ZPL, ZPL II und DPL)			
Medientyp	Rolle, Stanzen, Schwarzkennzeichnung, Endlos, Kerbe (außen gewickelt)			
Medienbreite	15 – 60 mm (0,59 – 2,36 Zoll)			
Mediendicke	0,06 – 0,19 mm (2,36 – 7,48 mil) Trägerlose Medien: 0,06 – 0,10 mm (2,36 – 3,937 mil)			
Rollenkerndurchmesser	25,4 – 38,1 mm (1 – 1,5 Zoll)			

Modell (HC: Healthcare)	DH220	DH320	DH220T (HC)	DH320T (HC)
Etikettenlänge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 – 25.400 mm (0,2 – 1.000 Zoll) ▪ Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Schnittmodus: 25,4 – 25.400 mm (1 – 1000 Zoll) ▪ Schnittmodus für trägerlosen Druck: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Abreißmodus für trägerlosen Druck: 50,8 – 152,4 mm (2 – 6 Zoll) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 – 11.430 mm (0,2 – 450 Zoll) ▪ Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Schnittmodus: 25,4 – 11.430 mm (1 – 450 Zoll) ▪ Schnittmodus für trägerlosen Druck: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Abreißmodus für trägerlosen Druck: 50,8 – 152,4 mm (2 – 6 Zoll) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 – 25.400 mm (0,2 – 1.000 Zoll) ▪ Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Schnittmodus: 25,4 – 25.400 mm (1 – 1000 Zoll) ▪ Schnittmodus für trägerlosen Druck: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Abreißmodus für trägerlosen Druck: 50,8 – 152,4 mm (2 – 6 Zoll) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 – 11.430 mm (0,2 – 450 Zoll) ▪ Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Schnittmodus: 25,4 – 11.430 mm (1 – 450 Zoll) ▪ Schnittmodus für trägerlosen Druck: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) ▪ Abreißmodus für trägerlosen Druck: 50,8 – 152,4 mm (2 – 6 Zoll)
Umgebungsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betrieb: 0 bis 40 °C, 25 bis 85 % (nicht kondensierend) ▪ Lagerung: -40 bis 60 °C, 10 bis 90 % (nicht kondensierend) ▪ Trägerloser Druck: 5 bis 35 °C, 25 bis 75 % (nicht kondensierend) 			
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schnellstartanleitung x 1 ▪ USB-Kabel x 1 ▪ Netzkabel x 1 ▪ Externes Universal-Schaltnetzteil x 1 			
Werksoptionen	MFi Bluetooth 5.0			
Händleroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abziehmodul ▪ Planschneider (vollständiger und partieller Zuschnitt) ▪ 802.11-a/b/g/n/ac-WLAN mit Bluetooth-5.0-Kombimodul ▪ Bluetooth-5.0-Modul ▪ Trägerlos mit Schneidvorrichtung (vollständiger Zuschnitt) ▪ Trägerlos mit Abreißen 			
Benutzeroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Externer Rollenpapierhalter ▪ KP-200 Plus-Tastaturanzeigegerät ▪ Adapter für 10 mm schmale Medien 			

1.1.2 DH220E-Serie

Modell	DH220E	DH320E
Auflösung	8 Punkte/mm (203 dpi)	12 Punkte/mm (300 dpi)
Druckmethode	Thermodirekt	
Max. Druckgeschwindigkeit	203 mm (8 Zoll)/s	152 mm (6 Zoll)/s
Max. Druckbreite	54 mm	56,9 mm
Max. Drucklänge	2.286 mm	1.016 mm
Gehäuse	Klappdesign mit Kunststoff-Doppelwand	
Abmessungen	138 mm (B) x 172 mm (H) x 210 mm (T) 5,43 (B) x 6,77 (H) x 8,27 Zoll (T)	
Gewicht	1,3 kg (2,87 lbs)	
Etikettenrollenkapazität	127 mm (5 Zoll) Außendurchmesser	
Prozessor	32-bit-RISC-CPU	
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 MB Flash-Speicher ▪ 16 MB SDRAM 	
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB 2.0 	
Stromversorgung	Externes Universal-Schaltnetzteil <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingang: 100 bis 240 V Wechselspannung, 2 A, 50 bis 60 Hz ▪ Ausgang: 24 V Gleichspannung, 2 A, 48 W 	
Betriebsschalter, Taste, LED	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein-/Ausschalter x 1 ▪ Vorschubtaste x 1 ▪ Pausetaste x 1 ▪ Neudruck-Taste x 1 ▪ Statusanzeige x 1 ▪ Intuitive Symbolanzeigen x 2 	

Modell	DH220E	DH320E
Sensor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchlicht-Lückensensor ▪ Schwarzkennzeichnung-/Reflexionssensor (Position einstellbar) ▪ Druckkopf-offen-Sensor 	
Echtzeituhr (RTC)	Nicht zutreffend	
Integrierte Schriften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 alphanumerische Bitmap-Schriften ▪ TrueType-Schrift-Engine von Monotype Image® mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift 	
Unterstützte Strichcode-Formate	<ul style="list-style-type: none"> • 1D-Strichcodes Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subsets A.B.C, Codabar, Interleaved 2 of 5, EAN 8, EAN 13, EAN 128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, China post, ITF14, EAN14, Code 11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS • 2D-Strichcodes TLC39, CODABLOCK F mode, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec, Micro PDF 417, GS1 DataBar (RSS barcode) 	
Schrift- und Strichcode-Ausrichtung	0 / 90 / 180 / 270 Grad	
Druckersprache	TSPL-EZD (kompatibel mit EPL, ZPL, ZPL II und DPL)	
Medientyp	Rolle, Stanzen, Schwarzkennzeichnung, Endlos, Kerbe (außen gewickelt)	
Medienbreite	15 – 60 mm (0,59 – 2,36 Zoll)	
Mediendicke	0,06 – 0,19 mm (2,36 – 7,48 mil)	
Rollenkerndurchmesser	25,4 – 38,1 mm (1 – 1,5 Zoll)	
Etikettenlänge	5 – 2.286 mm (0,2 – 90 Zoll)	5 – 1.016 mm (0,2 – 40 Zoll)

Modell	DH220E	DH320E
Umgebungsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betrieb: 0 bis 40 °C, 25 bis 85 % nicht kondensierend ▪ Lagerung: -40 bis 60 °C, 10 bis 90 % nicht kondensierend 	
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schnellstartanleitung x 1 ▪ USB-Kabel x 1 ▪ Netzkabel x 1 ▪ Externes Universal-Schaltnetzteil x 1 	
Werksoptionen	Nicht zutreffend	
Händleroptionen	Nicht zutreffend	
Benutzeroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Externer Rollenpapierhalter ▪ Adapter für 10 mm schmale Medien 	

1.1.3 TH220-Serie

Modell (HC: Healthcare)	TH220T (HC)	TH320T (HC)
Auflösung	8 Punkte/mm (203 dpi)	12 Punkte/mm (300 dpi)
Druckmethode	Thermotransfer- oder Thermodirektdruck	
Max. Druckgeschwindigkeit	203 mm (8 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s	152 mm (6 Zoll)/s Abziehmodus: 76 mm (3 Zoll)/s
Max. Druckbreite	54 mm	56,9 mm
Max. Drucklänge	25.400 mm	11.430 mm
Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klappdesign mit Kunststoff-Doppelwand ▪ Desinfektionsmittelbeständig, entwickelt mit einer einfach zu reinigenden Oberfläche und einer versiegelten Tastenschnittstelle (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) ▪ Antibakterielles Gehäuse (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) 	
Abmessungen	146 mm (Breite) x 179 mm (Höhe) x 231 mm (Tiefe) 5,75 Zoll (Breite) x 7,05 Zoll (Höhe) x 9,09 Zoll (Tiefe)	
Gewicht	1,8 kg (3,97 lbs)	
Etikettenrollenkapazität	127 mm (5 Zoll) Außendurchmesser	
Farbband	90 m lang, max. Außendurchmesser 37 mm, 1,27-cm-Kern (Tintenbeschichtung außen)	
Farbbandbreite	56 – 58 mm (2,20 – 2,28 Zoll)	
Prozessor	32-bit-RISC-CPU	
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 128MB Flash-Speicher ▪ 128 MB SDRAM ▪ microSD-Kartenleser für Flash-Speichererweiterung, max. 512 GB; unterstützte Formate: Nur FAT32 und exFAT 	

Modell (HC: Healthcare)	TH220T (HC)	TH320T (HC)
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ USB 2.0 ▪ RS-232 ▪ USB-Host ▪ Ethernet-LAN-Anschluss (10/100 Mb/s) ▪ 802.11-a/b/g/n/ac-WLAN mit Bluetooth-5.0-Kombimodul (Händleroption) ▪ Bluetooth 5.0 (Händleroption) ▪ MFi Bluetooth 5.0 (Werksoption) 	
Stromversorgung	<p>Externes Universal-Schaltnetzteil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEC-60601-1-zertifizierte Stromversorgung (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen) ▪ Eingang: 100 bis 240 V Wechselspannung, 2,0 A, 50 bis 60 Hz (nur bei Modellen für das Gesundheitswesen); 100 bis 240 V Wechselspannung, 1,5 A, 50 bis 60 Hz (nur bei nicht für das Gesundheitswesen vorgesehenen Modellen) ▪ Ausgang: 24 V Gleichspannung, 2,5 A, 60 W 	
LCD-Display	3,5-Zoll-Farb-Touchscreen (Auflösung 480 x 320)	
Betriebsschalter, Taste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein-/Ausschalter x 1 ▪ Vorschubtaste x 1 ▪ Pausetaste x 1 ▪ Neudruck-Taste x 1 	
Sensor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchlicht-Lückensensor ▪ Schwarzkennzeichnung-/Reflexionssensor (Position ist einstellbar.) ▪ Farbbandende-Sensor ▪ Druckkopf-offen-Sensor 	
Echtzeituhr (RTC)	Standard	
Integrierte Schriften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 alphanumerische Bitmap-Schriften ▪ TrueType-Schrift-Engine von Monotype Image® mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift ▪ ARIALUNI.TTF Unicode-TrueType-Schrift 	

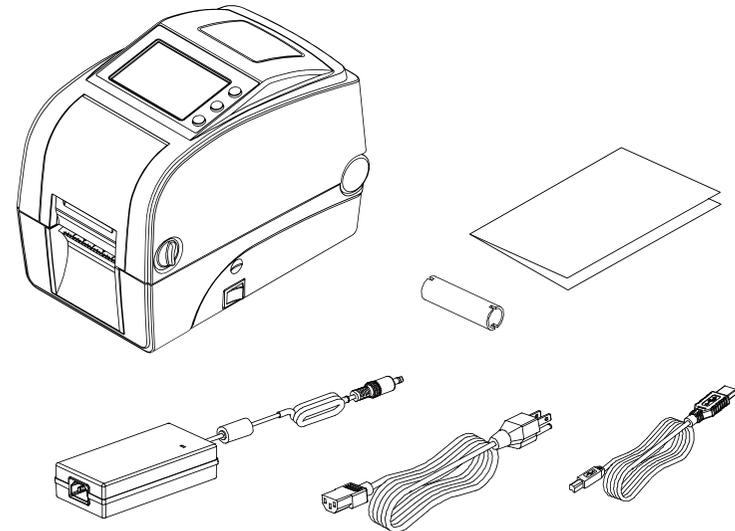
Modell (HC: Healthcare)	TH220T (HC)	TH320T (HC)
Unterstützte Strichcode-Formate	<ul style="list-style-type: none"> • 1D-Strichcodes Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subsets A.B.C, Codabar, Interleaved 2 of 5, EAN 8, EAN 13, EAN 128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, China post, ITF14, EAN14, Code 11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS • 2D-Strichcodes TLC39, CODABLOCK F mode, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec, Micro PDF 417, GS1 DataBar (RSS barcode) 	
Schrift- und Strichcode-Ausrichtung	0 / 90 / 180 / 270 Grad	
Druckersprache	TSPL-EZD (kompatibel mit EPL, ZPL, ZPL II und DPL)	
Medientyp	Rolle, Stanzen, Schwarzkennzeichnung, Endlos, Kerbe (außen gewickelt)	
Medienbreite	15 – 60 mm (0,59 – 2,36 Zoll)	
Mediendicke	0,06 – 0,19 mm (2,36 – 7,48 mil) Pflegetikett-Medien: 0,06 – 0,10 mm (2,36 – 3,937 mil)	
Rollenkerndurchmesser	25,4 – 38,1 mm (1 – 1,5 Zoll)	
Etikettenlänge	5 – 25.400 mm (0,2 – 1.000 Zoll) Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) Schnittmodus: 25,4 – 25.400 mm (1 – 1000 Zoll)	5 – 11.430 mm (0,2 – 450 Zoll) Abziehmodus: 25,4 – 152,4 mm (1 – 6 Zoll) Schnittmodus: 25,4 – 11.430 mm (1 – 450 Zoll)
Umgebungsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betrieb: 0 bis 40 °C, 25 bis 85 % (nicht kondensierend) ▪ Lagerung: -40 bis 60 °C, 10 bis 90 % (nicht kondensierend) ▪ Pflegetikett-Druck: 20 °C, 65 % (nicht kondensierend) 	

Modell (HC: Healthcare)	TH220T (HC)	TH320T (HC)
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schnellstartanleitung x 1 ▪ USB-Kabel x 1 ▪ Netzkabel x 1 ▪ Externes Universal-Schaltnetzteil x 1 ▪ 1,27-cm-Farbband-Aufwickelwalze 	
Werksoptionen	MFi Bluetooth 5.0	
Händleroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abziehmodul ▪ Planschneider (vollständiger und partieller Zuschnitt) ▪ Pflegeetikett-Schnittvorrichtung (vollständiger Zuschnitt) (nur bei nicht für das Gesundheitswesen vorgesehenen Modellen) ▪ 802.11-a/b/g/n/ac-WLAN mit Bluetooth-5.0-Kombimodul ▪ Bluetooth-5.0-Modul 	
Benutzeroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Externer Rollenpapierhalter ▪ KP-200 Plus-Tastaturanzeigergerät ▪ Adapter für 10 mm schmale Medien 	

2 Auspacken und prüfen

Der Drucker wurde sorgfältig verpackt, damit es nicht zu Beschädigungen beim Transport kommt. Es wird empfohlen, die Verpackungsmaterialien aufzubewahren; Sie brauchen sie, falls Sie den Drucker einmal versenden möchten. Stellen Sie beim Auspacken sicher, dass Sie alle folgenden Artikel erhalten haben:

- Strichcode-Drucker x 1
(Das Bild für den Drucker dient nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Produkts basiert auf dem von Ihnen erworbenen Modell.)
- Automatisch umschaltendes Netzteil x 1
- Netzkabel x 1
- USB-Schnittstellenkabel x 1
- Benutzereinrichtungsanleitung x 1
- Papierkern x 1 (nur TH220-Serie)



HINWEIS: Falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Händlers oder Vertriebsunternehmens.

3 Ihr Drucker im Überblick

3.1 Frontansicht

TH220-Serie



1. LCD
2. Farbbandabdeckung
3. Mediensichtfenster
4. Neudruck-Taste
5. Pausetaste
6. Vorschubtaste
7. Abdeckungs freigabehebel
8. microSD-Kartenschlitz
9. Ein-/Aus schalter

DH220-Serie mit LCD-Bildschirm



1. LCD
2. Mediensichtfenster
3. Neudruck-Taste
4. Pausetaste
5. Vorschubtaste
6. Abdeckungsfreigabehebel
7. microSD-Kartenschlitz
8. Ein-/Ausschalter

DH220(E)-Serie mit LED-Bildschirm



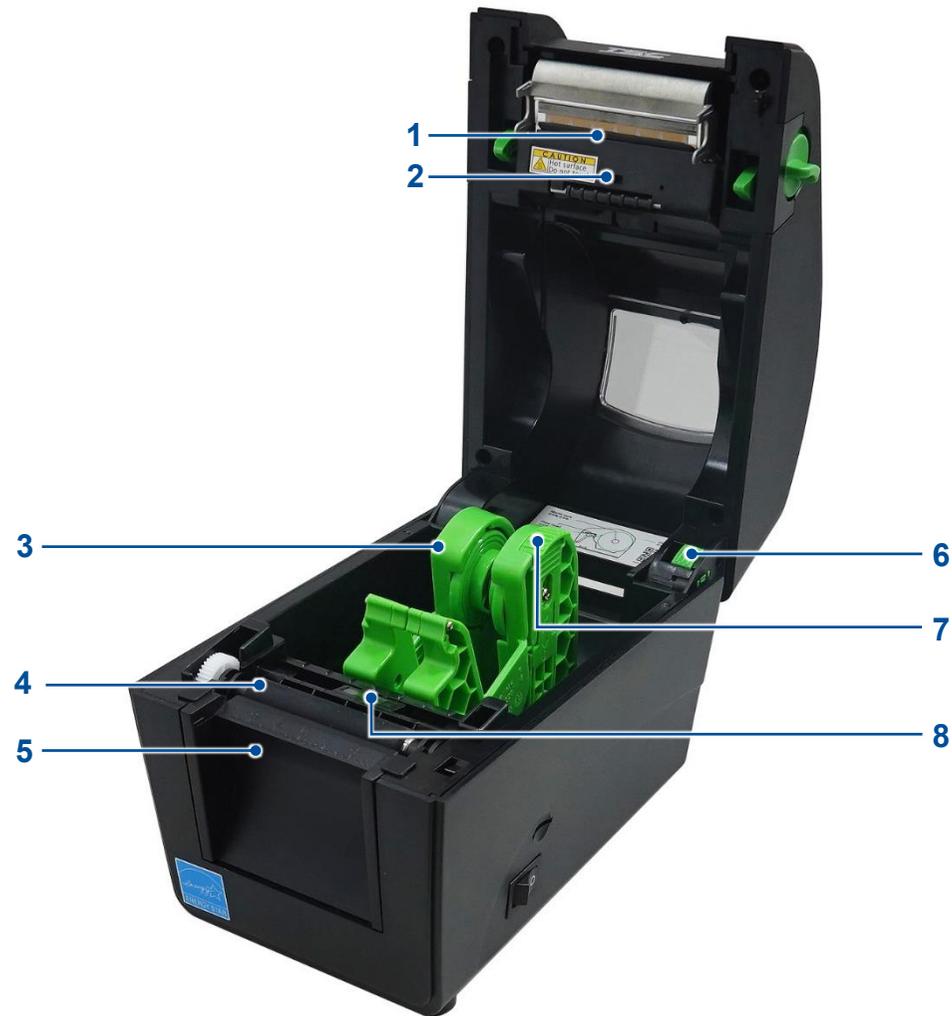
1. Symbol-LEDs
HINWEIS: Die Symbol-LEDs können je nach erworbener Konfiguration variieren.
2. LED-Indikator
3. Mediensichtfenster
4. Neudruck-Taste
5. Pausetaste
6. Vorschubtaste
7. Abdeckungs freigabehebel
8. microSD-Kartenschlitz
HINWEIS: Die DH220E-Serie unterstützt diese Funktion nicht.
9. Ein-/Ausschalter
HINWEIS: Bei der DH220E-Serie befindet sich dieser Ein-/Ausschalter an der Rückseite des Geräts. (Siehe Kapitel 3.3)

3.2 Innenansicht

TH220-Serie



DH220(E)-Serie



1. Druckkopf
2. Oberer Schwarzkennzeichnung-Sensor
3. Medienhalter
4. Ausgabewalze
5. Abdeckung der Frontblende
6. Sperre der oberen Abdeckung
7. Medienhaltersperre
8. Schwarzkennzeichnung-Sensor

3.3 Rückansicht

TH220-Serie



1. Externe Endloszuführung
2. Netzanschluss
3. Reset-Taste
4. USB-Schnittstelle
5. USB-Host
6. RS-232C-Schnittstelle
7. Ethernet-Schnittstelle

DH220-Serie



1. Externe Endloszuführung
2. Netzanschluss
3. Reset-Taste
4. USB-Schnittstelle
5. USB-Host
6. RS-232C-Schnittstelle
7. Ethernet-Schnittstelle
8. Ein-/Ausschalter

HINWEIS: Bei der DH220-Serie befindet sich dieser Ein-/Ausschalter an der Seite des Geräts. (Siehe Kapitel 3.1)

DH220E-Serie



4 Drucker vorbereiten und einrichten

4.1 Netzkabel und Netzteil anschließen

1. Stellen Sie den Drucker auf einen flachen Untergrund.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ein-/Ausschalter an der rechten Seite des Druckers auf **AUS** eingestellt ist.
3. Verbinden Sie den Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer.
4. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.
5. Schließen Sie das Netzteil an den Gleichspannungseingang an der Rückseite des Druckers an.
Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der Ein-/Ausschalter an der rechten Seite des Druckers auf AUS eingestellt ist, bevor Sie das Netzteil an den Drucker anschließen.
6. Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose.

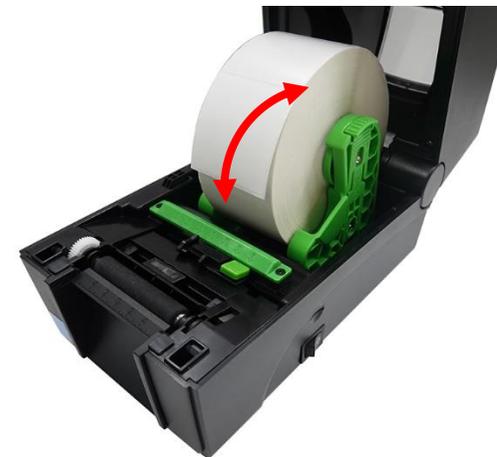
4.2 Medien einlegen

TH220-Serie

1. Ziehen Sie die Abdeckungs freigabehebel zum Öffnen der oberen Abdeckung des Druckers.
2. Ziehen Sie leicht, um die Medienhalter auseinander zu bewegen.



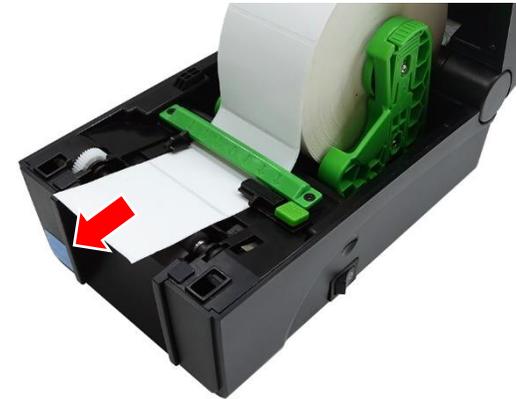
3. Legen Sie die Medienrolle in den Drucker ein. Achten Sie darauf, dass die bedruckbare Seite des Mediums nach oben zeigt.
4. Lösen Sie die Medienhalter. Achten Sie darauf, dass das Medium richtig gesichert ist und geschmeidig abrollt.



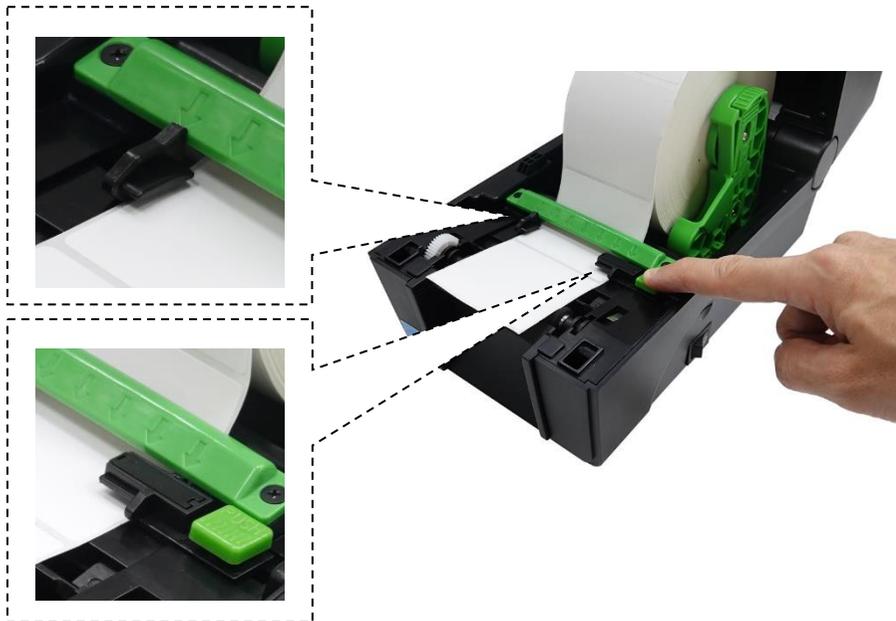
5. Fädeln Sie das Medium unter der Medienführungsschiene hindurch.



6. Ziehen Sie das Medium, bis es aus der Frontblende herausragt.



7. Drücken Sie die Medienführungseinstelltaste zum Bewegen der Medienführungen, bis die Führungen zur Breite des Mediums passen.



8. Schließen Sie die obere Abdeckung sanft, sodass sie hörbar einrastet.



9. Führen Sie eine Medienkalibrierung für das verwendete Medium durch. Beachten Sie zur Durchführung einer Medienkalibrierung 7.2 Sensor.

DH220(E)-Serie

1. Ziehen Sie die Abdeckungsfreigabehebel zum Öffnen der oberen Abdeckung des Druckers.
2. Ziehen Sie leicht, um die Medienhalter auseinander zu bewegen.



3. Legen Sie die Medienrolle in den Drucker ein. Achten Sie darauf, dass die bedruckbare Seite des Mediums nach oben zeigt.
4. Drehen Sie das Medium, um sicherzustellen, dass das Medium richtig gesichert ist und geschmeidig abrollt.



5. Ziehen Sie das Medium, bis es aus der Frontblende des Druckers herausragt.

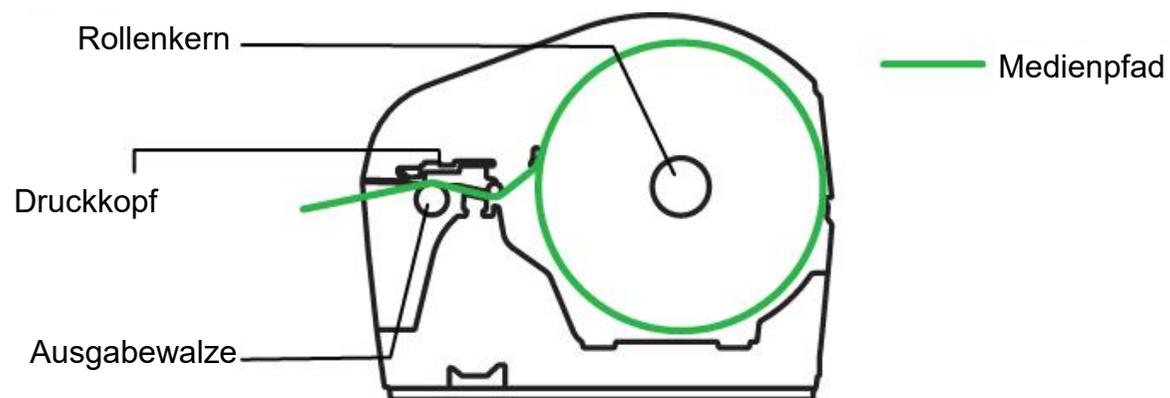


6. Schließen Sie die obere Abdeckung sanft, sodass sie hörbar einrastet.



7. Führen Sie eine Medienkalibrierung für das verwendete Medium durch. Beachten Sie zur Durchführung einer Medienkalibrierung 5.3.2.1 Konfiguration.

HINWEIS: Die Abbildung unten beschreibt den Medienpfad für die Drucker der DH220-Serie.

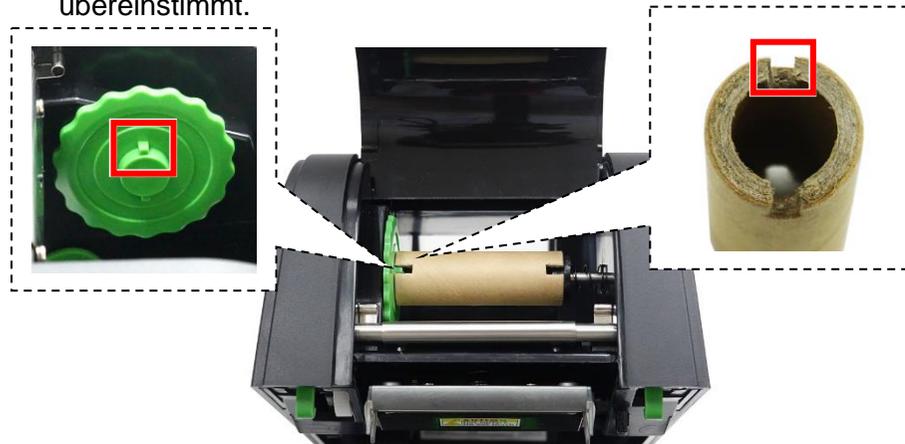


4.3 Farbband einlegen (nur bei der Serie TH220)

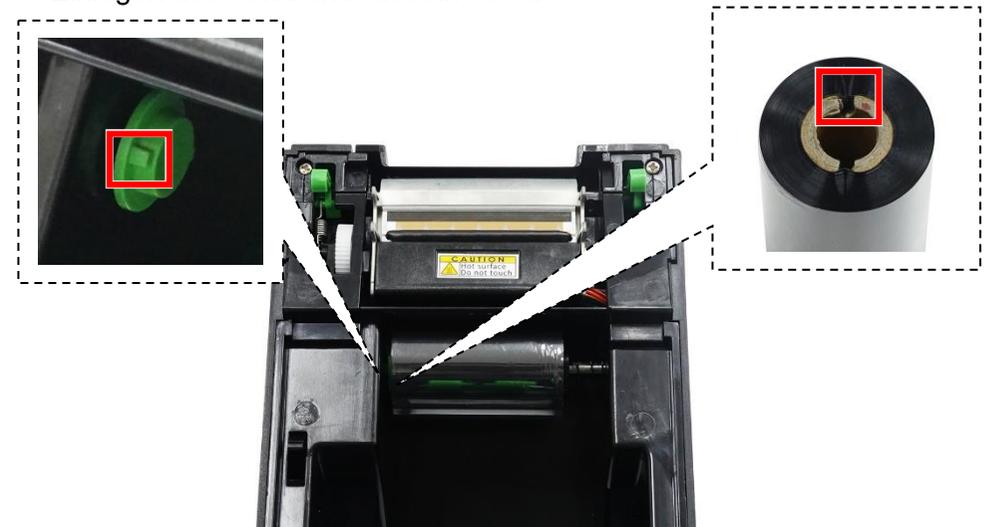
1. Ziehen Sie die Freigabehebel zum Öffnen der oberen Abdeckung des Druckers.
2. Öffnen Sie die Farbbandabdeckung.



3. Drücken Sie die rechte Seite der Aufwickelwalze auf die rechte gefederte Spindel und richten Sie dann die linke Seite der Aufwickelwalze an der Nabe der linken Spindel aus, sodass die Aussparung an der Aufwickelwalze mit der linken Spindel übereinstimmt.



4. Wiederholen Sie die in Schritt 3 beschriebenen Verfahren zum Einlegen des Farbbands in sein Fach.



5. Ziehen Sie den Klebestreifen an der Vorderseite der Farbbandrolle nach oben.



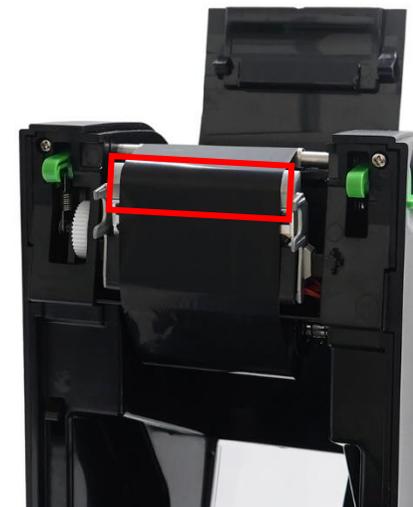
6. Kleben Sie den Klebestreifen vorsichtig an die Aufwickelwalze.



7. Drehen Sie das Zahnrad in die gezeigte Richtung, bis das Farbband den Druckkopf vollständig abdeckt.

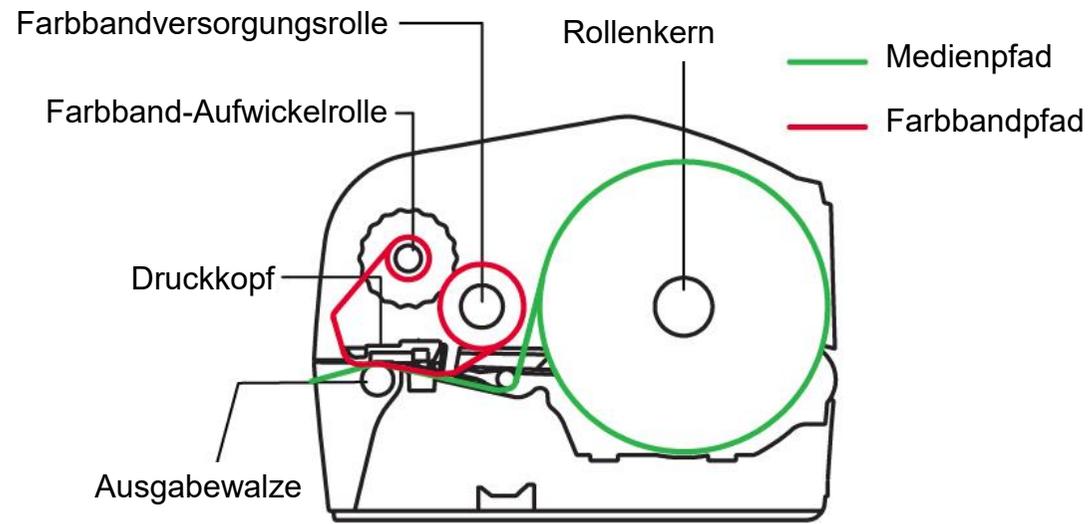


8. Drehen Sie das Zahnrad weiter, bis das Farbband den Druckkopf vollständig abdeckt, und beseitigen Sie Falten im Farbband.



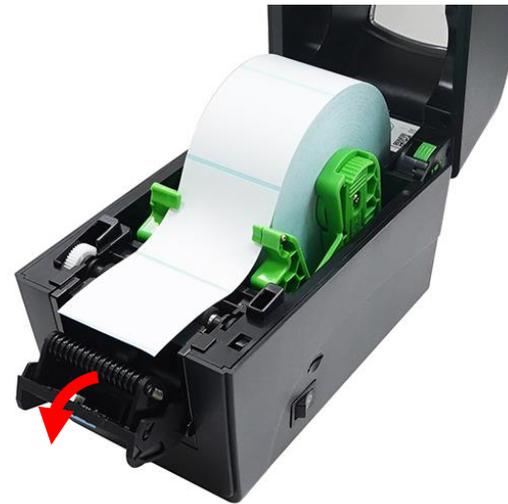
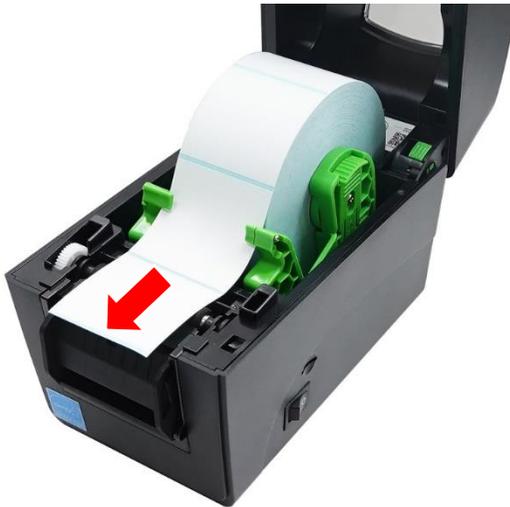
9. Schließen Sie Farbbandabdeckung und obere Abdeckung.

HINWEIS: Die Abbildung unten beschreibt den Farbbandpfad und den Medienpfad für die Drucker der TH220-Serie.



4.4 Medien zum Abziehen einlegen (optional)

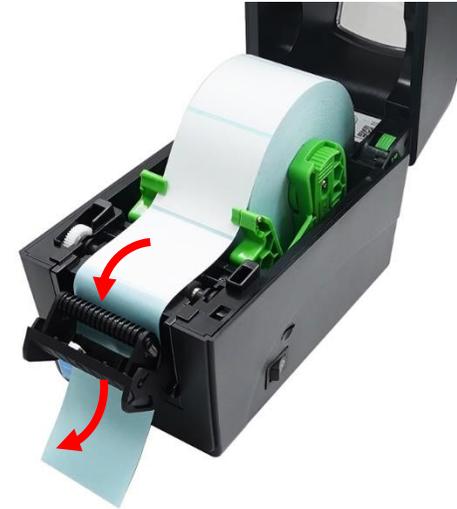
1. Installieren Sie das Medium und führen Sie eine Medienkalibrierung für das verwendete Medium durch. Informationen zum Installieren der Medien und zum Durchführen der Kalibrierung finden Sie unter 4.2 Medien einlegen und 7.2 Sensor.
2. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Druckers.
3. Ziehen Sie das Medium bis über die Ausgabewalze hinaus.
4. Öffnen Sie die Blende für die Abziehrolle.



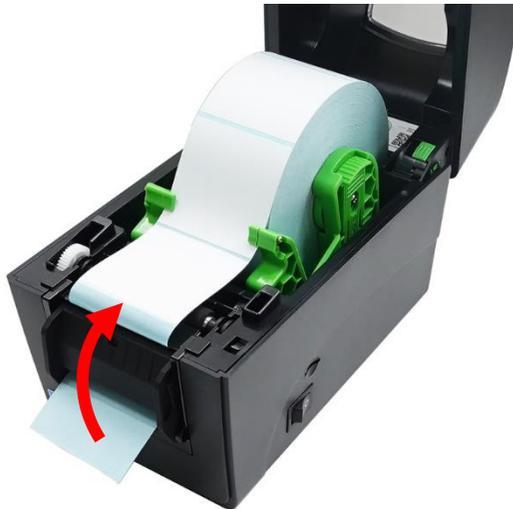
5. Entfernen Sie einige Etiketten vom Träger.



6. Fädeln Sie das Medium durch die Öffnung im Abziehmodul.



7. Schließen Sie die Abziehrolle.



8. Schließen Sie die obere Abdeckung des Druckers. Stellen Sie den Druckmodus auf Abziehmodus ein und drucken Sie dann ein Etikett, um zu prüfen, ob das Abziehmodul richtig funktioniert. Beachten Sie zum Einstellen des Druckmodus auf den Abziehmodus 6.7 Optionale Sets konfigurieren und 7.1.1 TSPL.



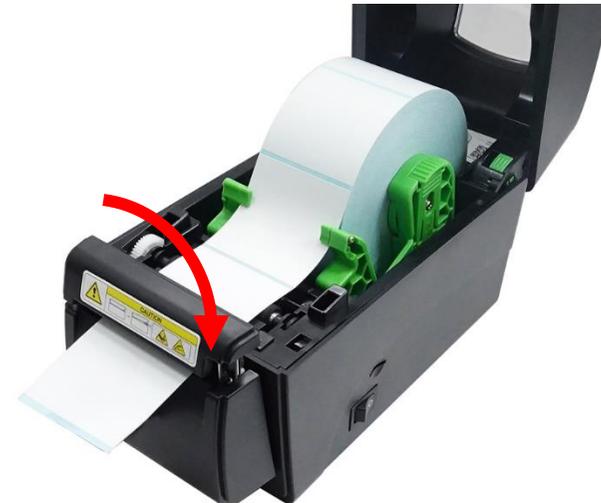
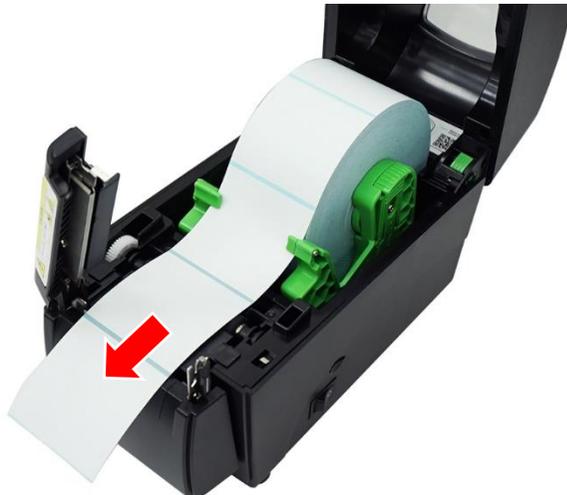
4.5 Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)

1. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Druckers und legen Sie dann das Medium ein. Beachten Sie zum Öffnen der oberen Abdeckung des Druckers und zum Einlegen des Mediums 4.2 Medien einlegen.

2. Drücken Sie den Freigaberiegel wie angezeigt, um die Schnittöffnung zu öffnen.



3. Ziehen Sie das Medium, bis es aus der Schnittöffnung herausragt. 4. Schließen Sie die Schnittöffnung.



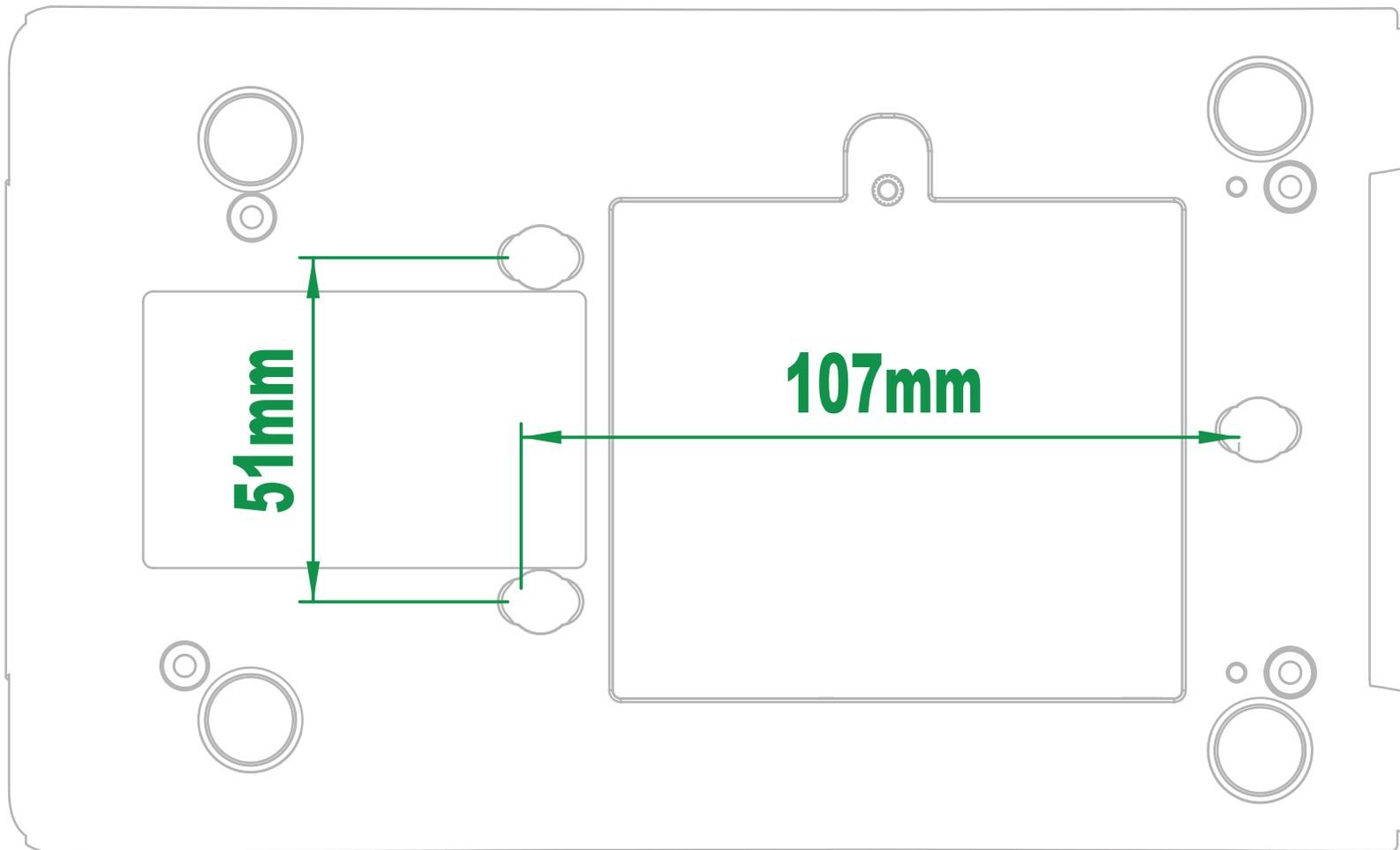
5. Schließen Sie die obere Abdeckung des Druckers.



6. Stellen Sie den Drucker auf den Schnittmodus ein. Beachten Sie für Informationen zur Einstellung des Druckers auf den Schnittmodus 6.7 Optionale Sets konfigurieren und 7.1.1 TSPL.

4.6 Drucker an der Wand montieren (nur bei der Serie DH220)

- Im Boden des Druckers finden Sie drei Öffnungen. Der Drucker lässt sich mit Flach- oder Rundkopfschrauben (3 bis 3,5 mm) an der Wand anbringen.

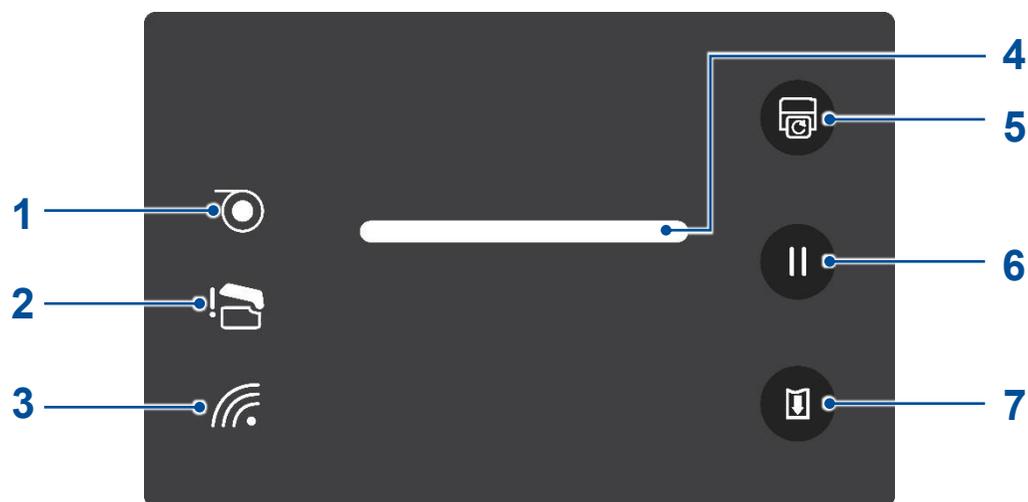


5 Bedienerchnittstelle

An den Druckern sind zwei Bedienerchnittstellenoptionen verfügbar: **LED-Benutzerschnittstelle** und **LCD-Benutzerschnittstelle**. Neben den beiden physischen Benutzerschnittstellen können Sie Drucker auch über die **Web-Benutzerschnittstelle** steuern und verwalten.

5.1 LED-Benutzerschnittstelle

5.1.1 Bedienfeld



Nr.	Name	Beschreibung
1	Papier-erschöpft-Anzeige	Zeigt die Medienversorgung. EIN: Das Medium ist aufgebraucht. Blinkt: Papierstau im Drucker.
2	Druckkopf-offen-Anzeige	Zeigt an, ob der Druckkopf richtig geschlossen ist. EIN: Der Druckkopf ist geöffnet.

Nr.	Name	Beschreibung
3	WLAN-Verbindungsanzeige	Zeigt den WLAN-Verbindungsstatus. EIN: Die WLAN-Verbindung ist aktiv.
4	LED-Indikator	Bitte beachten Sie 5.1.2 LED-Indikator für detaillierte Informationen über die LED-Anzeige und ihr Verhalten.
5	Neudruck-Taste	Druckt das letzte Etikett erneut.
6	Pausetaste	Stoppt die Druckaktivitäten. Drücken Sie die Taste zum Fortsetzen der Druckaktivitäten.
7	Vorschubtaste	Führt ein Stück Medium zu.

5.1.2 LED-Indikator

Farbe		Beschreibung
	Grün	EIN: Der Drucker ist bereit, den Druckauftrag anzunehmen. Blinkt: Das System lädt Daten herunter oder der Drucker ist im Pausemodus.
	Gelb	Das System ist beschäftigt.
	Rot	EIN: Die obere Abdeckung ist offen oder die Schneidvorrichtung ist fehlerhaft. Blinkt: Andere Fehler, wie Papierstau, Papier erschöpft, Farbband erschöpft, Speicherfehler usw.

5.1.3 Extras beim Einschalten

Die **LED-Benutzerschnittstelle** verfügt über einen Satz Dienstprogramme, der schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen des Druckers bietet.

Befolgen Sie die nachstehenden Verfahren zum Ausführen der Extras beim Einschalten und wählen Sie die benötigte Funktion.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die **Vorschubtaste** gedrückt und schalten Sie dann den Drucker ein. Halten Sie die **Vorschubtaste** weiter gedrückt. Die LED-Anzeige am Bedienfeld beginnt in einer Reihenfolge von Mustern zu blinken, die anzeigt, welche Funktion aktiviert wird.
3. Wenn die LED-Anzeige in dem Muster blinkt, das die von Ihnen benötigte Funktion anzeigt, lassen Sie die **Vorschubtaste** los. Die Extras beim Einschalten führen die von Ihnen gewählte Funktion aus.

Die nachstehende Tabelle beschreibt die Reihenfolge der Muster und ihre entsprechenden Funktionen.

LED-Farbe und -Muster Reihenfolge und Funktion		Rot	Gelb	Grün	Grün und Gelb	Rot und Gelb	Grün
		(5 Blinksignale)	(Ein)				
1	Sensorkalibrierung (Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensoren)	Loslassen					
2	Selbsttest (Ruft Speicherauszugmodus auf)		Loslassen				
3	Werkseinstellungen			Loslassen			
4	Schwarzkennzeichnung-Kalibrierung				Loslassen		
5	Gap Calibration (Lückenkcalibrierung)					Loslassen	
6	Bereit (Überspringt AUTO.BAS)						Loslassen

Die **LED-Benutzerschnittstelle** bietet auch zwei Verknüpfungen zur entsprechenden Funktion **Werkseinstellungen** oder **Sensorkalibrierung**.

So führen Sie **Werkseinstellungen** aus:

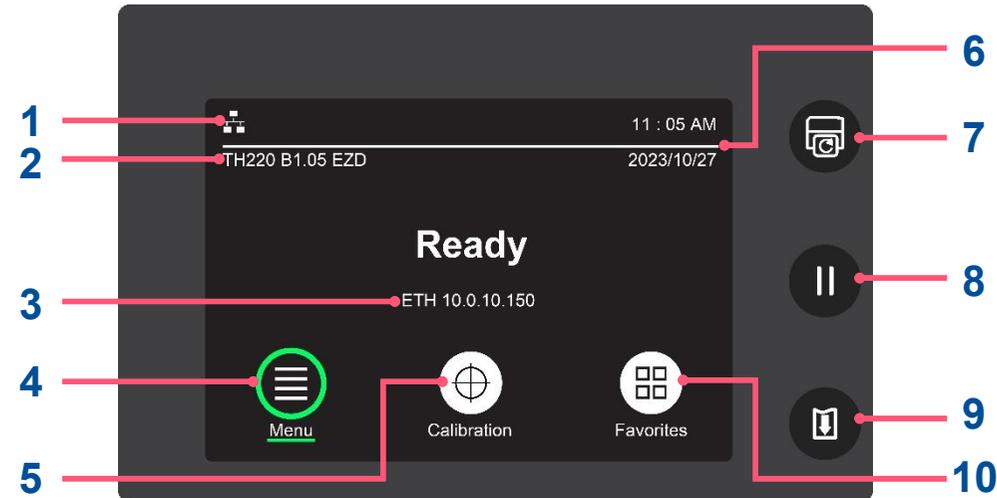
1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die **Vorschub- und Pausetaste** gedrückt und schalten Sie dann den Drucker ein. Wenn der Drucker zwei Signaltöne ausgibt, lassen Sie die beiden Tasten los. Alle Konfigurationen des Druckers werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

So führen Sie **Sensorkalibrierung** aus:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die **Pausetaste** gedrückt und schalten Sie dann den Drucker ein. Wenn der Drucker zwei Signaltöne ausgibt, lassen Sie **Pause** los. Der Drucker startet die Sensorkalibrierung automatisch.

5.2 LCD-Benutzerschnittstelle

5.2.1 LCD-Bildschirm



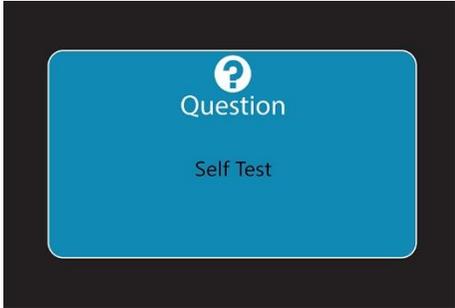
Nr.	Name	Beschreibung
1	Symbolanzeigebereich	Zeigt Symbole zur Anzeige des Druckerstatus. Weitere Informationen finden Sie unter 5.2.3 Symbolanzeigen.
2	Modellbezeichnung und Firmware	Zeigt Modellbezeichnung und Firmware-Version des Druckers.
3	Ethernet- und WLAN-Adresse	Zeigt bei Verbindung mit dem Ethernet- oder WLAN-Netzwerk die Ethernet- oder WLAN-IP-Adresse.
4	Menü	Enthält weitere Einstellungsoptionen. Weitere Informationen finden Sie unter 7 Hauptbildschirm.
5	Kalibrierung	Kalibriert den Drucker basierend auf der Art des von Ihnen verwendeten Mediums. Beachten Sie für weitere Informationen Auto-Kalibrierung in 7.2 Sensor.
6	Datum und Zeit	Zeigt Datum und Zeit. Entnehmen Sie 7.4 Erweitert, wie Datum und Zeit für den Drucker konfiguriert wurden.
7	Neudruck-Taste	Druckt das letzte Etikett erneut.
8	Pausetaste	Stoppt die Druckaktivitäten. Drücken Sie die Taste zum Fortsetzen der Druckaktivitäten.
9	Vorschubtaste	Führt ein Stück Medium zu.
10	Favoriten	Ergänzt und entfernt Ihre am häufigsten verwendeten Funktionen in der Favoritenliste. Beachten Sie zum Ergänzen und Entfernen Ihrer am häufigsten verwendeten Funktionen in der Favoritenliste 7.7 Favoriten.

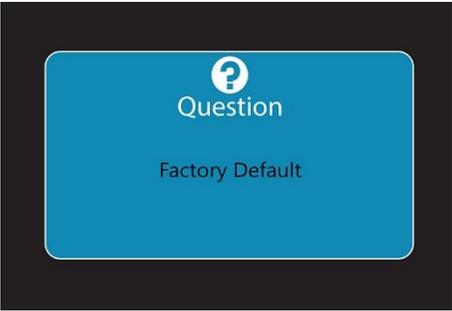
5.2.2 Extras beim Einschalten

Die **LCD-Benutzerschnittstelle** verfügt über einen Satz Dienstprogramme, der schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen des Druckers bietet. Befolgen Sie die nachstehenden Verfahren zum Ausführen der Extras beim Einschalten und wählen Sie die benötigte Funktion.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die **Vorschubtaste** gedrückt und schalten Sie dann den Drucker ein. Halten Sie die **Vorschubtaste** weiter gedrückt. Das Display beginnt mit der Wiedergabe einer Reihe von Bildern in der folgenden Reihenfolge, die anzeigt, welche Funktion aktiviert wird.
3. Wenn das Bild, das die von Ihnen benötigte Zeit anzeigt, am Display erscheint, lassen Sie die **Vorschubtaste** los. Die Extras beim Einschalten führen die von Ihnen gewählte Funktion aus.

Die nachstehende Tabelle beschreibt die Reihenfolge der Bilder und ihre entsprechenden Funktionen.

Reihenfolge und Funktion		Bild
1	Sensorkalibrierung (Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensoren)	 The screenshot shows a blue rounded rectangle on a black background. At the top center is a white question mark icon. Below it, the word 'Question' is written in white. Further down, 'Sensor Calibration' is written in a smaller white font.
2	Self Test (Ruft Speicherauszugmodus auf)	 The screenshot shows a blue rounded rectangle on a black background. At the top center is a white question mark icon. Below it, the word 'Question' is written in white. Further down, 'Self Test' is written in a smaller white font.

Reihenfolge und Funktion		Bild
3	Werkseinstellungen	 <p>The screenshot shows a blue rounded rectangle with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word 'Question' is written in white. Underneath, the text 'Factory Default' is displayed in a smaller white font.</p>
4	Schwarzkennzeichnung-Kalibrierung	 <p>The screenshot shows a blue rounded rectangle with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word 'Question' is written in white. Underneath, the text 'Blind Calibration' is displayed in a smaller white font.</p>
5	Gap Calibration (Lückenkalibrierung)	 <p>The screenshot shows a blue rounded rectangle with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word 'Question' is written in white. Underneath, the text 'Gap Calibration' is displayed in a smaller white font.</p>
6	Bereit (Überspringt AUTO.BAS)	Hauptbildschirm erscheint am Display, wenn Nutzer keine der oben erwähnten Funktionen auswählen.

5.2.3 Symbolanzeigen

HINWEIS: Symbolanzeigen gelten nur für Modelle, die mit **LCD-Benutzerschnittstelle** geliefert werden.

Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass der Drucker mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist.
	Zeigt an, dass der Drucker mit dem Ethernet-Netzwerk verbunden ist.
	Zeigt an, dass der Drucker über Bluetooth mit einem externen Gerät gekoppelt ist oder der Drucker Daten per Bluetooth empfängt.
	Zeigt die Restmenge der Farbbandrolle.
	Zeigt an, dass der Druckkopf gewartet werden muss.

5.3 Web-Benutzerschnittstelle

Die **Web-Benutzerschnittstelle** ermöglicht Nutzern die Steuerung und Verwaltung von einem oder mehreren Druckern über ein externes Gerät per Netzwerk.

5.3.1 Web-Benutzerschnittstelle öffnen

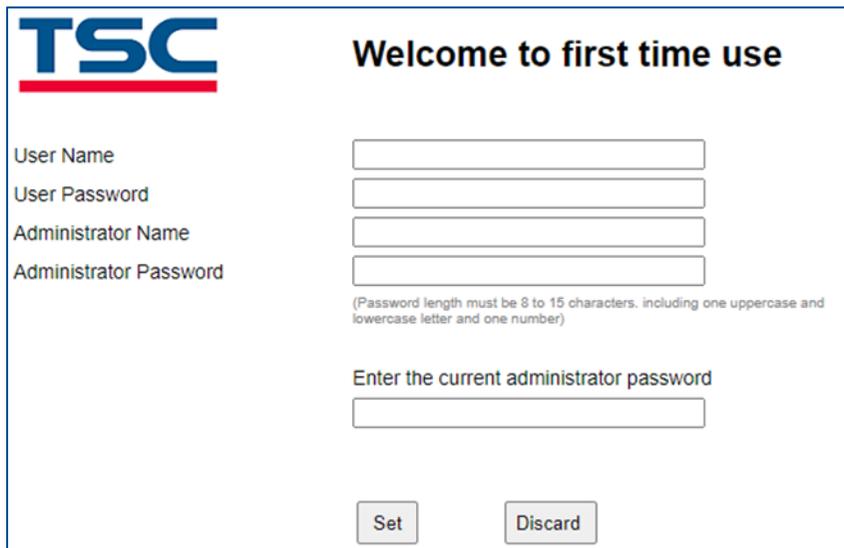
Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Öffnen der Web-Benutzerschnittstelle für den Drucker:

1. Öffnen sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Druckers in die Adresszeile des Browsers ein und drücken Sie dann die „Enter“-Taste.

HINWEIS: Wie Sie die IP-Adresse des Druckers in Erfahrung bringen, erfahren Sie unter [TSC Console](#); wenden Sie sich alternativ für weitere Unterstützung an Ihre IT-Abteilung.

HINWEIS:

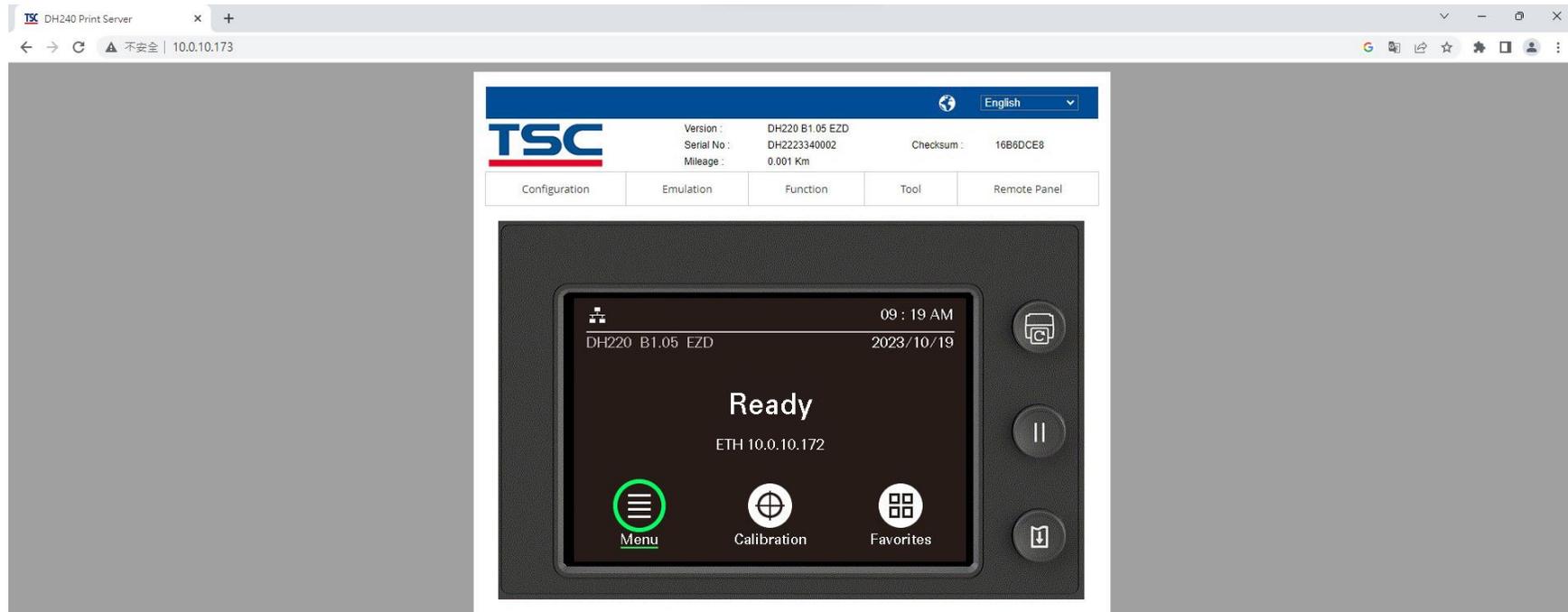
- ♦ **Aufgrund regionaler Richtlinien werden Nutzer bei erstmaliger Anmeldung an bestimmten Bereichen aufgefordert, einen neuen Benutzernamen und ein neues Kennwort einzurichten.**
Der Drucker fordert Sie auf, einen neuen Benutzernamen und ein neues Kennwort festzulegen, wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden
Bitte geben Sie den Benutzernamen des Administrators „admin“ und sein Standardkennwort „admin“ ein.



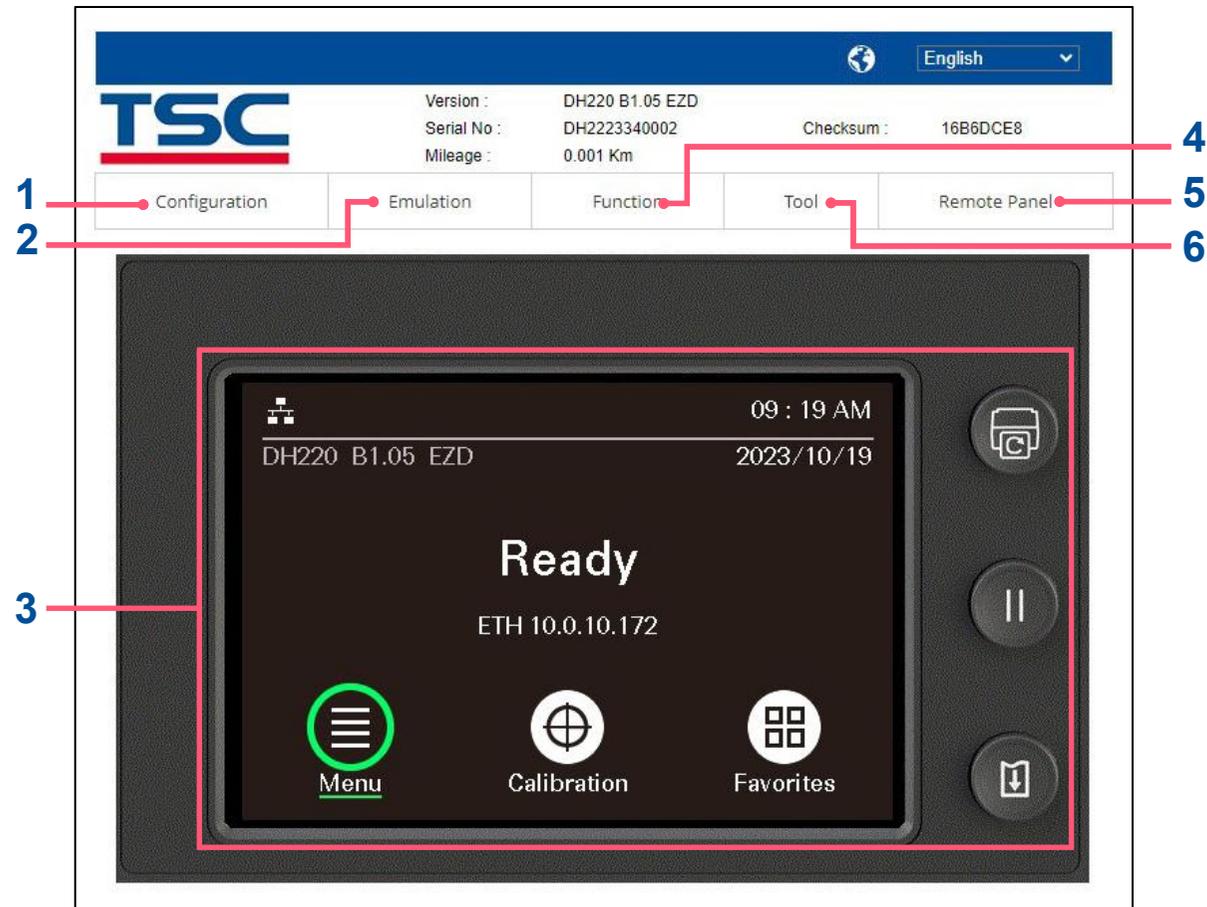
The screenshot shows the TSC web interface for first-time user setup. It features the TSC logo in the top left corner. The main heading is "Welcome to first time use". Below this, there are four input fields for "User Name", "User Password", "Administrator Name", and "Administrator Password". A note below the "Administrator Password" field states: "(Password length must be 8 to 15 characters, including one uppercase and lowercase letter and one number)". Below these fields is a label "Enter the current administrator password" followed by another input field. At the bottom of the form, there are two buttons: "Set" and "Discard".

- ♦ Die Regeln zur Kennworteinrichtung sind wie folgt: Die Länge ist auf 8 bis 15 Zeichen beschränkt, das Kennwort muss mindestens einen Groß- und Kleinbuchstaben und eine Ziffer enthalten. Es kann aus lateinischen Buchstaben, Ziffern oder Symbolen bestehen, unterstützt aber keine Doppelbyte-Zeichen.
- ♦ Aus Sicherheitsgründen startet der Drucker neu, wenn Sie 5-mal ein falsches Kennwort eingeben.

3. Wenn der Bildschirm erscheint, können Sie zur Verwaltung des Druckers mit der Benutzung der Web-Benutzerschnittstelle beginnen.



5.3.2 Vorstellung der Web-Benutzerschnittstelle



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.1 Konfiguration.	4	Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.3 Funktion.
2	Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.2 Emulation.	5	Öffnet das visualisierte Bedienfeld. Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.4 Visualisierte Bedienungsschnittstelle.
3	Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.4 Visualisierte Bedienungsschnittstelle.	6	Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.6 Tool.

5.3.2.1 Konfiguration

Element		Beschreibung
Druck	Allgemein	Konfiguriert den Drucker über den TSPL-Befehlssatz. Weitere Informationen finden Sie unter 7.1.1 TSPL.
	Anpassen	Passt die Druck- und Stoppposition an. Weitere Informationen finden Sie unter 7.1.1 TSPL.
	Medium	Konfiguriert die Parameter in Bezug auf den Medientyp und richtet den Mediensensor ein. HINWEIS: Bei Verwendung des oberen Schwarzkennzeichnung-Sensors bei der DH220-Serie müssen Sie den unteren Schwarzkennzeichnung-Sensor zur linken oder rechten Seite des Druckers verschieben, um Behinderungen zu vermeiden und ein besseres Kalibrierungsergebnis sicherzustellen.
	Kalibrierung	Konfiguriert die Parameter, die sich auf die Medienkalibrierung auswirken.
RS232		Konfiguriert die Einstellungen für RS-232.
Bluetooth		Konfiguriert die Einstellungen für Bluetooth.
Ethernet		Konfiguriert die Einstellungen für Ethernet.
802.1X		Richtet die 802.1X-Authentifizierung ein.
WLAN		Konfiguriert die Einstellungen für WLAN.
RAW-Anschlussfilter		Konfiguriert die Einstellungen für den RAW-Anschlussfilter.
RTC-Einrichtung		Stellt Datum und Zeit für den Drucker ein.

5.3.2.2 Emulation

Element	Beschreibung
Z	Emuliert Zebra-Druckersprache und ermöglicht Nutzern die Konfiguration des Druckers.
D	Emuliert Datamax-Druckersprache und ermöglicht Nutzern die Konfiguration des Druckers.

5.3.2.3 Funktion

Element	Beschreibung
SOTI-Einstellungen	Richtet den MQTT-Server ein und verwaltet die CA-Zertifikatsdateien.
TPH Care	Überwacht den Intaktheitszustand des Druckkopfs.
E-Mail:	Richtet den SMTP-Server ein.
SNTP	Richtet den SNTP-Server ein.
SNMP	Konfiguriert das SNMP (Simple Network Management Protocol) für den Drucker.
Webkennwort	Richtet den Benutzer-/Administratorkennnamen und sein entsprechendes Kennwort ein.
Protokoll	Zeichnet die Druckeraktivitäten auf.
Funktion	Bietet Schnellzugriff auf die folgenden Funktionen: <ul style="list-style-type: none">• Drucker zurücksetzen• Konfigurationsseite• Sensorkalibrierung• Werkseinstellungen• AUTO.BAS ignorieren• Bevorzugtes WLAN / bevorzugtes Ethernet• Datei an Drucker senden

5.3.2.4 Visualisierte Bedienungsschnittstelle

Das visualisierte Bedienfeld zeigt dieselbe Benutzerschnittstelle wie die mit einem LCD-Display gelieferten Modelle. Diese Funktion gilt auch für Modelle, die nicht über ein LCD-Display verfügen. Beachten Sie zur Verwendung der Tasten und Einstellungsoptionen am Bedienfeld 5.2.1 LCD-Bildschirm.

5.3.2.5 Externes Bedienfeld

Ermöglicht Nutzern das Öffnen des visualisierten Bedienfelds. Weitere Informationen finden Sie unter 5.3.2.4 Visualisierte Bedienungsschnittstelle.

5.3.2.6 Tool

Element	Beschreibung
Dateimanager	Verwaltet die im integrierten Speicher abgelegten Dateien.
Kommunikationstool	Sendet Befehlssätze oder Anweisungen an den Drucker.
Firmware aktualisieren	Aktualisiert die Firmware des Druckers.
Browsing-Aufzeichnung löschen	Löscht die Browsing-Aufzeichnung.
Klassische Webseite	Schaltet zur klassischen Benutzerschnittstelle.

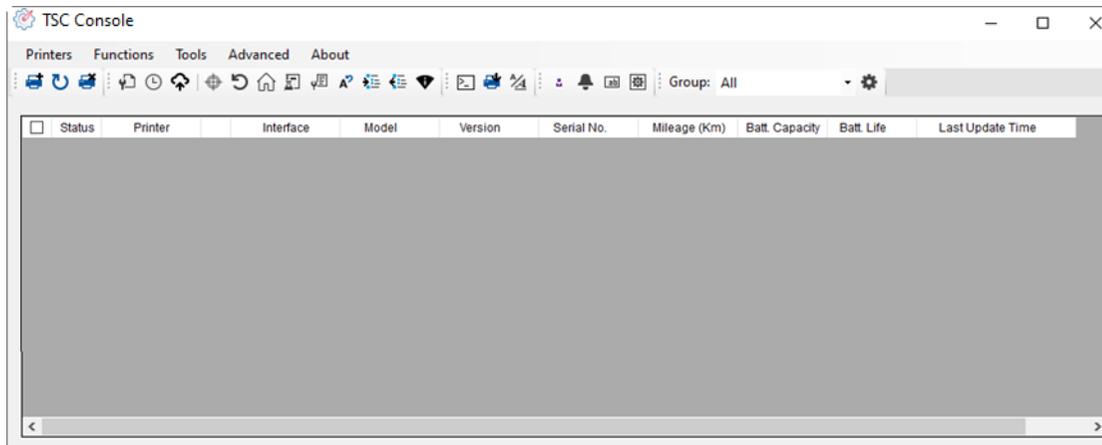
6 TSC Console

TSC Console wurde speziell für TSC-Drucker entwickelt und ermöglicht Nutzern die Bereitstellung, Verwaltung, Überwachung und Problemlösung kabelgebundener und kabelloser Verbindungen mit einem oder einer Gruppe von Druckern. **TSC Console** senkt IT-Kosten und erhöht die Druckerlaufzeit mit komfortabler Out-of-the-Box-Installation und einer vereinfachten grafischen Benutzeroberfläche für Windows. Sie verbessert die Robustheit durch integrierte Verwaltungsfunktionen und gewährleistet, dass Drucker stets verfügbar und zuverlässig und wartungsfähig sind.

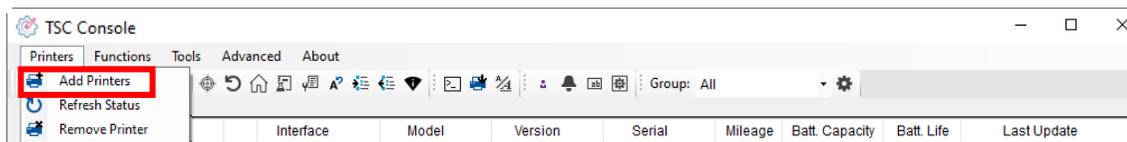
6.1 TSC Console ausführen

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Ausführen von **TSC Console**:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol von **TSC Console** auf dem Desktop Ihres Computers, um **TSC Console** auszuführen. Nach dem Ausführen von **TSC Console** erscheint der folgende Bildschirm.

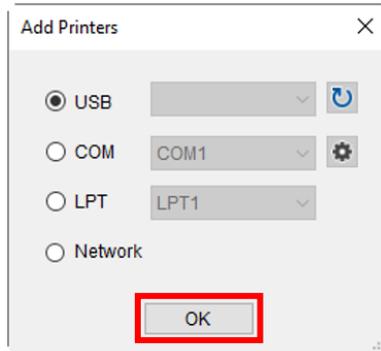


2. Wählen Sie **Drucker > Drucker hinzufügen**, damit der neue Drucker der Hauptseite von **TSC Console** hinzugefügt wird.

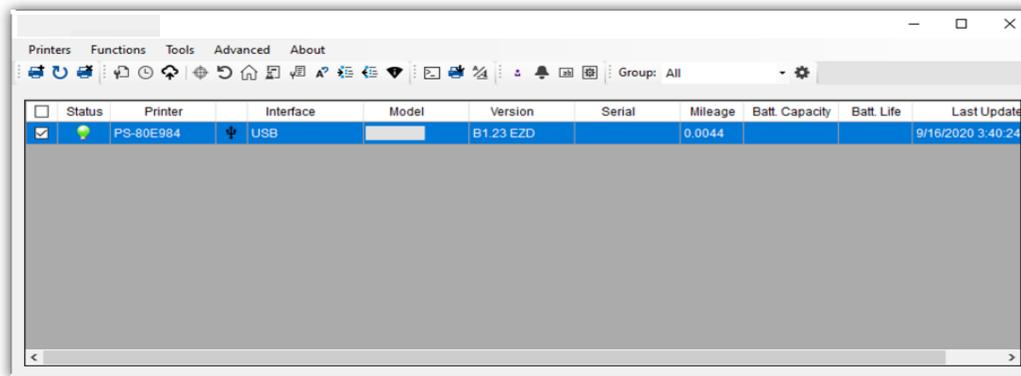


3. Wählen Sie die Verbindung basierend darauf, wie der Drucker mit Ihrem Computer verbunden ist, und wählen Sie dann zum Hinzufügen des Druckers **OK**.

HINWEIS: Das nachstehende Bild zeigt, dass der Drucker über das USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist.



4. Wählen und starten Sie die Konfiguration des Druckers.



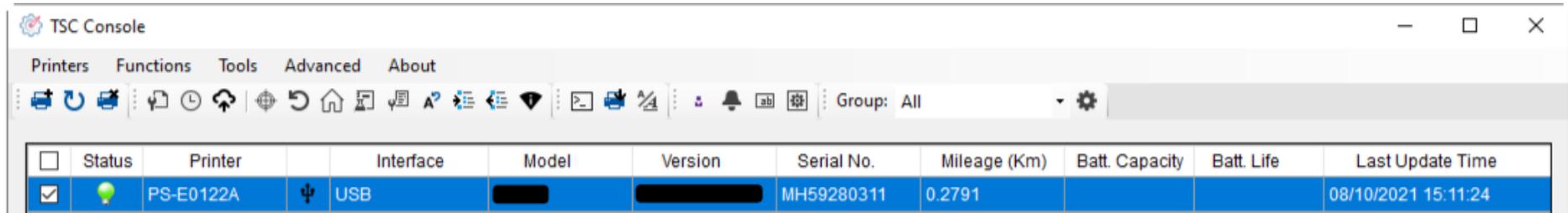
HINWEIS: In der Programmieranleitung **TSC Console Programming Manual** finden Sie weitere Informationen.

6.2 Ethernet-Schnittstelle hinzufügen

Erlaubt Nutzern das Hinzufügen der Ethernet-Schnittstelle zur Hauptseite von **TSC Console** und ermöglicht Nutzern die Steuerung des Druckers über ein kabelgebundenes Netzwerk.

Fügen Sie anhand der nachstehenden Schritte der Hauptseite von **TSC Console** die Ethernet-Schnittstelle hinzu:

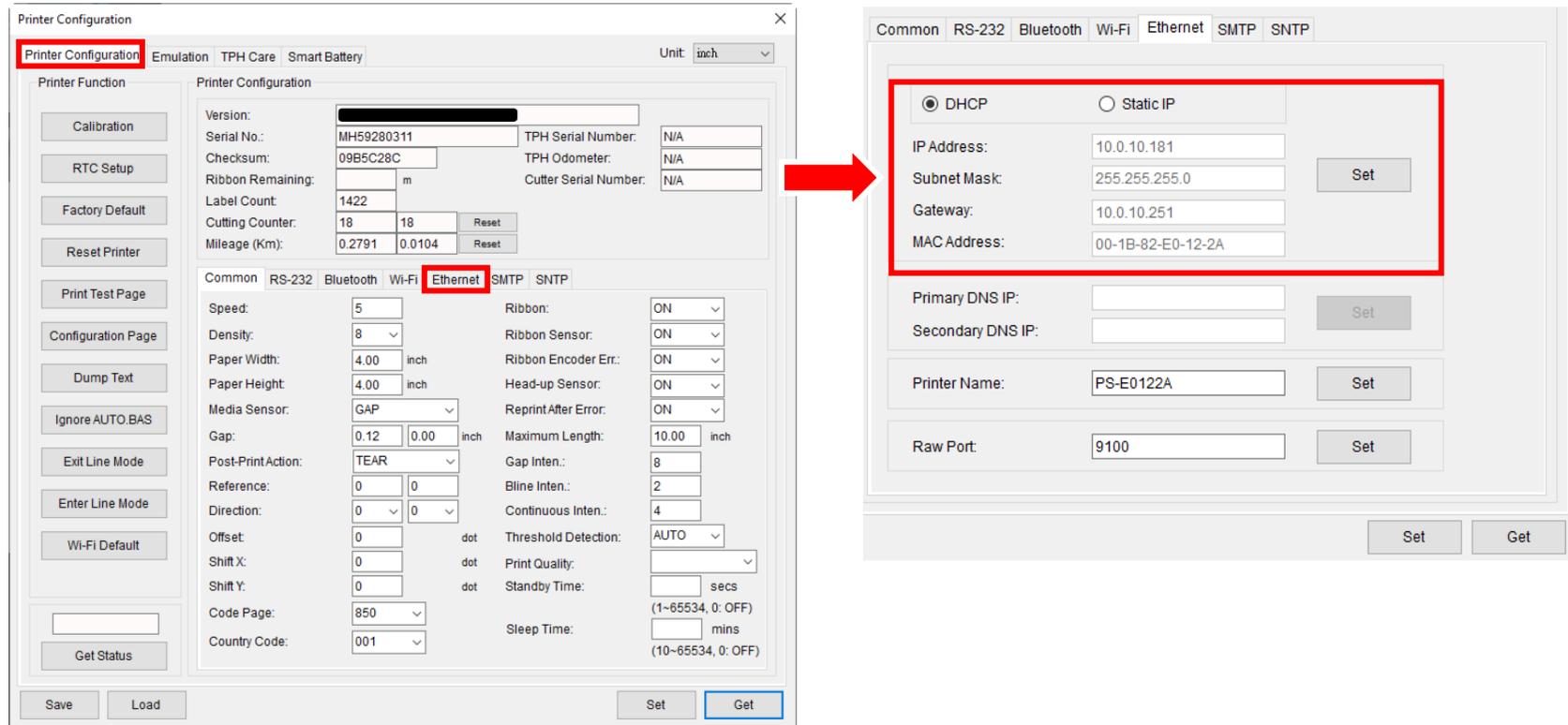
1. Fügen Sie den Drucker über den USB- oder COM-Anschluss der Hauptseite von **TSC Console** hinzu. Wie Sie den Drucker der Hauptseite von **TSC Console** hinzufügen, erfahren Sie in 6.1 TSC Console ausführen.



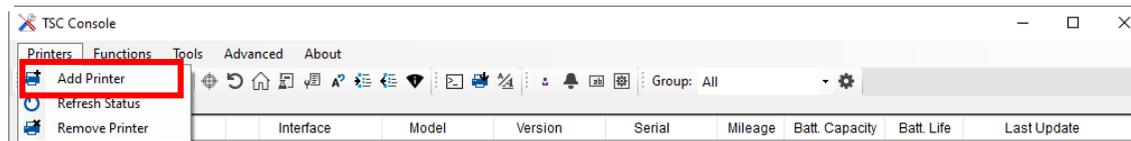
The screenshot shows the TSC Console application window. The title bar reads "TSC Console". Below the title bar are menu items: "Printers", "Functions", "Tools", "Advanced", and "About". A toolbar contains various icons for printer management. Below the toolbar is a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Status	Printer	Interface	Model	Version	Serial No.	Mileage (Km)	Batt. Capacity	Batt. Life	Last Update Time
<input checked="" type="checkbox"/>		PS-E0122A	USB			MH59280311	0.2791			08/10/2021 15:11:24

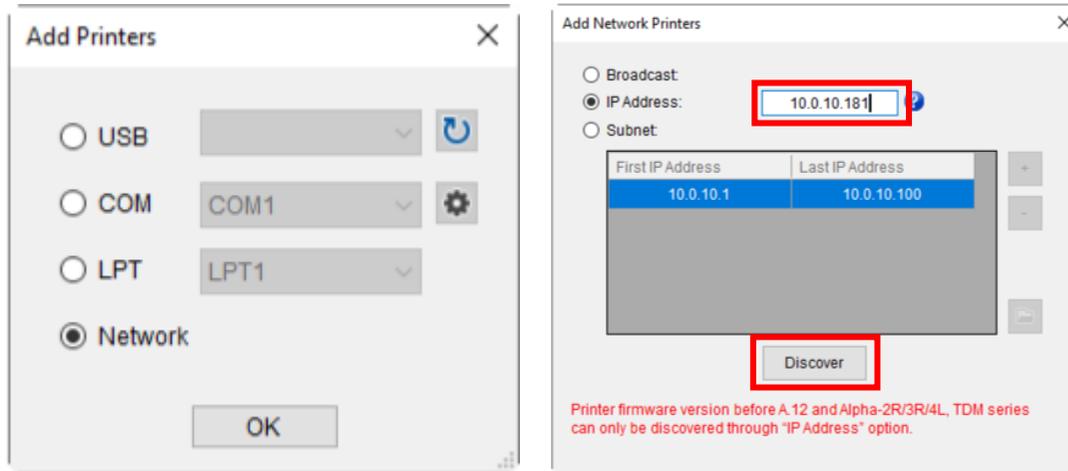
2. Doppelklicken Sie auf den Drucker, den Sie konfigurieren möchten. Wenn die Seite **Druckerkonfiguration** erscheint, wählen Sie die Registerkarte **Ethernet**. Notieren Sie die IP-Adresse des Druckers, die zum Hinzufügen der Ethernet-Schnittstelle benötigt wird.



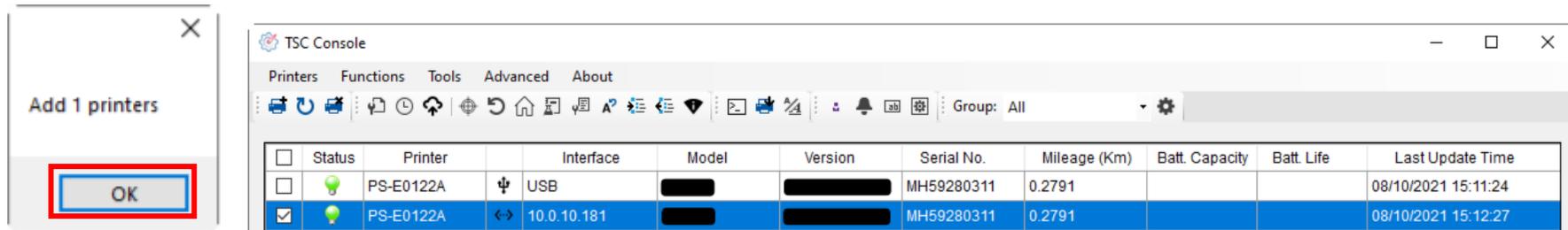
3. Rufen Sie die Hauptseite von **TSC Console** auf. Wählen Sie **Drucker > Drucker hinzufügen**.



4. Wählen Sie **Netzwerk** und wählen Sie dann **OK**. Geben Sie die gerade notierte IP-Adresse des Druckers in das Feld **IP-Adresse** ein und wählen Sie dann **Erkennen**.



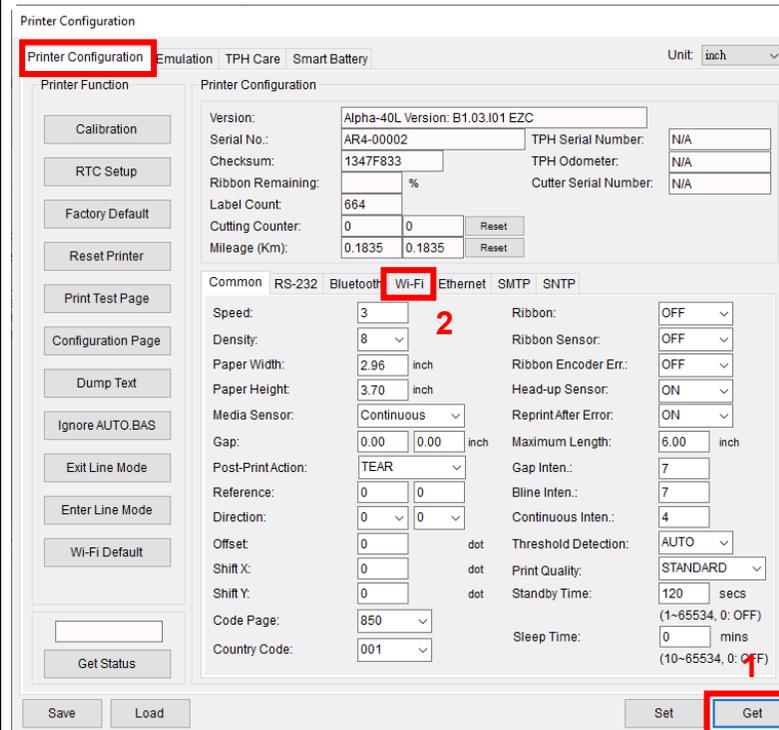
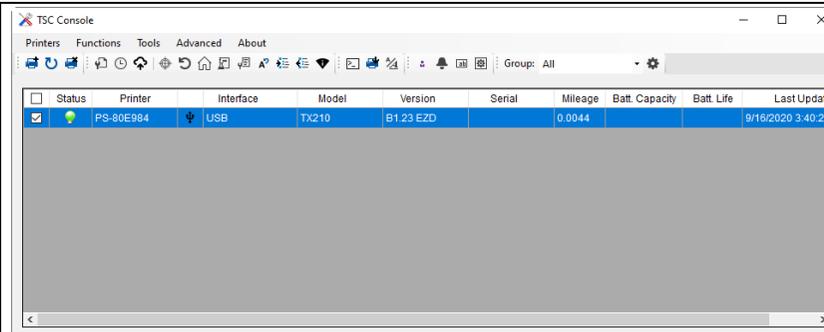
5. Wenn die Meldung erscheint, die Sie informiert, dass der entsprechend Drucker gefunden wurden, wählen Sie zum Abschließen der Konfiguration **OK**. Die Ethernet-Schnittstelle wird auf der Hauptseite von **TSC Console** angezeigt.



6.3 WLAN-Schnittstelle hinzufügen

Erlaubt Nutzern das Hinzufügen der WLAN-Schnittstelle zur Hauptseite von **TSC Console** und ermöglicht Nutzern die Steuerung des Druckers über ein kabelloses Netzwerk. Fügen Sie anhand der nachstehenden Schritte der Hauptseite von **TSC Console** die WLAN-Schnittstelle hinzu:

1. Fügen Sie den Drucker über den USB- oder COM-Anschluss der Hauptseite von **TSC Console** hinzu. Wie Sie den Drucker der Hauptseite von **TSC Console** hinzufügen, erfahren Sie in TSC Console ausführen.
2. Doppelklicken Sie den Drucker, den Sie konfigurieren möchten, um die Seite **Druckerkonfiguration** zu öffnen.
3. Wenn die Seite **Druckerkonfiguration** erscheint, wählen Sie **Beziehen** zum Erhalt der Druckerinformationen.
4. Wählen Sie die Registerkarte **WLAN** und das WLAN-Konfigurationsmenü öffnet sich.



Bei Verwendung der WPA-Personal-Verschlüsselung:

- (1) Geben Sie den Netzwerknamen in das Feld **SSID** ein.
- (2) Wählen Sie **WPA-Personal** im Feld **WLAN-Verschlüsselung**.
- (3) Geben Sie das WLAN-Netzwerkennwort in das Feld **Schlüssel** ein.
- (4) Setzen Sie **DHCP** auf **EIN**. Wenn **DHCP** auf **AUS** eingestellt ist, müssen Sie die Informationen in die Felder **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Gateway** eingeben.
- (5) Wählen Sie zum Abschließen der Konfiguration **Einstellen**.

HINWEIS: Die gelb gekennzeichneten Felder zeigen an, dass Informationen in den Feldern vor Auswahl von **Einstellen** zum Abschließen der Konfiguration geändert wurden.

HINWEIS: Nutzer können auch den Namen für Drucker und RAW-Anschluss im Feld **Druckername** und **RAW-Anschluss** ändern.

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID_1** EAP Type:

WLAN Encryption: **WPA-Personal** Username:

Key: **.....** Password:

DHCP: **ON** **1** File Name Browse

IP Address: CA Certificate:

Subnet Mask: 0.0.0.0 Client Certificate:

Gateway: Private Key:

Primary DNS IP: EAP-FAST PAC:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C RSSI: 0

2

Bei Verwendung der WPA-Enterprise-Verschlüsselung:

- (1) Geben Sie den Netzwerknamen in das Feld **SSID** ein.
- (2) Wählen Sie **WPA-Enterprise** im Feld **WLAN-Verschlüsselung**.
- (3) Setzen Sie **DHCP** auf **EIN**. Wenn **DHCP** auf **AUS** eingestellt ist, müssen Sie die Informationen in die Felder **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Gateway** eingeben.
- (4) Wählen Sie den EAP-Typ im Feld **EAP-Typ**.
- (5) Laden Sie Zertifikat und Schlüssel entsprechend für die Felder **CA-Zertifikat**, **Client-Zertifikat** und **Private Key** hoch.
- (6) Wählen Sie zum Abschließen der Konfiguration **Einstellen**.

HINWEIS: Die gelb gekennzeichneten Felder zeigen an, dass Informationen in den Feldern vor Auswahl von **Einstellen** zum Abschließen der Konfiguration geändert wurden.

HINWEIS: Nutzer können auch den Namen für Drucker und RAW-Anschluss im Feld **Druckername** und **RAW-Anschluss** ändern.

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID_2** EAP Type:

WLAN Encryption: **WPA-Enterprise** Username:

Key: **.....** Password:

DHCP: **ON** **1** File Name Browse

IP Address: CA Certificate:

Subnet Mask: 0.0.0.0 Client Certificate:

Gateway: Private Key:

Primary DNS IP: EAP-FAST PAC:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C RSSI: 0

2

3

5. Nach Auswahl von **Einstellen** zum Abschließen der Konfiguration erscheint die Meldung am Bildschirm und der Drucker startet automatisch neu.

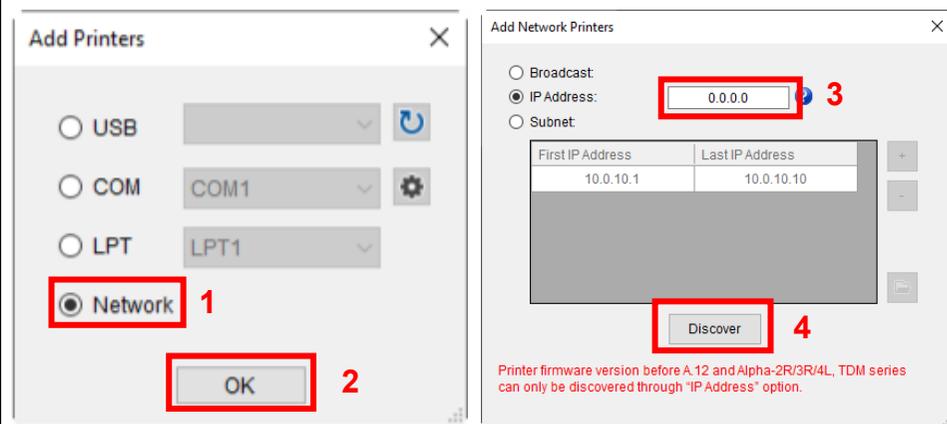


6. Nach dem Druckerneustart erscheinen IP-Adresse des Druckers, WLAN-Symbol und WLAN-Adresse am Bildschirm des Druckers.

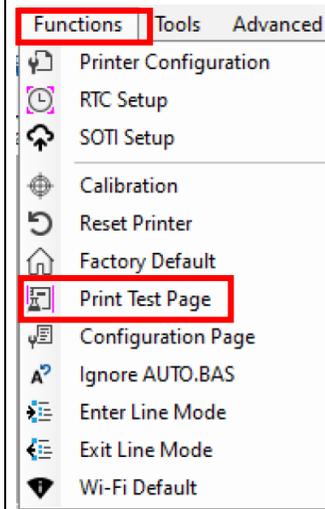
HINWEIS: Die IP-Adresse des Druckers sollte im Zeitraum von 5 bis 15 Sekunden nach dem Druckerneustart am Bildschirm des Druckers erscheinen. Wenn die IP-Adresse nicht erscheint, befolgen Sie die in 6.4 WLAN-Einstellungen des Druckers initialisieren beschriebenen Schritte zum Zurücksetzen der WLAN-Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte und die erneute Konfiguration der WLAN-Verbindung.

7. Entfernen Sie das Schnittstellenkabel.

8. Rufen Sie die Hauptseite von **TSC Console** auf, wählen Sie **Drucker > Drucker hinzufügen** und wählen Sie dann zum Hinzufügen des Druckers **Netzwerk**.

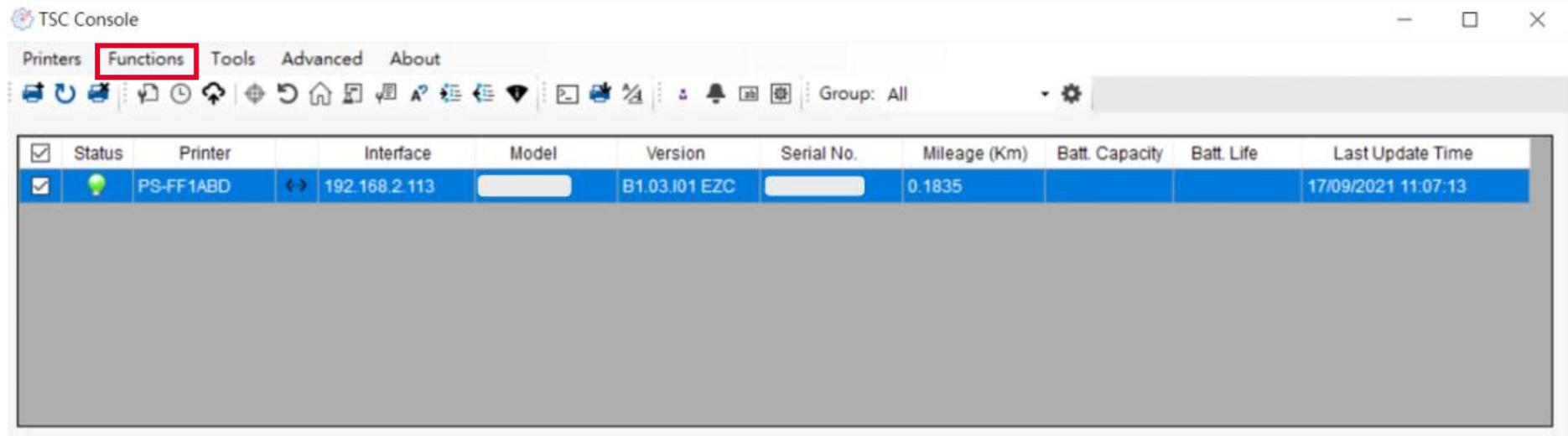


9. Rufen Sie die Hauptseite von **TSC Console** auf.
10. Wählen Sie **Funktionen > Testseite drucken**, um zu prüfen, ob Sie den Drucker über die WLAN-Verbindung steuern können.

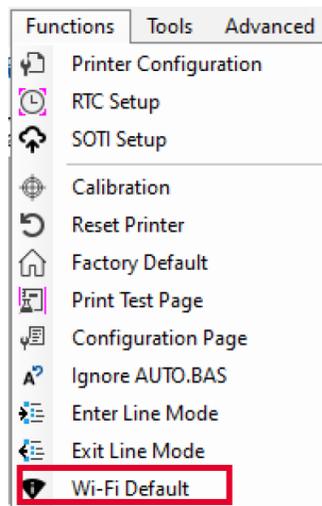


6.4 WLAN-Einstellungen des Druckers initialisieren

1. Rufen Sie die Hauptseite von **TSC Console** auf.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Funktionen**.

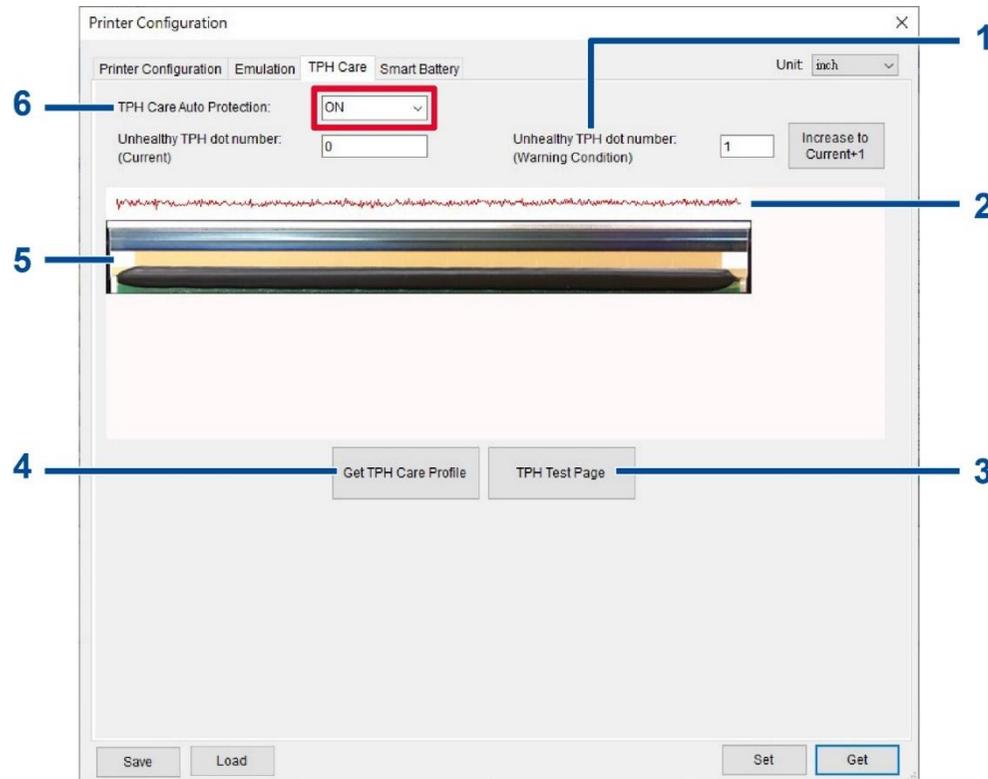


3. Wählen Sie zum Zurücksetzen der WLAN-Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte **WLAN-Standard**.



6.5 TPH Care

Die Selbstdiagnose TPH Care ermöglicht Nutzern das Scannen und Erkennen defekter Punkte am Druckkopf während des Druckvorgangs. Sie unterstützt die Reduzierung von Ausfallzeiten, die Verhinderung fehlerhafter Etiketten und die Vermeidung von Strichcodes niedriger Qualität bei besonders wichtigen Aufgaben.

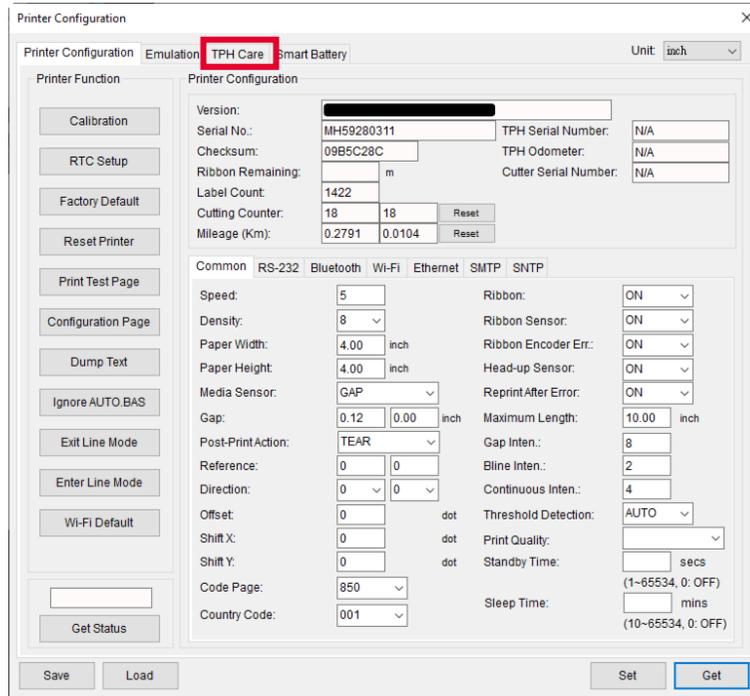


1. Legt die Erinnerung fest, dass defekte Punkte die konfigurierte Zahl erreicht haben.
2. Zeigt die Differenz zwischen defekten Punkten und dem Durchschnitt der übrigen guten Punkte in der Reihe. Der Anstieg zeigt, dass es wahrscheinlich ist, dass Punkte im entsprechenden Bereich am Druckkopf defekt sind.
3. Drückt die Testseite so, dass Nutzer den Zustand des Druckkopfs prüfen können.
4. Erkennt die defekten Punkte am Druckkopf.
5. Ermöglicht Nutzern die Prüfung, ob defekte Punkte am Druckkopf vorhanden sind.
6. Aktiviert/deaktiviert **Auto-Schutz TPH Care**.

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Öffnen der Seite **TPH Care**:

1. Doppelklicken Sie auf der **TSC Console**-Hauptseite auf den Drucker, den Sie konfigurieren möchten. Das Menü **Druckerkonfiguration** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **TPH Care** zum Aufrufen der Seite **TPH Care**.

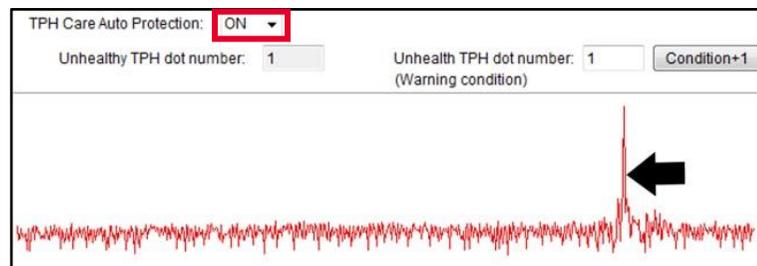


3. Aktivieren Sie die Funktion **Auto-Schutz TPH Care** (Standard: **AUS**).

4. Wählen Sie **TPH Care-Profil abrufen** zur Prüfung des Zustands des Druckkopfs.

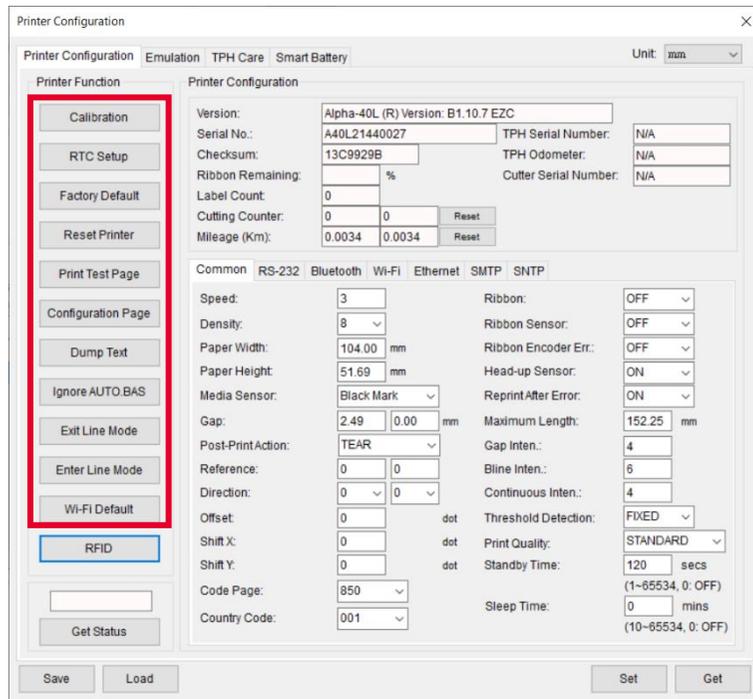
Wenn sich das Muster relativ flach ausdehnt, bedeutet dies, dass der Zustand des Druckkopfs gut ist. Alternativ können Sie das Feld **Anzahl defekter TPH-Punkte** auswählen. Wenn die Anzahl defekter Punkte 0 ist, bedeutet dies, dass der Zustand des Druckkopfs gut ist.

Wenn Anstiege oder Spitzen wie im folgenden Bild erscheinen, ist es sehr wahrscheinlich, dass im entsprechenden Bereich am Druckkopf defekte Punkte vorliegen. Der Drucker stoppt den Druck.



6.6 Wesentliche Funktionen des Druckers

Die Funktionstasten befinden sich links auf der Seite **Druckerkonfiguration**. Sie können den Drucker über die Funktionstasten verwalten und konfigurieren.



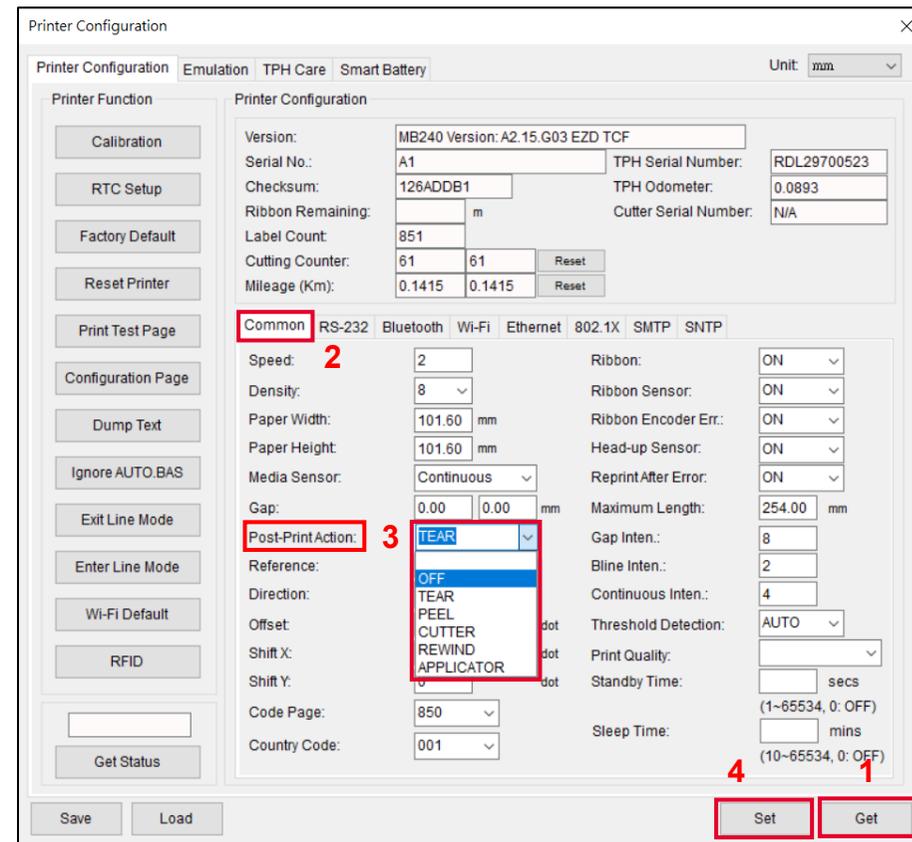
Element	Beschreibung
Kalibrierung	Erkennt Medientyp und Etikettengröße.
RTC-Einrichtung	Synchronisiert den Drucker mit der Echtzeituhr am Computer.
Werkseinstellungen	Setzt die Einstellungen des Druckers auf die werkseitigen Standardwerte zurück.
Drucker zurücksetzen	Startet den Drucker neu.
Testseite drucken	Druckt die Testseite basierend auf der angegebenen Etikettengröße und dem Sensortyp.
Konfigurationsseite	Druckt die Konfigurationen des Druckers.
Speicherauszug	Aktiviert den Speicherauszugmodus.
AUTO BAS ignorieren	Ignoriert die AUTO BAS-Datei, wenn der Drucker hochfährt.
Linienmodus verlassen	Der Drucker verlässt den Linienmodus und ruft den Seitenmodus auf.
Linienmodus aufrufen	Der Drucker verlässt den Seitenmodus und ruft den Linienmodus auf.
WLAN-Standard	Setzt die WLAN-Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

6.7 Optionale Sets konfigurieren

Wenn Sie ein optionales Set, z. B. eine Schneidvorrichtung, eine Abziehvorrichtung oder einen Medienaufwickler, am Drucker installieren, müssen Sie das Set nach Abschluss der Kalibrierung so konfigurieren, dass das Set richtig funktioniert.

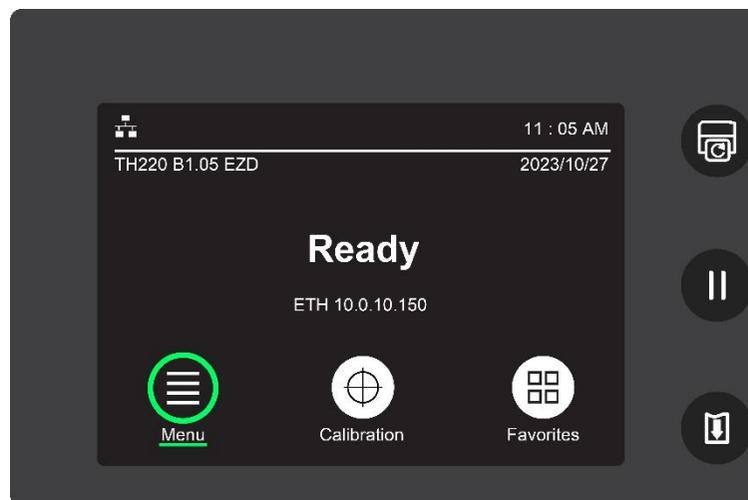
So konfigurieren Sie das Set:

1. Fügen Sie den Drucker über den USB- oder COM-Anschluss der Hauptseite von **TSC Console** hinzu. Wie Sie den Drucker der Hauptseite von **TSC Console** hinzufügen, erfahren Sie in 6.1 TSC Console ausführen.
2. Richten Sie die kabelgebundene oder kabellose Verbindung zwischen dem Drucker und Ihrem Computer ein. Wie Sie den Drucker über das kabelgebundene oder kabellose Netzwerk mit Ihrem Computer verbinden, erfahren Sie unter Ethernet-Schnittstelle hinzufügen und WLAN-Schnittstelle hinzufügen.
3. Doppelklicken Sie auf der **TSC Console**-Hauptseite auf den Drucker, den Sie konfigurieren möchten. Die Seite **Druckerkonfiguration** wird aufgerufen.
4. Wählen Sie zum Beziehen der Druckerinformationen **Abrufen**.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
6. Wählen Sie in der Auswahlliste für das Feld **Nachdruckaktion** das entsprechende Element basierend auf dem Set, das Sie am Drucker installiert haben.
7. Wählen Sie zum Abschließen der Konfiguration **Einstellen**.



7 Hauptbildschirm

Alle Einstellungsoptionen für den Drucker lassen sich basierend auf der Funktion in 6 Untermenüs unterteilen. Ermöglicht Nutzern die Konfiguration des Druckers ohne Verbinden des Druckers mit einem Computer. Öffnen Sie die 6 Untermenüs, indem Sie auf das Symbol **Menü** am LCD-Bildschirm tippen.



Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Einstellung	Konfiguriert den Drucker mit dem TSPL- oder ZPL2-Befehlssatz. Weitere Informationen finden Sie unter Einstellung.		Erweitert	Ermöglicht Nutzern die Einstellung der OSD-Sprache, die Rücksetzung des Druckers auf die Werkseinstellungen, die Einstellung von Datum und Uhrzeit usw. Beachten Sie für weitere Informationen Erweitert.
	Sensor	Kalibriert den Mediensensor. Weitere Informationen finden Sie unter Sensor.		Dateimanager	Verwaltet die im integrierten Speicher abgelegten Dateien. Weitere Informationen finden Sie unter Dateimanager.
	Schnittstelle	Richtet die Kommunikationsschnittstellen ein. Weitere Informationen finden Sie unter Schnittstelle.		Diagnose	Hilft Nutzern bei der Lösung von Problemen. Weitere Informationen finden Sie unter Diagnose.

7.1 Einstellung

Ermöglicht Nutzern die Konfiguration des Druckers mit dem TSPL- oder ZPL2-Befehlssatz.

HINWEIS: TSPL bezeichnet die TSC-Druckersprache und ZPL2 eine Emulation der Zebra-Druckersprache.

So konfigurieren Sie den Drucker:

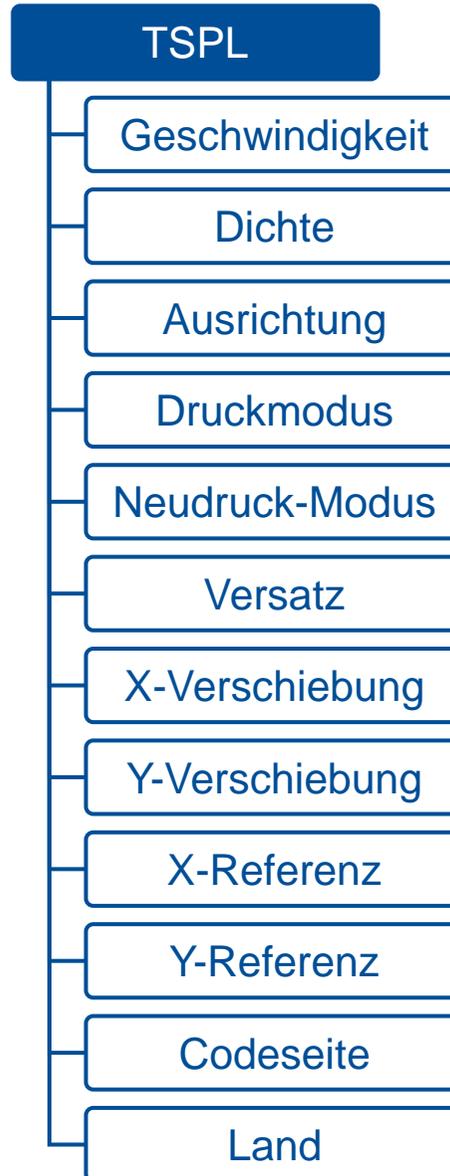
1. Tippen Sie zur Auswahl des gewünschten Befehlssatzes auf **Befehlssatz**.

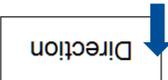
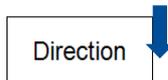


2. Wählen Sie das Element, die Sie konfigurieren möchten.

7.1.1 TSPL

Folgende Abbildung und Tabelle beschreiben den TSPL-Befehlssatz.



Element	Beschreibung	Standard
Geschwindigkeit	Legt die Druckgeschwindigkeit fest. Einstellbereich: 1,5 bis 8 ips (203 dpi), 1,5 bis 6 ips (300 dpi).	5 (203 dpi) 4 (300 dpi)
Dichte	Legt die Druckintensität fest. Einstellbereich: 0 bis 15.	8
Ausrichtung	Legt die Ausdruckrichtung fest. Einstellungsoptionen: 0 oder 1. (Vorschubrichtung ↓) Ausrichtung 0:  Ausrichtung 1: 	0
Druckmodus	Legt den Druckmodus fest. <ul style="list-style-type: none"> • Stapelmodus: Wenn der Drucker den Druckauftrag abgeschlossen hat, wird das Etikett zu einer Stelle geführt, an der der Nutzer das Etikett abreißen kann. • Stapelschnitt: Stellt den Drucker so ein, dass er das Etikett abschneidet, wenn der Druckauftrag abgeschlossen ist. • Schnittmodus: Aktiviert den Schnittmodus. • Abziehmodus: Aktiviert den Abziehmodus. • Ohne: TOF (Top of Form, die Position, an der der Drucker den Druck startet) für das nächste Etikett wird an der Brennlinie des Druckkopfs ausgerichtet. 	Stapelmodus
Neudruck-Modus	Aktiviert/deaktiviert Neudruck-Modus . Bei Einstellung auf Aktivieren können Sie das zuletzt gedruckte Etikett erneut drucken, indem Sie die Neudruck -Taste drücken.	Aktivieren
Versatz	Gibt die Stopposition für jeden Vorgang an. Einstellbereich: -203 bis + 203 Punkte.	0
X-Verschiebung	Gibt die Menge der horizontalen Verschiebung eines Bildes für eine präzise Druckposition auf dem Etikett an. Einstellbereich: -203 bis + 203 Punkte.	0
Y-Verschiebung	Gibt die Menge der vertikalen Verschiebung eines Bildes für eine präzise Druckposition auf dem Etikett an. Einstellbereich: -203 bis + 203 Punkte.	0
X-Referenz	Gibt die X-Koordinate im Verhältnis zum Ursprung an. Einstellbereich: 0 bis + 999 Punkte.	0

Element	Beschreibung	Standard
Y-Referenz	Gibt die Y-Koordinate im Verhältnis zum Ursprung an. Einstellbereich: 0 bis + 999 Punkte.	0
Codeseite	Gibt die Codeseite an, die den unterstützen Zeichen zugewiesen ist.	850
Land	Legt den Ländercode fest.	001

ACHTUNG: Wenn Sie mit einer Etikettendesign-Software oder anderen Etikettendruck-Tools drucken, überschreiben die Befehle von der Software oder dem Tool die Druckereinstellungen, die Sie über das LCD-Display vorgenommen haben.

7.1.2 ZPL2

Folgende Abbildung und Tabelle beschreiben den ZPL2-Befehlssatz.



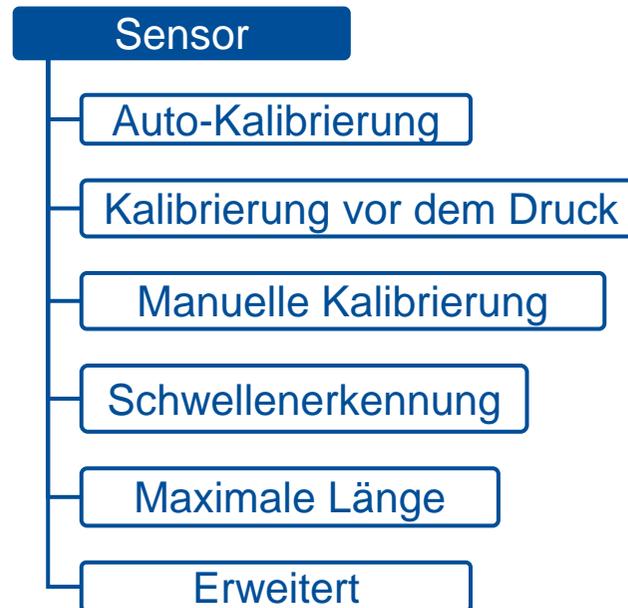
Element	Beschreibung	Standard
Intensität	Legt die Druckintensität fest. Einstellbereich: 0 bis 30.	16
Druckgeschwindigkeit	Legt die Druckgeschwindigkeit fest. Einstellbereich: 1,5 bis 8 ips (203 dpi), 1,5 bis 6 ips (300 dpi).	5 (203 dpi) 4 (300 dpi)
Abreißen	Gibt die Stoppposition des Mediums an, nachdem ein Etikett gedruckt wurde. Einstellbereich: -120 bis + 120 Punkte.	0
Druckmodus	Legt den Druckmodus fest. <ul style="list-style-type: none"> • Abreißen: Ermöglicht Nutzern das Abreißen eines Etiketts nach dem Druck. • Schneiden: Aktiviert den Schnittmodus. • Abziehen: Aktiviert den Abziehmodus. 	Abreißen
Druckbreite	Gibt die Druckbreite an. Einstellbereich: 2 bis + 432 Punkte.	406
Schriften auflisten	Druckt die Liste aller verknüpften Schriften, die im Speicher des Druckers abgelegt sind.	
Bilder auflisten	Druckt die Liste aller verknüpften Bilder, die im Speicher des Druckers abgelegt sind.	
Formate auflisten	Druckt die Liste aller verknüpften Etikettenformate, die im Speicher des Druckers abgelegt sind.	
Einrichtung auflisten	Druckt die Konfigurationen des Druckers.	
Kontrollpräfix	Legt das Kontrollbefehlspräfix fest.	7E (~)
Formatpräfix	Legt das Kontrollformatpräfix fest.	5E (^)
Trennzeichen	Legt das Trennzeichen zum Trennen der Befehlsparameter fest.	2C (,)
Medium beim Einschalten	Konfiguriert den Drucker so, dass er nach dem Einschalten eine bestimmte Aktion ausführt. <ul style="list-style-type: none"> • Keine Bewegung: Der Drucker führt keine Aktion aus. Sensorwerte und Medienposition werden nicht geändert. • Länge: Der Drucker erkennt die Länge eines Etiketts und schiebt das Etikett dann an die richtige Position vor. • Kalibrierung: Der Drucker führt die Kalibrierung durch und schiebt das Medium dann entsprechend den Kalibrierungsergebnissen an die richtige Position vor. • Vorschub: Der Drucker schiebt das Etikett an die konfigurierte Position vor. 	Keine Bewegung

Element	Beschreibung	Standard
Kopf geschlossen	<p>Konfiguriert den Drucker so, dass er nach Schließen des Druckkopfs eine bestimmte Aktion ausführt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Bewegung: Der Drucker führt keine Aktion aus. Sensorwerte und Medienposition werden nicht geändert. • Länge: Der Drucker erkennt die Länge eines Etiketts und schiebt das Etikett dann an die richtige Position vor. • Kalibrierung: Der Drucker führt die Kalibrierung durch und schiebt das Medium dann entsprechend den Kalibrierungsergebnissen an die richtige Position vor. • Vorschub: Der Drucker schiebt das Etikett an die konfigurierte Position vor. 	Keine Bewegung
Etikett oben	Gibt die Menge der horizontalen Verschiebung eines Bildes für eine präzise Druckposition auf dem Etikett an. Einstellbereich: -120 bis + 120 Punkte.	0
Linke Position	Gibt die Menge der vertikalen Verschiebung eines Bildes für eine präzise Druckposition auf dem Etikett an. Einstellbereich: -9999 bis 9999.	0
Neudruck-Modus	Wenn Neudruck-Modus aktiviert ist, können Nutzer die Neudruck -Taste an der oberen Abdeckung des Druckers drücken, um das letzte Etikett erneut zu drucken.	Aktivieren
Formatkonvertierung	<p>Wählt den Bitmap-Skalierungsfaktor. Die erste Ziffer zeigt den ursprünglichen dpi- (dots per inch) Wert, während die zweite Ziffer den dpi zeigt, auf den Sie skalieren möchten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohne: Keine Änderung • 300/600 • 200/600 • 150/600 • 150/300 	Keine

ACHTUNG: Wenn Sie mit einer Etikettendesign-Software oder anderen Etikettendruck-Tools drucken, überschreiben die Befehle von der Software oder dem Tool die Druckereinstellungen, die Sie über das LCD-Display vorgenommen haben.

7.2 Sensor

Die Einstellungsoptionen im Menü **Sensor** ermöglicht Nutzern die Kalibrierung des Druckers basierend auf der Art des Mediums, das Sie nutzen möchten. Sie sollten die Sensorkalibrierung jedes Mal durchführen, wenn Sie ein anderes Medium nutzen.

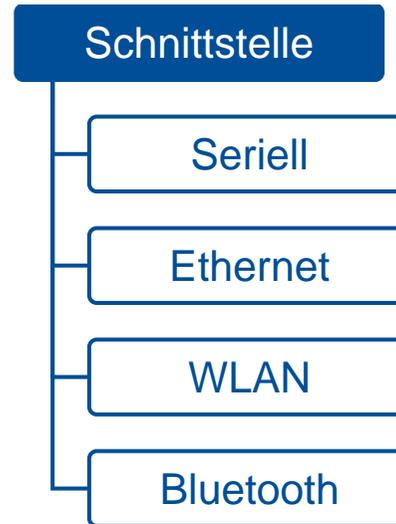


Element	Beschreibung	Standard
Auto-Kalibrierung	Erkennt den Medientyp und führt die Kalibrierung automatisch aus. <ul style="list-style-type: none"> • Lücke • Schwarze Kennzeichnung • Endlos 	
Kalibrierung vor dem Druck	Führt die Kalibrierung bei Verwendung der erneut gedruckten Etiketten automatisch aus. <ul style="list-style-type: none"> • Lücke • Schwarze Kennzeichnung 	

Element	Beschreibung	Standard
Manuelle Kalibrierung	<p>Wenn Autom. Kalibrierung den Medientyp nicht ermitteln und die Kalibrierung nicht abschließen kann, sollten Sie Manuelle Kalibrierung verwenden. Befolgen Sie nach Installation des Mediums, das Sie nutzen möchten, die Bildschirmanweisungen zum Abschließen der Kalibrierung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lücke • Schwarze Kennzeichnung • Endlos 	
Schwelenerkennung	Legt die Sensorempfindlichkeit fest. Einstellungsoptionen: Auto / Fest.	Automatisch
Maximale Länge	Gibt die maximale Länge für die Etikettenkalibrierung an. Einstellbereich: 1 bis 9999 mm.	253
Erweitert	<p>Gibt die minimale Etikettenlänge und die maximale Lücke oder Schwarzkennzeichnung vor Durchführung der automatischen Kalibrierung an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Min. Papier (Einstellbereich: 0 bis 999 mm.) • Max. Lücke/Kennzeichnung (Einstellbereich: 0 bis 999 mm.) 	0

7.3 Schnittstelle

Das **Schnittstelle**-Menü ermöglicht Nutzern die Konfiguration der E/A-Schnittstellen des Druckers.



7.3.1 Seriell

Die nachstehende Tabelle beschreibt die konfigurierbaren Elemente für die RS-232-Schnittstelle des Druckers.

Element	Beschreibung	Standard
Baudrate	Legt die Baudrate für die RS-232-Schnittstelle fest. Einstellungsoptionen: 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 bps.	9600
Parität	Legt die Paritätsprüfung für die RS-232-Schnittstelle fest. Einstellungsoptionen: Ohne / Gerade / Ungerade.	Keine
Datenbits	Legt die Anzahl Bits in einem Datenrahmen für die RS-232-Schnittstelle fest. Einstellungsoptionen: 7 / 8.	8
Stoppbit(s)	Legt die Anzahl Stoppbits fest, die das Ende eines Frames für die RS-232-Schnittstelle kennzeichnen. Einstellungsoptionen: 1 / 2.	1

7.3.2 Ethernet

Die nachstehende Tabelle beschreibt die konfigurierbaren Elemente für die Ethernet-Schnittstelle des Druckers.

Element	Beschreibung	Standard
Netzwerkschnittstelle	Richtet die Netzwerkschnittstelle ein. Einstellungsoptionen: Ethernet / WLAN.	
Status	Zeigt Informationen über die Ethernet-Verbindung, wenn der Drucker mit einem kabelgebundenen Netzwerk verbunden ist.	
Konfigurieren	<p>Wählen Sie dies zur Verwendung eines DHCP-Servers oder Nicht-DHCP-Servers.</p> <ul style="list-style-type: none">• DHCP: Wählen Sie dies zur Verwendung eines DHCP-Servers.• Statische IP: Wählen Sie dies zur Verwendung eines Nicht-DHCP-Servers. Sie müssen die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway manuell eingeben.	DHCP

7.3.3 WLAN

Die nachstehende Tabelle beschreibt die konfigurierbaren Elemente für die WLAN-Verbindung des Druckers.

Element	Beschreibung	Standard
Netzwerkschnittstelle	Richtet die Netzwerkschnittstelle ein. Einstellungsoptionen: Ethernet / WLAN.	
Status	Zeigt Informationen über die WLAN-Verbindung, wenn der Drucker mit einem WLAN-Netzwerk verbunden ist.	
Konfigurieren	<p>Wählen Sie dies zur Verwendung eines DHCP-Servers oder Nicht-DHCP-Servers.</p> <ul style="list-style-type: none">• DHCP: Wählen Sie dies zur Verwendung eines DHCP-Servers.• Statische IP: Wählen Sie dies zur Verwendung eines Nicht-DHCP-Servers. Sie müssen die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway manuell eingeben.	DHCP
SSID	Legt die SSID für die WLAN-Verbindung fest.	
Sicherheit	Legt den Sicherheitstyp für die WLAN-Verbindung fest.	Offen
Kennwort	Legt ein Kennwort für die WLAN-Verbindung fest.	

7.3.4 Bluetooth

Die nachstehende Tabelle beschreibt die konfigurierbaren Elemente für die Bluetooth-Schnittstelle.

Element	Beschreibung	Standard
Status	Zeigt Informationen über den Bluetooth-Status.	
Lokaler Name	Legt den lokalen Namen für Bluetooth fest.	PS-XXXXXX HINWEIS: XXXXXX zeigt die letzten sechs Stellen der MAC-Adresse. Sie finden die MAC-Adresse im Element Status .
Kopplungsmodus	Legt den Kopplungsmodus für Bluetooth fest. <ul style="list-style-type: none">• LEGACY• JUSTWORK HINWEIS: Dieses Einstellungselement gilt nur für das MFi-Modul.	LEGACY
PIN Code (PIN-Code)	Legt den lokalen PIN-Code für Bluetooth fest. HINWEIS: Dieses Einstellungselement gilt nur für das MFi-Modul.	0000

7.4 Erweitert

Die Abbildung und Tabelle unten beschreiben die konfigurierbaren Elemente im Menü **Erweitert**.

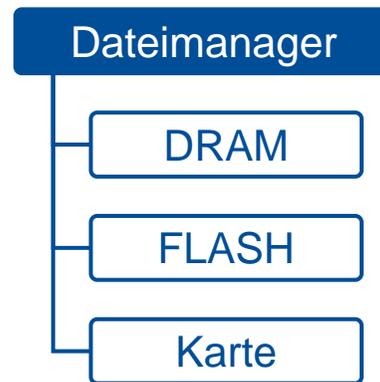


Element	Beschreibung	Standard
Sprache	Ändert die Sprache des LCD-Menüs.	Deutsch
Druckerinformationen	Zeigt die Druckerinformationen, wie Seriennummer, Druckkopf-Laufleistung, Anzahl gedruckter Etiketten usw.	
Initialisierung	Setzt den Drucker auf die Werkseinstellungen zurück.	
Anpassung der vertikalen Länge	Schaltet die Funktion Anpassung der vertikalen Länge ein/aus.	Aus
Vertikaler Prozentsatz	Passt die Etikettenlänge an. Einstellbereich: 90 bis 115 %.	100
Anzeigehelligkeit	Passt die Helligkeit für das Display an. Einstellbereich: 0 bis 100.	50
Anzeigeausrichtung	Passt die Ausrichtung für das Display an. Einstellungsoptionen: 0 / 180.	0
Touchscreen-Kalibrierung	Führt die Touchscreen-Kalibrierung durch.	
Datum und Zeit	Stellt Datum und Zeit für den Drucker ein.	
Sicherheit	Legt ein Kennwort zum Sperren des Zugangs zu den Druckereinstellungen fest. Standardkennwort: 8888.	Deaktivieren
Geringe-Farbbandkapazität-Warnung	Der Drucker gibt die Warnmeldung wegen wenig Farbband aus, wenn die verbleibende Farbbandlänge die konfigurierte Länge unterschreitet. Einstellbereich: 10 bis 100 mm. HINWEIS: Drucker der DH220-Serie sind nicht mit dieser Funktion ausgestattet.	30
Druckkopfwartung	Legt fest, wie oft der Druckkopf gereinigt werden sollte. <ul style="list-style-type: none"> • Warnung: Schaltet die Benachrichtigung ein/aus, die Nutzer daran erinnert, den Druckkopf zu reinigen, wenn die festgelegte Laufleistung erreicht ist. Standardeinstellung: Deaktivieren. • Zähler zurücksetzen: Setzt die Laufleistung nach Reinigung des Druckkopfs zurück. • Intervall: Legt die Laufleistung für den Druckkopf fest. Wenn die festgelegte Laufleistung erreicht ist, erscheint das Warnsymbol, das Nutzer an die Reinigung des Druckkopfs erinnert, am Display. Standardeinstellung: 1 km. 	

Element	Beschreibung	Standard
Wartung für trägerlosen Druck	<p>Legt fest, wie oft die Schneidklinge für trägerlosen Druck gereinigt werden sollte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Warnung: Schaltet die Benachrichtigung ein/aus, die Nutzer daran erinnert, die Schneidklinge zu reinigen, wenn die festgelegte Laufleistung für die Schneidklinge erreicht ist. (Standardeinstellung: EIN) • Intervall: Legt die Laufleistung für die Schneidklinge fest. Wenn die festgelegte Laufleistung erreicht ist, erscheint das Warnsymbol (🔔), das Nutzer an die Reinigung der Schneidklinge erinnert, am Display. (Standardeinstellung: 1 km) • Schneidklinge reinigen: Hebt die Schneidklinge zum Freilegen an. Wählen Sie dieses Element zum Anheben der Schneidklinge, damit Sie diese reinigen können. HINWEIS: Wie Sie die Schneidklinge für trägerlosen Druck reinigen, erfahren Sie im Abschnitt Reinigungsverfahren. Achtung: Vermeiden Sie das Verletzungsrisiko, indem Sie bei Auswahl von Schneidklinge reinigen Ihre Hände von der Schneidöffnung fernhalten. Die Auswahl dieses Elements hebt die Klinge an. • Zähler zurücksetzen: Setzt die Laufleistung nach Reinigung der Schneidklinge zurück. <p>Hinweis: Diese Optionen sind zur Einstellung auch schnell direkt über „Favoriten“ zugänglich.</p>	
Tastenton	Schaltet die Töne beim Antippen des Touchscreens oder beim Drücken der Funktionstasten ein/aus.	Ein
Kontakt	Zeigt die Kontaktdaten für den technischen Support.	

7.5 Dateimanager

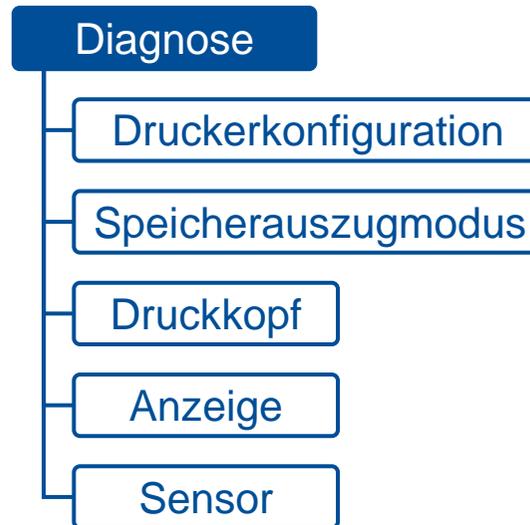
Dateimanager ermöglicht Nutzern die Prüfung des verbleibenden Speicherplatzes im integrierten Speicher des Druckers und die Verwaltung oder Ausführung der im DRAM-/Flash-Speicher des Druckers oder auf der microSD-Karte gespeicherten Dateien.



Element	Beschreibung
DRAM	Ermöglicht Nutzern die Verwaltung oder Ausführung der im DRAM des Druckers gespeicherten Dateien. Die ausführbaren Dateien müssen im Format .BAS vorliegen.
FLASH	Ermöglicht Nutzern die Verwaltung oder Ausführung der im Flash-Speicher des Druckers gespeicherten Dateien. Die ausführbaren Dateien müssen im Format .BAS vorliegen.
Karte	Ermöglicht Nutzern die Verwaltung oder Ausführung der auf der microSD-Karte gespeicherten Dateien. Die ausführbaren Dateien müssen im Format .BAS vorliegen. Dieses Element erscheint beim Einsetzen einer microSD-Karte in den Kartenschlitz des Druckers.

7.6 Diagnose

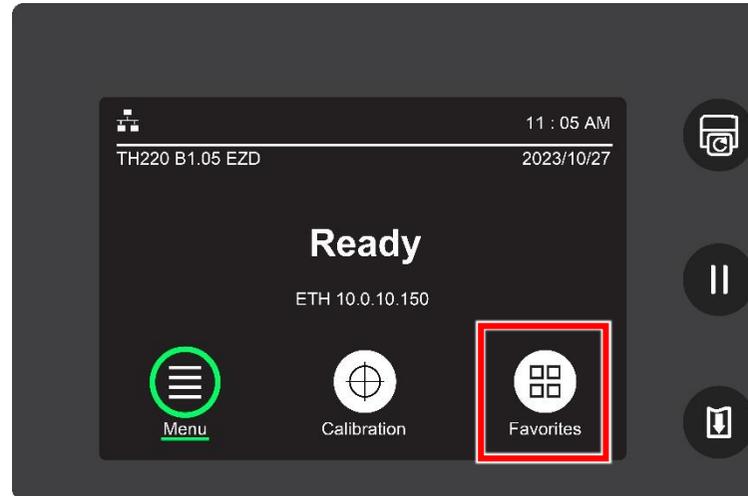
Die Abbildung und Tabelle unten beschreiben die Funktionen im Menü **Diagnose**.



Element	Beschreibung
Druckerkonfiguration	Druckt die Konfigurationen des Druckers. Über diese Funktion können Sie prüfen, ob defekte Punkte am Druckkopf vorliegen.

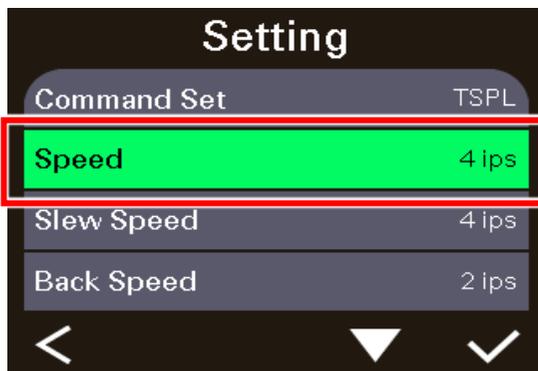
Element	Beschreibung
Speicherauszugmodus	<p>In diesem Modus werden alle empfangenen Zeichen in einem zweiseitigen Format gedruckt. Die linke Spalte zeigt die Daten, die von Ihrem Computer gesendet werden, während die rechte Spalte dieselben Daten im hexadezimalen Format anzeigt. Diese Funktion hilft Technikern bei der Behebung eines spezifischen Problems.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="801 411 1016 483" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Originaldaten</div> <div data-bbox="1137 384 1581 839" style="font-family: monospace; font-size: 0.8em;"> DOWNLO 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D „TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E DAT“,5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F AD F,„TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53 T4.DAT“,5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35 ,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57 LOAD „TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45 ST2.DAT“, 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C 5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C „TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41 T“,5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D DOWNLOAD 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 „TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44 AT“,5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 DOWNLO 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D F,„TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54 4.DAT“,5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C CLS 43 4C 53 0D 0A </div> <div data-bbox="1626 427 2007 531" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Selbe Daten im Hexadezimalformat</div> </div>
Druckkopf	Zeigt die Temperatur und Menge defekter Punkte des Druckkopfs.
Anzeige	Prüft den Zustand des LCD.
Sensor	Konfiguriert die Intensität und Leseleistung für den Lücken- und den Schwarzkennzeichnung-Sensor.

7.7 Favoriten

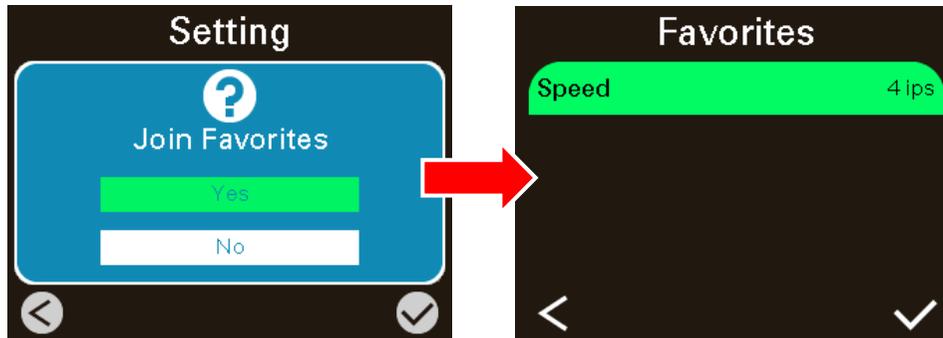


Favoriten bietet schnellen Zugang zu den am häufigsten verwendeten Funktionen. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um der Favoritenliste die am häufigsten verwendeten Funktionen hinzuzufügen:

1. Wählen und halten Sie das Element, das Sie der Favoritenliste hinzufügen möchten.

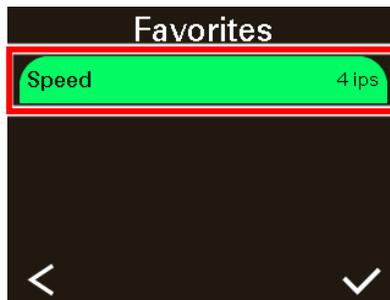


2. Wenn der Bildschirm **Favoriten beitreten** angezeigt wird, wählen Sie zum Hinzufügen des ausgewählten Elements zur Favoritenliste **Ja**.

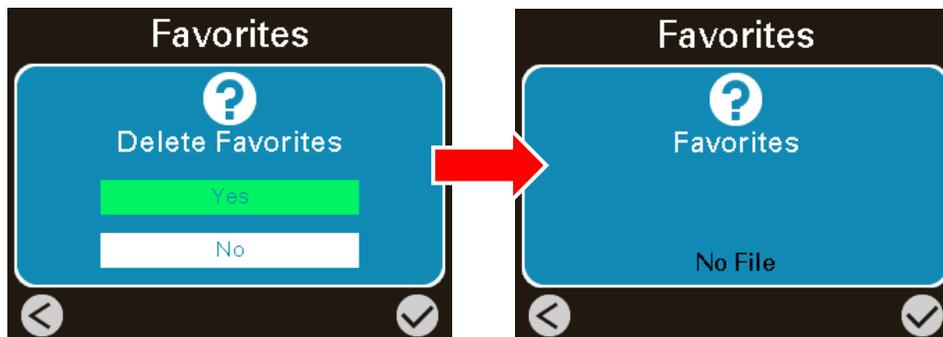


So entfernen Sie Elemente aus der Favoritenliste:

1. Rufen Sie die Favoritenliste auf. Wählen und halten Sie das Element, um es aus der Favoritenliste zu entfernen.

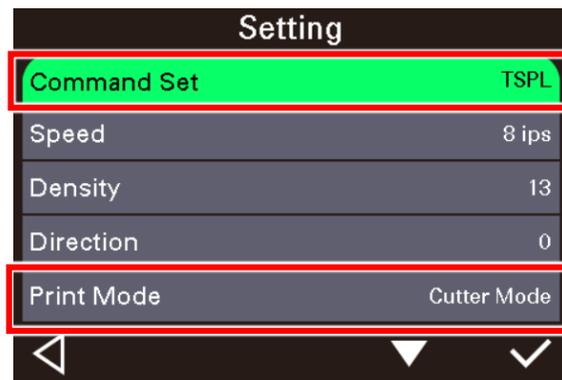


2. Wenn der Bildschirm **Favoriten löschen** angezeigt wird, wählen Sie zum Entfernen des ausgewählten Elements aus der Favoritenliste **Ja**.



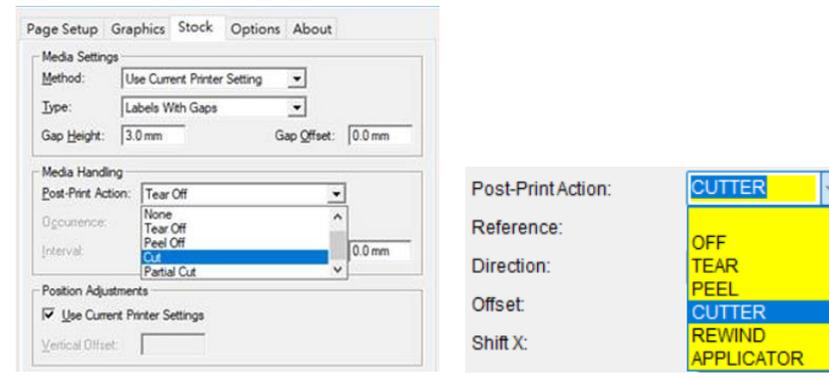
7.8 Drucker- und Einstellungsoptionen für trägerlose Medien konfigurieren

1. Führen Sie nach Einlegen von trägerlosen Medien in den Drucker die Kalibrierung  zur Kalibrierung des Mediensensors durch (**Kontinuierlich**).
2. Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, rufen Sie das LCD-Menü des Druckers zur Konfiguration des Druckers für trägerlosen Druck auf.
Wählen Sie **Einstellung**. Stellen Sie sicher, dass **Befehlssatz** auf **TSPL** eingestellt ist.
Wählen Sie beim Schnittmodul für trägerlosen Druck **Druckmodus** und stellen Sie den Druckmodus auf **Schnittmodus** ein.
Wählen Sie beim Abziehmodul für trägerlosen Druck **Druckmodus** und stellen Sie den Druckmodus auf **Abziehmodus** ein.

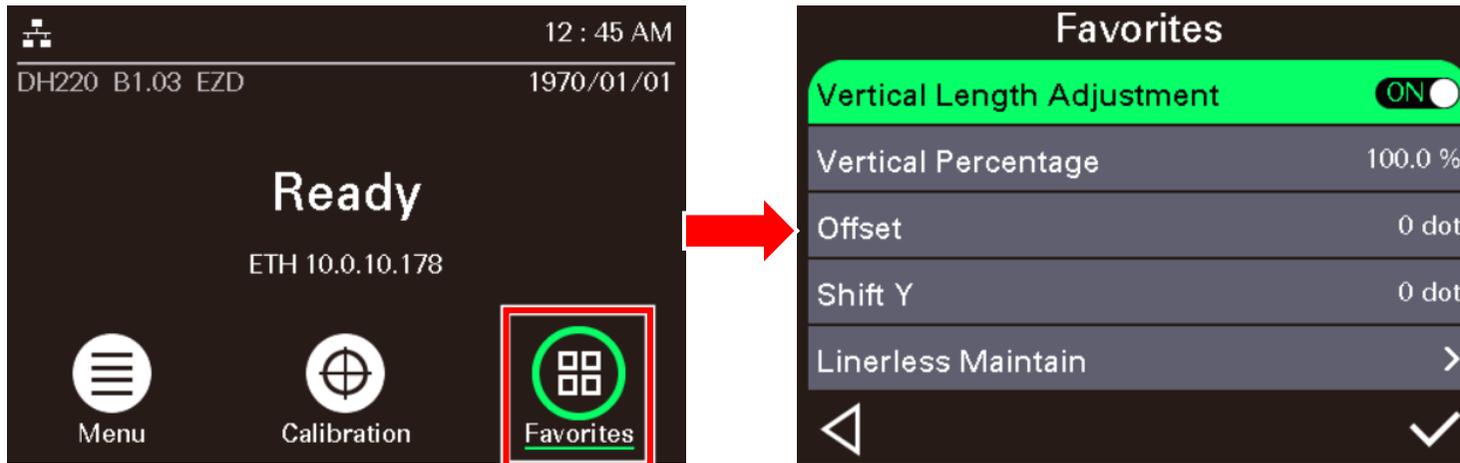


Hinweis:

Der **Druckmodus** kann auch über den **Treiber** oder **TSC Console** eingestellt werden.



Der folgende Abschnitt beschreibt die Einstellungsoptionen, die bei der Optimierung der Druckqualität bei Verwendung trägerloser Medien helfen. Die Einstellungsoptionen erscheinen nach Installation des Schnitt-/Abziehmoduls für trägerlosen Druck am Drucker automatisch im **Favoriten**-Ordner.



Element	Beschreibung
Anpassung der vertikalen Länge (EIN)	Schaltet die Funktion Anpassung der vertikalen Länge ein/aus. Einstellungsoption: EIN / AUS .
Vertikaler Prozentsatz	Passt die Etikettenlänge an. Dieses Element erscheint nicht, wenn Anpassung der vertikalen Länge ausgeschaltet ist. Einstellbereich: 90 bis 115 %.
Versatz	Gibt die Stopposition für jeden Vorgang an. Einstellbereich: -203 bis + 203 Punkte.
Y-Verschiebung	Gibt die Menge der vertikalen Verschiebung eines Bildes nach oben oder unten für eine präzise Druckposition auf dem Etikett an. Einstellbereich: -203 bis + 203 Punkte.

Element	Beschreibung
<p>Wartung für trägerlosen Druck</p>	<p>Legt fest, wie oft der Drucker nach dem Druck mit trägerlosen Medien gereinigt werden sollte.</p> <p>Warnung: Schaltet die Benachrichtigung ein/aus, die Nutzer daran erinnert, den Drucker zu reinigen, wenn die festgelegte Laufleistung erreicht ist. (Standardeinstellung: EIN)</p> <p>Intervall: Plant die Druckerwartung nach dem Druck mit trägerlosen Medien. Wenn die festgelegte Laufleistung erreicht ist, erscheint das Warnsymbol (🔴), das Nutzer an die Reinigung des Druckers erinnert, am Display. (Standardeinstellung: 1 km)</p> <p>Schneidklinge reinigen: Hebt die Schneidklinge zum Freilegen an. Wählen Sie dieses Element zum Anheben der Schneidklinge, damit Sie diese reinigen können.</p> <p>HINWEIS: Schneidklinge reinigen wird nach Installation des Schnittmoduls am Drucker im Menü angezeigt. Wie Sie die Schneidklinge für trägerlosen Druck reinigen, erfahren Sie im Abschnitt Reinigungsverfahren.</p> <p>Achtung: Vermeiden Sie das Verletzungsrisiko, indem Sie bei Auswahl von Schneidklinge reinigen Ihre Hände von der Schneidöffnung fernhalten. Die Auswahl dieses Elements hebt die Klinge an.</p> <p>Zähler zurücksetzen: Setzt die Laufleistung nach Reinigung des Druckers zurück.</p>

Hinweis:

Beachten Sie für das LED-Modul (Nicht-LCD) den Abschnitt [Web-Benutzerschnittstelle zur Konfiguration dieser Funktionen über Ethernet](#).

8 Problemlösung

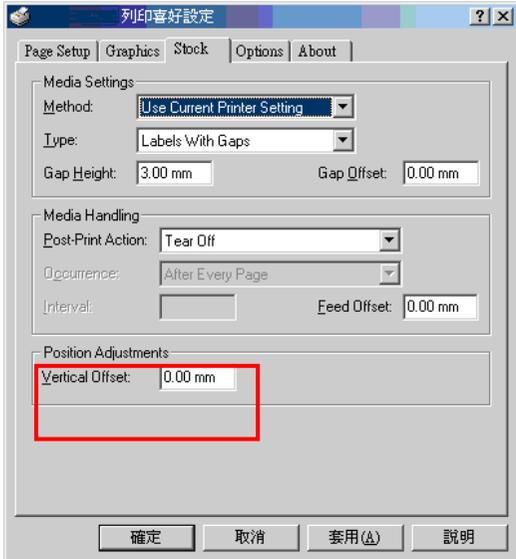
8.1 Allgemeine Probleme

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none">• Schließen Sie das Netzkabel an Drucker und Steckdose an.• Schalten Sie den Drucker ein.• Schalten Sie den Drucker ein.
LED leuchtet (Träger offen)	Der Druckkopf ist offen.	Bitte schließen Sie die Träger.
Drucker druckt nicht	<ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass das Schnittstellenkabel richtig an die Schnittstellen angeschlossen wurde.• Prüfen Sie, ob Drahtlos- oder Bluetooth-Gerät richtig zwischen Host und Drucker verbunden wurde.• Der im Windows-Treiber festgelegte Port ist nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none">• Schließen Sie das Kabel erneut an die Schnittstelle an oder verwenden Sie ein neues Kabel.• Bei Verwendung eines seriellen Kabels:<ul style="list-style-type: none">• Ersetzen Sie das Verbindungskabel durch ein durchkontaktiertes (nicht gekreuztes) Kabel.• Prüfen Sie die Einstellung der Baudrate. Die Standardbaudrate des Druckers lautet 9600, n, 8 und 1.• Bei Verwendung eines Netzkabels:<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob die grüne LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) leuchtet.• Prüfen Sie, ob die gelbe LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) blinkt.• Beim Einsatz des DHCP-Modus: Prüfen Sie, ob der Drucker die IP-Adresse bezieht.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
		<ul style="list-style-type: none"> • Beim Einsatz der statischen IP-Adresse: Prüfen Sie, ob die IP-Adresse richtig ist. • Warten Sie einige Sekunden, bis der Drucker eine Kommunikationsverbindung mit dem Server hergestellt hat; prüfen Sie die IP-Adresseinstellungen dann noch einmal. • Bitte setzen Sie die Einstellung des Drahtlosgerätes zurück. • Wählen Sie den richtigen Druckerport im Treiber aus. • Der Kabelbaumstecker des Druckkopfes ist nicht richtig mit dem Druckkopf verbunden. Schalten Sie den Drucker aus und schließen die Steckverbindung erneut an. • Prüfen Sie Ihr Programm auf einen PRINT-Befehl am Ende der Datei; zudem muss am Ende jeder Befehlszeile CRLF stehen.
<p>Druck erfolgt nicht auf die Etiketten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etiketten oder Farbband nicht richtig eingelegt. • Falsche Papiersorte oder falsches Farbband. 	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie Medien und Farbbänder wie in der Anleitung beschrieben ein. • Farbband und Medien sind inkompatibel. • Prüfen Sie die tintenbeschichtete Seite des Farbbands. • Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt. • Druckkopf reinigen.
<p>Kein Farbband</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Farbband ist erschöpft. • Das Farbband ist nicht richtig eingelegt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie eine neue Farbbandrolle ein. • Installieren Sie das Farbband wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
Kein Papier	<ul style="list-style-type: none"> • Medienvorrat erschöpft. • Medien nicht richtig eingelegt. • Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht kalibriert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein. • Legen Sie die Etikettenrolle erneut ein. • Kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor.
Papierstau	<ul style="list-style-type: none"> • Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht richtig kalibriert. • Etikettengröße nicht richtig eingestellt. • Etiketten innerhalb des Druckers verklemmt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediensensor kalibrieren. • Stellen Sie die Mediengröße richtig ein. • Entfernen Sie innerhalb des Druckers verklemmte Etiketten.
Dateien können nicht in den Speicher (Flash/CARD) heruntergeladen werden	Der Speicher ist voll.	Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Speicher.
SD-Karte kann nicht genutzt werden	<ul style="list-style-type: none"> • Die SD-Karte ist beschädigt. • Die SD-Karte ist nicht richtig eingesteckt. • Sie verwenden eine SD-Karte von einem nicht anerkannten Hersteller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine SD-Karte mit einer unterstützten Kapazität. • Stecken Sie die SD-Karte noch einmal ein.
Schlechte Druckqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Farbband und Medium sind nicht richtig eingelegt. • Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt. • Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt. • Das Druckkopfelement ist beschädigt. • Farbband und Medien inkompatibel. • Der Druck des Druckkopfes ist nicht richtig eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medien richtig einlegen. • Druckkopf reinigen. • Reinigen Sie die Ausgabewalze. • Druckdichte und Druckgeschwindigkeit richtig einstellen. • Selbsttest ausführen und Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte überprüfen. • Setzen Sie ein geeignetes Farbband und Etikettenmedium ein. • Der Freigabehebel verriegelt den Druckkopf nicht richtig.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt	Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.
Graue Linie auf leerem Etikett	<ul style="list-style-type: none"> • Der Druckkopf ist verschmutzt. • Die Ausgabewalze ist verschmutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Druckkopf reinigen. • Reinigen Sie die Ausgabewalze.
Unregelmäßiger Druck	<ul style="list-style-type: none"> • Der Drucker befindet sich im Hex-Speicherauszugmodus. • Die RS-232-Einstellungen sind nicht richtig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Drucker zum Überspringen des Speicherauszugmodus aus und wieder ein. • Konfigurieren Sie die RS-232-Einstellungen neu.
Der Etikettenvorschub erfolgt beim Druck nicht stabil (schief)	Die Medienführungen berühren die Kante des Mediums nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Falls sich das Etikett nach rechts bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach links. • Falls sich das Etikett nach links bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach rechts.
Beim Drucken werden Etiketten übersprungen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Etikettengröße ist nicht richtig angegeben. • Die Sensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt. • Der Mediensensor ist mit Staub bedeckt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob die Etikettengröße richtig eingestellt ist. • Kalibrieren Sie den Sensor über die Optionen Lücke, Automatisch und Lücke, Manuell. • Reinigen Sie den Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor mit einem Blasepinsel.
Faltenbildung	<ul style="list-style-type: none"> • Der Druck des Druckkopfes ist falsch eingestellt. • Das Farbband ist falsch installiert. • Das Medium ist falsch installiert. • Die Druckdichte ist falsch eingestellt. • Das Medium wird falsch zugeführt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte stellen Sie die geeignete Dichte zur Erzielung einer guten Druckqualität ein. • Achten Sie darauf, dass die Etikettenführungen die Kante der Medienführung berühren.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
<p>Die Echtzeituhr wurde beim Neustart des Druckers falsch eingestellt</p>	<p>Die Batterie ist erschöpft.</p>	<p>Prüfen Sie, ob sich eine Batterie auf der Hauptplatine befindet.</p>
<p>Die linke Ausdruckposition ist falsch</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Etikettengröße ist falsch eingestellt. Der Parameter X-Verschiebung im Drucker ist falsch eingestellt. 	<p>Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.</p>
<p>Die Druckposition von kleinen Etiketten ist nicht richtig</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Mediensensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt. Die Etikettengröße ist falsch. Der Parameter Y-Verschiebung ist falsch. Die vertikale Versatzeinstellung im Treiber ist falsch. 	<ul style="list-style-type: none"> Kalibrieren Sie die Sensorempfindlichkeit neu. Stellen Sie die richtige Etiketten- und Lückengröße ein. Rufen Sie zur Feinabstimmung des Parameters Y-Verschiebung das LCD-Menü (oder TSC Console) auf. Wenn Sie die Software BarTender nutzen: Bitte stellen Sie den vertikalen Versatz im Treiber ein. 

9 Wartung

Dieser Abschnitt enthält Reinigungs- und Wartungsschritte.

Reinigung:

Je nach verwendeten Medien können sich als Folge des normalen Druckbetriebs Rückstände im Drucker ansammeln (Medienstaub, Klebstoffe usw.). Für eine optimale Druckqualität sollten diese Rückstände regelmäßig entfernt werden. Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie neue Medien einlegen – so bleibt die optimale Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.

Desinfektion:

Die Desinfektion des Druckers hilft dabei, Sie und andere Nutzer zu schützen und die Ausbreitung von Viren zu verhindern.

Wichtig:

- Stellen Sie den Netzschalter des Druckers vor jeder Art von Reinigungs- oder Desinfektionsarbeiten auf O (aus). Lassen Sie das Netzkabel angeschlossen, damit der Drucker geerdet bleibt und um das Risiko einer statischen Aufladung zu reduzieren.
- Tragen Sie weder Ringe noch andere Metallgegenstände, wenn Sie den Innenbereich des Druckers reinigen.
- Verwenden Sie nur die in diesem Dokument empfohlenen Reinigungsmittel. Andere Reinigungsmittel können den Drucker beschädigen und die Garantie unwirksam werden lassen.
- Sprühen oder tropfen Sie keine flüssigen Reinigungsmittel direkt in den Drucker. Geben Sie das Reinigungsmittel auf einen flusenfreien Lappen und wischen Sie dann mit dem feuchten Tuch den Drucker ab.
- Verwenden Sie im Innenbereich des Druckers keine Druckluft, um Staub und Schmutz nicht auf Sensoren und andere kritische Bauteile zu blasen.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Staubsauger mit Düse/Schlauch, die leitfähig und geerdet sind, damit statische Aufladung abgeleitet werden kann.
- Alle in diesen Verfahren genannten Verwendungen von Isopropylalkohol erfordern Isopropylalkohol mit mind. 99 % Alkoholanteil, um den Druckkopf vor feuchtigkeitsbedingter Korrosion zu schützen.
- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit 99 % Isopropylalkohol reinigen.
- Bei Verwendung eines Reinigungsmittels immer persönliche Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

9.1 Reinigungshilfsmittel

Die folgenden Hilfsmittel werden bei der Reinigung des Druckers empfohlen:

- Wattestäbchen
- Fusselfreies Tuch
- Bürste mit weichen, nichtmetallischen Borsten
- Staubsauger
- 75 % Ethanol zur Desinfektion
- 99 % Isopropylalkohol zur Reinigung von Druckkopf und Ausgabewalze
- Originale Druckkopf-Reinigungsstifte
- Chlorfreie Reinigungsmittel

9.2 Reinigungsverfahren

Komponente	Verfahren	Empfohlener Reinigungszeitplan
Druckkopf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drucker abschalten, bevor Sie den Druckkopf reinigen. 2. Druckkopf mindestens eine Minute lang abkühlen lassen. 3. Wattestäbchen mit 99 % Isopropylalkohol anfeuchten und über den Druckkopf wischen. Sie können den Druckkopf mit dem originalen Druckkopf-Reinigungsstift reinigen. 	Reinigen Sie den Druckkopf, wenn Sie neue Medien einlegen.
Ausgabewalze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie den Drucker ab. 2. Verwenden Sie ein fusenfreies, mit 99 % Isopropylalkohol getränktes Tuch, um die Ausgabewalze abzuwischen, während Sie diese drehen. 	Reinigen Sie die Ausgabewalze, wenn Sie neue Medien einlegen.
Abziehleiste	Verwenden Sie ein fusenfreies, mit 99 % Isopropylalkohol getränktes Tuch, um die Abziehleiste abzuwischen.	Bei Bedarf reinigen.
Sensor	Verwenden Sie eine Bürste mit weichen, nichtmetallischen Borsten oder einen Staubsauger, um Staub und Partikel zu entfernen und so Druckqualität und Sensorkalibrierung zu optimieren.	Sensor monatlich reinigen.
Außenflächen	Verwenden Sie ein fusenfreies, mit Wasser angefeuchtetes Tuch zum Abwischen der Oberfläche. Bei Bedarf können Sie das chlorfreie Reinigungsmittel verwenden. Nach der Reinigung 75 % Ethanol zur Desinfektion der Oberfläche verwenden.	Bei Bedarf reinigen.
Innenraum	Verwenden Sie eine Bürste mit weichen, nichtmetallischen Borsten oder einen Staubsauger, um Staub und Partikel zu entfernen. Nach der Reinigung 75 % Ethanol zur Desinfektion des Innenraums verwenden.	Bei Bedarf reinigen.
Drucker für trägerlosen Druck	<p>Bitte beachten Sie für weitere Informationen die Bedienungsanleitung zum Reinigungsset für trägerlosen Druck.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Bei Bedarf oder nach dem Drucken von je 1 km reinigen. ♦ Bitte legen Sie die Wartungsintervalle basierend auf der tatsächlichen Benutzung fest.

10 Konformität und Zulassungen



EN 55032: Klasse B
EN 55035
EN IEC 61000-3-2 Klasse A
EN 61000-3-3
EN 300328 (optional)
EN 301893 (optional)
EN 62311 (optional)
EN 301489-1-17 (optional)
EN 62368-1



FCC Teil 15B, Klasse B
FCC Teil 15C (**optional**)
ICES-003, Klasse B

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
- Vergrößerung des Abstands zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschluss des Geräts an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

(1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 32, Klasse B
AS/NZS 4268:2017 **(optional)**



UL 62368-1
CAN/CSA-C22.2 NO. 62368-1



KS C 9832
KS C 9835
KS X 3124:2020 **(optional)**
KS X 3126:2020 **(optional)**
KC62368-1

이 기기는 업무용(B 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.



GB 4943.1
GB/T 9254.1, Klasse B
GB 17625.1



Energy Star für Imaging Equipment Version 3.2



TP TC 004
TP TC 020



CNS15598-1
CNS15936
CNS 15663



IS 13252 (Teil 1)/
IEC 60950-1



BS EN 55032: Klasse B
BS EN 55035
BS EN IEC 61000-3-2
BS EN 61000-3-3



NOM-019



LP0002 (**optional**)



TELEC-T401 (**optional**)
Japanische Funkrichtlinie 2008



45 (E) Datum 28.01.2005 (**optional**)
1048 (E) Datum 28.10.2018

Complies with
IMDA Standards
[Dealer's Licence No.]

IMDA TS SRD (**optional**)



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับ
ใบอนุญาตให้มี ใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคม
หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.
เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ
คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต
วิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุ
คมนาคม พ.ศ. 2498



“เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.”
(optional)

備註：不同型號可能會有不同認證，一切以產品上的認證標籤為準。

Wichtige Sicherheitshinweise:

Lesen Sie diese Hinweise und bewahren Sie sie auf.

- Befolgen Sie alle Hinweise und Anweisungen am Produkt.
- Ziehen Sie vor der Reinigung und bei Fehlern zunächst den Stecker aus dem Netzeingang. Benutzen Sie keine nassen oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel. Ein feuchtes Tuch ist für die Reinigung geeignet.

- Benutzen Sie eine Steckdose in der Nähe, die gut erreichbar ist.
- Das Produkt muss vor kondensierende Feuchtigkeit geschützt werden.
- Stellen Sie das Produkt auf eine stabile, gerade Oberfläche. Vermeiden Sie das Herunterfallen und Wackeln.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit der korrekten, auf dem Typenschild angegebenen Spannung betrieben wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt innerhalb der angegebenen Temperatur betrieben wird.

重要安全說明：

閱讀所有說明，並保留以備未來使用。

- 依照產品上的所有警告和說明進行操作。
- 在清潔前或發生故障時，拔除電源插頭與交流電源插座的連接。不要使用液體或噴霧清潔劑。建議使用濕布清潔。
- 電源插座應安裝在設備附近及方便使用處。
- 本機器必須防止潮濕。
- 確保安裝設備時的穩定性，翻倒或跌落可能會導致設備損壞。
- 確保按照製造商提供的標籤上標明之正確的額定功率和電源類型進行設定。
- 請參考使用手冊以確認產品運作時環境溫度的最大值。

Informations de sécurité importantes:

Lire attentivement et conserver ces instructions pour un usage ultérieur.

- Bien respecter les avertissements et instructions sur le produit.
- Débrancher l'alimentation de l'entrée CA avant de procéder au nettoyage ou en cas de dysfonctionnement. Ne pas utiliser de nettoyant liquide ou d'aérosol. Nettoyer simplement à l'aide d'un chiffon humide.
- La prise électrique doit être installée à proximité de l'appareil et être facilement accessible.
- L'appareil doit être protégé de l'humidité.
- Assurez-vous que l'unité est installée de manière stable pour un usage et une manipulation sans risque de chute.
- Respecter le type d'alimentation et la puissance nominale indiqués par le fabricant.
- Se reporter au mode d'emploi pour vérifier les températures maximum d'utilisation recommandées.



WARNUNG:

Bewegliche Teile. Finger und andere Körperteile von beweglichen Teilen fernhalten.

WICHTIG:

Pièces mobiles. Maintenir vos doigts et votre corps à l'écart des pièces mobiles.

Achtung:

(Für Produkte mit RTC (CR2032) Batterie oder wiederaufladbarem Akku)

Sollte die Batterie oder der Akku durch solche des falschen Typs ersetzt werden, besteht das Risiko einer Explosion.

Behandeln Sie die Batterien oder Akkus nach folgenden Hinweisen:

- Werfen Sie die Batterie oder den Akku NICHT in Feuer.
- Verursachen Sie KEINEN Kurzschluss an den Kontakten.
- Zerlegen Sie die Batterie oder den Akku NICHT in die Einzelteile.
- Werfen Sie die Batterie oder den Akku NICHT in den Hausmüll.
- Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne besagt, dass das Produkt NICHT in den Hausmüll gehört.

警告：

(對於帶有 RTC(CR2032)電池或可充電電池組的設備)

如果更換不正確的電池類型，會有爆炸的風險。

請依照以下說明處理廢電池：

- 請勿將電池投入火中。
- 請勿使觸點短路。
- 請勿拆解電池。
- 請勿將電池丟入都市廢棄物。
- 垃圾桶畫叉圖案表示電池不應該放置在都市廢棄物中。

ATTENTION:

(Pour les appareils équipés d'une batterie RTC (CR2032) ou de batteries rechargeables)

Risque d'explosion en cas de remplacement de la batterie par une référence non conforme.

La batterie usagée :

- NE DOIT PAS être mise au feu.
- NE DOIT PAS être mise en court-circuit.
- NE DOIT PAS être ouverte ou démontée.
- NE DOIT PAS être jetée avec les ordures ménagères.
- L'icône de poubelle barrée indique que la batterie ne doit pas être jetée avec les ordures ménagères.



Achtung: Heiße Oberfläche am Druckkopf.

Berühren Sie den Druckkopf erst, wenn er abgekühlt ist.

ATTENTION : Surface de la tête d'impression chaude.

Ne pas toucher la tête d'impression avant qu'elle ait refroidi.

WARNUNG:

Ziehen Sie den Stecker aus dem Netzeingang, bevor Sie zur Reinigung oder Fehlerbehebung die Medienabdeckung öffnen. Nach der Reinigung oder Fehlerbehebung vor Anschluss des Netzeingangs die Medienabdeckung schließen.

IMPORTANT:

Retirer l'alimentation de l'entrée CA avant d'ouvrir le capot des consommables pour procéder au nettoyage ou à la réparation de l'appareil. Après avoir effectué le nettoyage ou corrigé les dysfonctionnements, fermez le capot des consommables avant de brancher l'alimentation à l'entrée CA.

Achtung:

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich dem Erwerber dieses Gerätes gestattet sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

CE-Erklärung:

Diese Ausrüstung erfüllt die EU-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden. Bei Installation und Betrieb sollte der Sender mindestens 20 cm von Ihrem Körper entfernt sein.

Alle Betriebsmodi:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5 GHz: 802.11a, 802.11ac

Frequenz, Modus und maximale gesendete Leistung in der EU sind nachstehend aufgelistet:

2400 – 2483,5 MHz: 19,88 dBm (EIRP)

5150 – 5250 MHz: 17,51 dBm (EIRP)

5150 – 5350 MHz nur beim Einsatz im Innenbereich

5470 – 5725 MHz beim Einsatz im Innen-/Außenbereich

Beschränkungen in AZE

Informationen zu nationalen Beschränkungen werden nachstehend angegeben

Frequenzband	Land	Anmerkung
5150 bis 5350 MHz	Aserbaidshon	Bei Verwendung im Innenbereich und einer Leistung von nicht mehr als 30 mW ist keine Lizenz erforderlich
5470 bis 5725 MHz		

Hiermit erklärt TSC Auto ID Technology Co., Ltd., dass das Funkgerät [WLAN] des Typs IEEE 802.11 a/b/g/n/ac mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter der folgenden Internetadresse: [http:// www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

Warnung zur HF-Belastung bei WLAN

Diese Ausrüstung muss in Übereinstimmung mit den zur Verfügung gestellten Anleitungen installiert und betrieben werden und darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden. Endanwendern und Installateuren müssen Anweisungen zur Antenneninstallation und Betriebsbedingungen des Senders zur Erfüllung der Komplianz hinsichtlich der HF-Aussetzung bereitgestellt werden.

SAR-Wert: 0,736 W/kg

Warnung zur HF-Belastung bei Bluetooth

Die Ausrüstung erfüllt die FCC-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden.

Die Ausrüstung darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden.

Industry Canada- (IC) Hinweise, Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003 und RSS-210.

Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb des Gerätes führen können.

Informationen zur Hochfrequenz- (HF) Aussetzung

Die abgestrahlte Ausgangsleistung des Drahtlosgerätes liegt unterhalb der Grenzwerte zur Hochfrequenzexposition der Industry Canada (IC). Das Drahtlosgerät sollte so verwendet werden, dass die Wahrscheinlichkeit eines Kontakts mit Menschen während des normalen Betriebs minimiert ist.

Dieses Gerät wurde evaluiert und erwies sich bei Installation in spezifischen Hostprodukten unter Expositionsbedingungen bei Betrieb am Körper als mit den SAR- (spezifische Absorptionsrate) Grenzwerten der IC konform. **(WLAN)**

Dieses Gerät wurde außerdem evaluiert und erwies sich mit den HF-Expositionsgrenzwerten der IC unter Expositionsbedingungen beim Tragen am Körper konform. (Antennen sind weniger als 20 cm vom menschlichen Körper entfernt.) **(Bei Bluetooth)**

Canada, avis de l'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, nota 毫米 ent les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

NCC 警語：

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

China RoHS 有害物質使用表

部件名称:	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电线	×	○	○	○	○	○
印刷电路板	×	○	○	○	○	○
塑胶	○	○	○	○	○	○
轴·金属轴	○	○	○	○	○	○
打印机械装置	×	○	○	○	○	○
电源供应模组	×	○	○	○	○	○
其他	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This information is applicable for People's Republic of China only.

限用物質含有情況標示聲明書 / Erklärung zur Kennzeichnung von vorhandenen eingeschränkten Stoffen

設備名稱(Equipment Name)：熱轉式/熱感式條碼印表機 型號(Type Designation)：TH220						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 (Restricted substances and its chemical symbols)					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr+6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

備註一：“超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
 Note 1：“Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備註二：“○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
 Note 2：“○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備註三：“-”係指該項限用物質為排除項目。
 Note 3：The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Änderungsverlauf

Datum	Beschreibung	Technischer Redakteur
2023/11/15	Offizielle Veröffentlichung	Peter Yao
2023/12/22	Warnsymbol hinzugefügt	Camille Pao
2024/01/15	Serie DH220E hinzugefügt	Camille Pao
2024/3/1	Abschnitt Web-Benutzerschnittstelle aktualisiert Abschnitt Drucker an der Wand montieren hinzugefügt	Camille Pao
2024/3/29	Abschnitt „Wartung“ aktualisiert (Informationen über Reinigung von Druckern für trägerlosen Druck hinzugefügt) Abschnitt „Erweitert“ aktualisiert (Element Wartung für trägerlosen Druck hinzugefügt) Abschnitt „Favoriten“ aktualisiert Abschnitt „Drucker- und Einstellungsoptionen für trägerlose Medien konfigurieren“ hinzugefügt Abschnitt „TSPL“ aktualisiert (Richtung)	Camille Pao



www.tscprinters.com