

Betriebsanleitung

Kassenautomat BS-B-4000



Rev 1.1

**SIE HABEN FRAGEN?
RUFEN SIE UNS AN!**

Bauer-Systemtechnik GmbH
Gewerbering 17
84072 Au i.d. Hallertau
Deutschland

Fon +49 (0) 8752-86 58 09 0
Fax +49 (0) 8752-95 99
info@bauer-tore.de
www.bauer-tore.de

1	Hinweise zur Benutzung der Betriebsanleitung	1-1
1.1	Symbole	1-2
1.1.1	Symbole der persönlichen Schutzausrüstung	1-2
1.1.2	Gefahrensymbole	1-2
1.1.3	Hinweissymbol	1-2
1.2	Gültigkeit der Anleitung - Typenschild	1-3
1.3	Haftungsbeschränkung	1-4
1.4	Kundendienst	1-4
2	Technische Informationen	2-1
2.1	Funktionsbeschreibung	2-1
2.2	Ausstattung	2-1
2.3	Technische Daten	2-2
2.4	Abmessungen	2-3
2.5	Geräteübersicht	2-4
3	Sicherheit	3-1
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3-2
3.2	Bestimmungswidrige Verwendung.....	3-2
3.3	Anforderungen an das Personal	3-3
3.4	Verantwortung des Betreibers	3-4
3.5	Sicherheitshinweise	3-4
3.6	Restgefahren	3-5
3.7	Sicherheitszeichen und Schilder am Kassensystem	3-6
4	Transport und Lagerung	4-1
4.1	Lieferumfang	4-1
4.2	Transport.....	4-1
4.3	Lagerung	4-1
5	Aufstellen und Installation	5-1
5.1	Anweisungen zum Entpacken.....	5-1
5.2	Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation.....	5-1
5.3	Voraussetzungen am Aufstellort	5-1
5.3.1	Fundament für optionalen Sockel	5-3
5.3.2	Optionaler Sockel	5-4
5.3.3	Optionaler Logoaufsatz	5-4
5.4	Installation	5-5
5.4.1	Elektrischer Anschluss	5-8
5.5	Anschluss der anzusteuernenden Komponenten	5-13
6	Inbetriebnahme und Bedienung	6-1
6.1	Inbetriebnahme	6-1
6.2	Bedienung	6-4
6.2.1	Verkauf	6-4
6.3	Außerbetriebnahme	6-7
7	Service	7-1
7.1	Servicemenü allgemein.....	7-1
7.2	Drucker	7-3
7.2.1	Druckerpapier nachfüllen	7-3
7.2.2	Servicemenü Drucker	7-5
7.2.3	Testdruck/ Ausrichtung des Druckbildes	7-6
7.3	RFID-Kundenkarten	7-7

Inhaltsverzeichnis

7.3.1	RFID-Kundenkarten nachlegen	7-7
7.3.2	Servicemenü „Diverses“	7-7
7.4	Münzgeld.....	7-9
7.4.1	Tubenkassette	7-9
7.4.2	Hopper	7-13
7.4.3	Münzbox leeren	7-18
7.5	Banknoten	7-20
7.5.1	Banknotenkassette leeren	7-20
7.6	Kassenbericht, Geldentnahme, Wechselgeldbestand	7-22
7.6.1	Kassenbericht erzeugen	7-22
7.6.2	BAR-Einnahmen entnehmen und Kasseneinhalt löschen	7-24
7.6.3	Wechselgeldbestand übernehmen	7-25
7.6.4	Kontrolle der Abrechnung	7-26
8	Programmierung	7-27
9	Wartung	8-1
9.1	Sicherheit	8-1
9.2	Wartungstabelle	8-2
9.3	Wartungstätigkeiten	8-2
9.3.1	Gehäuse reinigen	8-2
9.3.2	Touchscreen reinigen	8-2
9.3.3	Komponenten reinigen	8-2
10	Störungen	9-1
10.1	Sicherheit	9-1
10.2	Fehlerdiagnose	9-2
10.3	Störungstabelle	9-3
11	Entsorgung	10-1
12		11-3
12.1	Konformitätserklärung	11-3

1	Hinweise zur Benutzung der Betriebsanleitung	
Abb. 1-1	Typenschild BS-B 4000	1-3
2	Technische Informationen	
Abb. 2-1	Abmessungen Gehäuse Grundkörper BS-B-4000	2-3
Abb. 2-2	Übersicht Bedienfront	2-4
Abb. 2-3	Übersicht der Front-Komponenten bei geöffneter Tür	2-5
Abb. 2-4	Übersicht der Gehäuse-Komponenten bei geöffneter Tür	2-6
3	Sicherheit	
Abb. 3-1	Warnschild auf der Spannungsanschluss-Abdeckung	3-6
4	Transport und Lagerung	
5	Aufstellen und Installation	
Abb. 5-1	Fundament Sockel BS-B-4000	5-3
Abb. 5-2	Optional Sockel BS-B-4000	5-4
Abb. 5-3	Optional Logoaufsatz BS-B-4000	5-4
Abb. 5-4	Schloss der Fronttür öffnen	5-5
Abb. 5-5	Fronttür aufklappen	5-6
Abb. 5-6	Kassenautomat befestigen	5-7
Abb. 5-7	Schrauben der Netzteilbrettdeckung lösen	5-8
Abb. 5-8	Abdeckung entnehmen	5-9
Abb. 5-9	Hauptschalter Aus	5-9
Abb. 5-10	Heizungsschalter Aus	5-10
Abb. 5-11	230V Versorgungsleitung gemäß Klemmenplan anschließen	5-10
Abb. 5-12	Netzwerkplan Parkplatz / Stellplatz	5-11
Abb. 5-13	Netzwerkplan Zugangskontrolle	5-12
6	Inbetriebnahme und Bedienung	
Abb. 6-1	Schloss der Fronttür öffnen	6-1
Abb. 6-2	Fronttür aufklappen	6-2
Abb. 6-3	Hauptschalter AN, Heizungs-, Drucker- Dispenserschalter AN	6-2
7	Service	
Abb. 7-1	Übersicht Servicemenü	7-1
Abb. 7-2	Beispiel Druckereinstellungen	7-2
Abb. 7-3	Papierführung Thermodrucker	7-3
Abb. 7-4	Papierführung Thermodrucker	7-4
Abb. 7-5	Druckereinstellungen	7-5
Abb. 7-6	Abfrage bei „Tickets nachfüllen“	7-6
Abb. 7-7	Andruckgewicht aus dem Kartenschacht entnehmen	7-7
Abb. 7-8	Servicemenü „Diverses“	7-8
Abb. 7-9	Kombinierter Einsatz von Tubenwechsler (links) und Hopper (rechts)	7-9
Abb. 7-10	Servicemenü Wechselgeld	7-10
Abb. 7-11	Entnahme/Einsetzen Tubenkassette	7-11
Abb. 7-12	Tastenfeld Tubenwechsler	7-12
Abb. 7-13	Display am Tubenwechsler „Inventur“	7-12
Abb. 7-14	Entriegelung Münzrutsche	7-13
Abb. 7-15	Hopperentnahme	7-14
Abb. 7-16	Servicemenü Hopperbestand setzen	7-15
Abb. 7-17	Hopperentnahme	7-16

Abbildungsverzeichnis

Abb. 7-18	Servicemenü Hopperbestand setzen	7-17
Abb. 7-19	Servicemenü	7-17
Abb. 7-20	Münzbox entnehmen	7-18
Abb. 7-21	Übersicht Banknotenprüfer	7-20
Abb. 7-22	Entleerung der Banknotenkassette	7-21
Abb. 7-23	Einhängen der Banknotenkassette	7-21
Abb. 7-24	Servicemenü Kasseneinhalt	7-22
Abb. 7-25	Kassenbericht	7-23
Abb. 7-26	Kasseneinhalt Nullstellen	7-24
Abb. 7-27	Kasseneinhalt nach dem Nullstellen	7-24
Abb. 7-28	Wechselgeldbestand VOR der Bestandsübernahme	7-25
Abb. 7-29	Wechselgeldbestand NACH der Bestandsübernahme	7-25
Abb. 7-30	Kontroll-Kassenbericht NACH der Bestandsübernahme	7-26

8 Programmierung

9 Wartung

Abb. 9-1	Wartung Tubenwechsler	8-3
Abb. 9-2	Sortierabdeckung und Laufbahnträger des Münzprüfers öffnen	8-4
Abb. 9-3	Hopperentnahme	8-5
Abb. 9-4	Wartung Banknotenprüfer	8-6
Abb. 9-5	Andruckgewicht aus dem Kartenschacht entnehmen	8-7

10 Störungen

11 Entsorgung

12 Anhang

1 Hinweise zur Benutzung der Betriebsanleitung

In dieser Betriebsanleitung erhält der Benutzer Informationen

- zur eigenen Sicherheit,
- zur zügigen Einarbeitung in den Funktionsumfang des Kassenautomaten,
- zum sicheren Arbeiten mit dem Kassenautomaten,
- zur Behebung von Störungen und
- zur Instandhaltung des Kassenautomaten.

Um die Zuverlässigkeit des Kassenautomaten zu erhalten, dessen Nutzungsdauer zu erhöhen und um Ausfallzeiten zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die Anweisungen in der Betriebsanleitung.

Machen Sie sich eingehend mit dem Kapitel „Sicherheit“ vertraut.
Die Anordnungen und Funktionen aller Komponenten müssen bekannt sein, bevor Sie den Kassenautomaten erstmalig in Betrieb setzen.
Beachten Sie bei allen Arbeiten stets die Hinweise der Betriebsanleitung.

Darüber hinaus beachten Sie die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie nach dem Durcharbeiten der Betriebsanleitung noch Fragen haben.

Die Abbildungen in der Betriebsanleitung können von der tatsächlichen Ausführung abweichen. Der sachliche Informationsgehalt ändert sich dadurch nicht.

1.1 Symbole

Besonders wichtige Informationen sind in dieser Betriebsanleitung mit folgenden Symbolen versehen:

1.1.1 Symbole der persönlichen Schutzausrüstung



Schutzhandschuhe tragen.



Schutzschuhe tragen.

1.1.2 Gefahrensymbole



Gefahr!

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort weist Sie auf eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen hin. Die mit diesem Symbol und Signalwort gekennzeichneten Textpassagen geben Ihnen Informationen zur Vermeidung von Personenschäden.



Warnung!

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort weist Sie auf eine Gefahr von leichten bis mittelschweren Verletzungen hin. Die mit diesem Symbol und Signalwort gekennzeichneten Textpassagen geben Ihnen Informationen zur Vermeidung von Personenschäden.



Vorsicht!

Dieses Symbol weist Sie auf die Gefahr von Sachschäden hin. Die mit diesem Symbol und Signalwort gekennzeichneten Textpassagen geben Ihnen Informationen zur Vermeidung von Sachschäden.

Kann die Gefahrenquelle genau angegeben werden, wird das entsprechende Piktogramm vorangestellt:



Gefahr!

Elektrische Spannung.

Dieses Symbol weist Sie auf Gefahren durch elektrische Spannung hin.

1.1.3 Hinweissymbol



Hinweis

Dieses Symbol weist Sie auf Anwendungstipps oder allgemeine Hinweise hin.

1.2 Gültigkeit der Anleitung - Typenschild

Diese Betriebsanleitung ist für den Kassenautomaten BS-B-4000 (im weiteren Verlauf „BS-B-4000“ genannt) mit dem folgenden Typenschild gültig:



Abb. 1-1 Typenschild BS-B 4000

1.3 Haftungsbeschränkung

Die Bauer-Systemtechnik GmbH haftet nicht gegenüber dem Käufer dieses Produkts oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die vom Käufer oder Dritten verursacht wurden aufgrund von Unfall, Missbrauch des Produkts oder unerlaubten Änderungen, Reparaturen oder Neuerungen. Die Bauer-Systemtechnik GmbH haftet weiterhin nicht für Verluste, Kosten, Störungen oder Folgeschäden, die durch den Einsatz des Kassenautomaten entstehen. Die Technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand zum Druckzeitpunkt. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Standes der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtigen Umbauten
- Technischen Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatz- und Verschleißteile
- Vandalismus
- Nicht erfolgter oder nicht ausreichender Datensicherung

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

1.4 Kundendienst

Bauer-Systemtechnik GmbH
Gewerbering 17
84072 Au i.d. Hallertau

Fon +49 (0) 87 52 – 85 58 09 - 0
Fax +49 (0) 87 52 – 95 99

eMail: info@bauer-tore.de
Internet: www.bauer-toe.de

2 Technische Informationen

2.1 Funktionsbeschreibung

Die Kassenautomaten der Systemfamilie BS-B-4000 werden zum Verkauf von datenbankgestützten RFID-Karten und Barcodemedien sowie zur bezahlten Freischaltung von Relaisausgängen eingesetzt.

Die robuste Konstruktion des Gehäuses sorgt für ein zeitloses Design und bietet zugleich Schutz vor Vandalismus. Das Gehäuse der Frontload-Serie (Servicezugriff von vorne durch Türöffnung) kann auf einem Sockel freistehend, an der Wand teilintegriert oder bündig in die Wand vollintegriert installiert werden.

Der Kunde wird durch das 10“ TFT-Farb-Display auf die möglichen Kaufoptionen hingewiesen und kann zwischen diesen per Tasten oder Touchscreen individuell wählen. Das große Display zeigt dabei den jeweiligen Mindesteinzahlungsbetrag an (für jedes Produkt sind unterschiedliche Preise einstellbar).

Ein Fernzugriff auf die Kassenautomaten der Systemfamilie BS-B-4000 ist bei bauseitigem VPN möglich. Hierüber erfolgt der Zugriff für Firmware-Updates, Logfile-Downloads, Abfrage der Statistikdaten sowie die externe Datensicherung. Parametereinstellungen können über ein Webinterface vorgenommen werden. Optional steht die PC Statistiksoftware BS-B-DATA zur bequemen Auswertung der so gewonnenen Daten sowie zur externen Datensicherung zur Verfügung.

Anwendungsgebiete der Kassenautomaten BS-B-4000 sind z. B. folgende:

- Waren- und Dienstleistungsautomaten für Staubsaugerplätze, Waschanlagen, Waschsalons, Freizeitanlagen, Schwimmbäder, Park- und Campingplätze

2.2 Ausstattung

Es sind u.a. folgende Optionen erhältlich:

- EC-Karten-Terminal
- zusätzlicher 2. Münzhopper
- Ausgabeeinheit für RFID-Karten
- Touchscreen
- Outdoor-Kit mit Heizung
- Relaisbox zur Ansteuerung von 8 Endgeräten
- Logoaufsatz
- Sockel

2.3 Technische Daten

Tab. 2-1 Technische Daten

Parameter		Wert
Typbezeichnung		BS-B-4000
Energieversorgung		230 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme	Maximal mit Heizungsbetrieb	500 VA
	Standby ohne Heizungsbetrieb	300 VA
Relaisausgänge		2 x
Last pro Relais		ohmsche Last ($\cos \varphi=1$)
Nennlast pro Relais		16 A bei 250 V AC
Nenndauerstrom pro Relais		16 A
Max. Schaltstrom pro Relais		16 A
Max. Schaltspannung pro Relais		440 VAC
Max. Schaltleistung pro Relais		4.000 VA
Material	Gehäuse	DC01 (1.0330)
	Frontplatte	VA (1.4301)
Farbe	Gehäuse	Tiger Drylac P7
	Frontplatte	Sparkling Silver New
Temperatur Anwendungsbereich	ohne Heizung	+10 bis +40°C bei 30 bis 70% r.F.
	mit optionaler Heizung	-20 bis +40°C bei 30 bis 70% r.F.
Schutzart	Frontseite	ab IP10 (installationsabhängig)
Abmessungen Gehäuse Grundkörper (Breite x Höhe x Tiefe)		513 x 1140 x 390
Gewicht (unbefüllt)		ca. 100 kg (ausstattungsabhängig)

2.4 Abmessungen

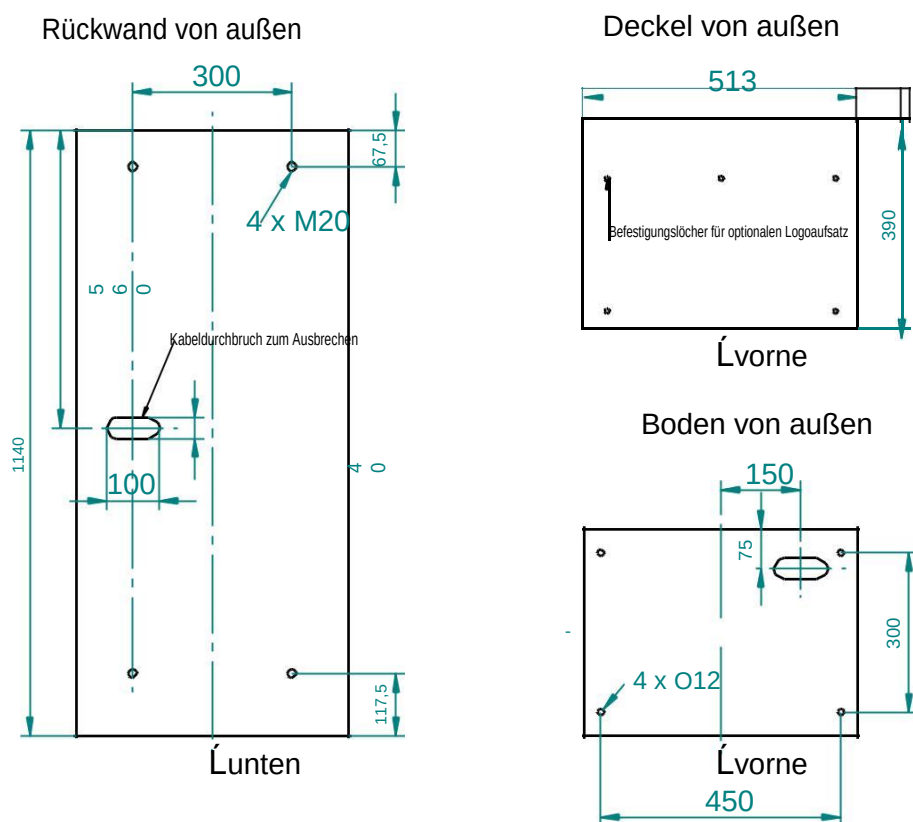


Abb. 2-1 Abmessungen Gehäuse Grundkörper BS-B-4000

2.5 Geräteübersicht

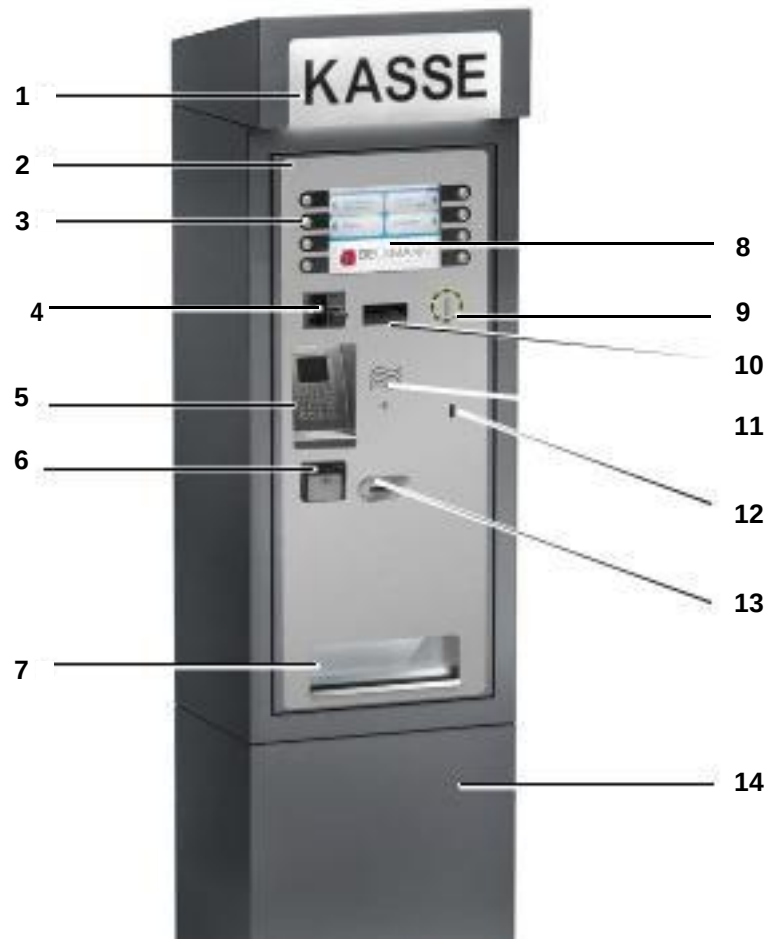


Abb. 2-2 Übersicht Bedienfront

Nr.	Bezeichnung
1	Logoaufsatz mit LED-Beleuchtung
2	Fronttür mit Bedienelementen
3	Taster zur Produktauswahl und Sprachumschaltung
4	Einsteckleser Bankkartenterminal
5	Pinpad Bankkartenterminal
6	NFC-Vorhalteleser Bankkartenterminal
7	Ausgabefach für Rückgeld, Tickets und Druckbelege
8	Display
9	Münzeinwurf mit beleuchtetem LED-Münzkranz
10	Banknoteneingabe
11	Rufanlage
12	Tresorschloss / Verschluss für die Fronttür
13	Multifunktionsöffnung (Medienverarbeitung Barcode /RFID)
14	Sockel

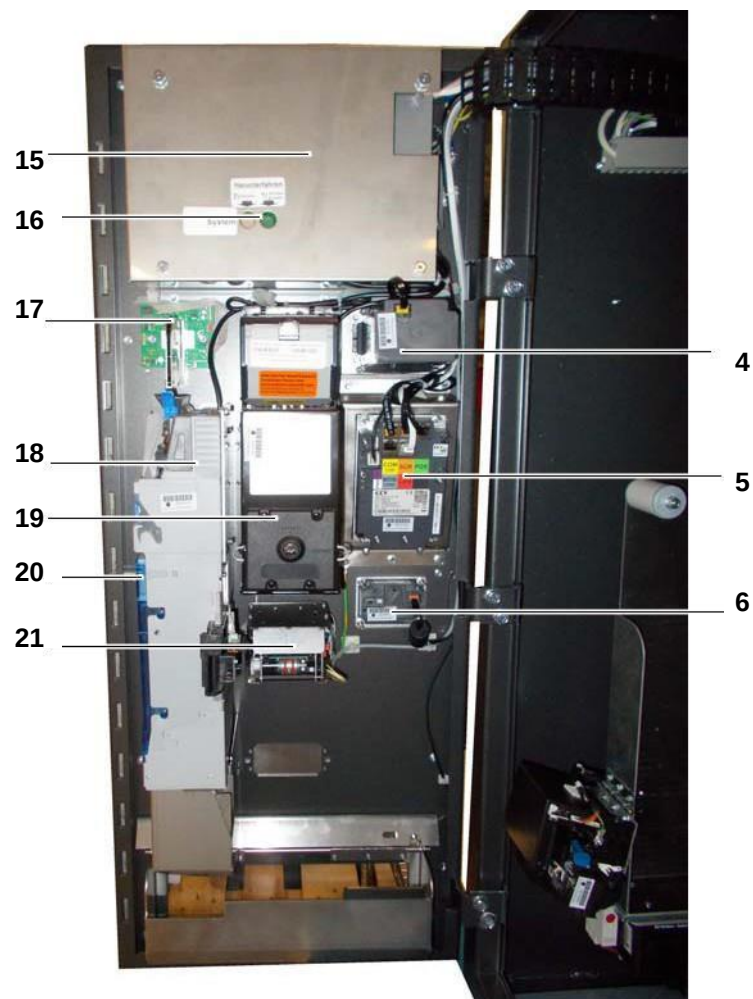


Abb. 2-3 Übersicht der Front-Komponenten bei geöffneter Tür

Nr.	Bezeichnung
15	Abdeckung Steuerelektronik und CF-Speicherkarte
16	Taster Servicemenü und Herunterfahren
17	Münzzuführung und Münzkranzbeleuchtung
18	Münzprüfer mit Tubenwechsler
19	Banknotenprüfer mit Banknotenkassette
20	Tubenkassette
21	Motorleser (Barcode & RFID Medien)
4	Einsteckleser Bankkartenterminal
5	Pinpad Bankkartenterminal
6	NFC-Vorhalteleser Bankkartenterminal

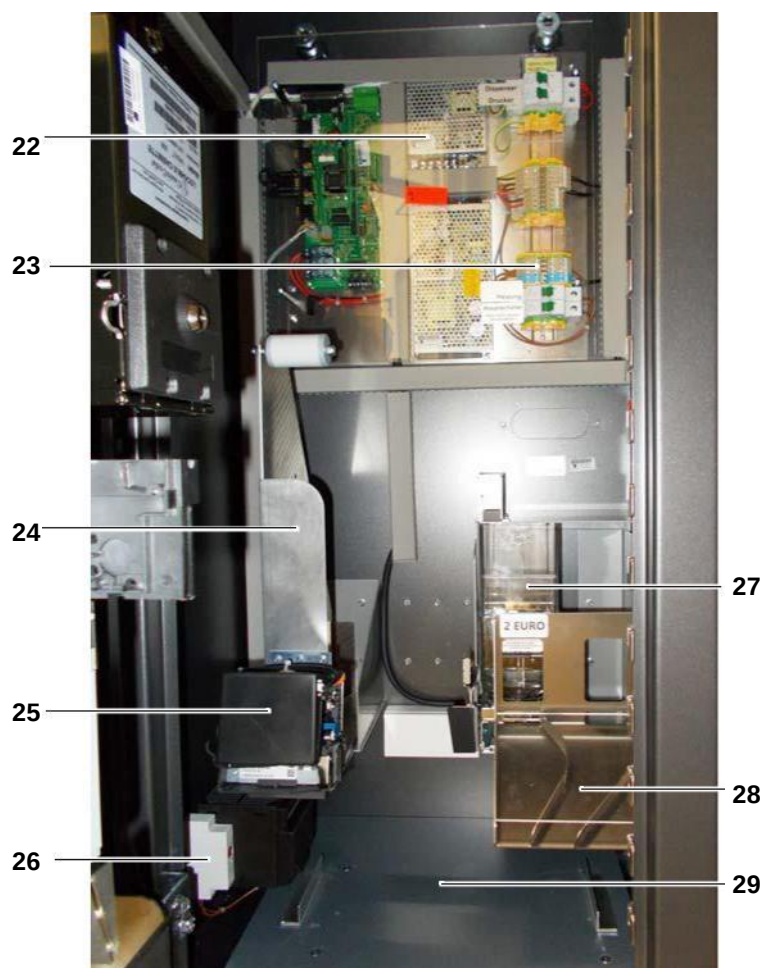


Abb. 2-4 Übersicht der Gehäuse-Komponenten bei geöffneter Tür

Nr.	Bezeichnung
22	Netzteilebrett mit Relaisausgängen und Schaltern
23	Netzanschlussklemmen
24	Ausziehbare Kartonaufnahme für Leporello-Tickets
25	Thermodrucker für Barcodetickets, Quittungen und Belege
26	Thermostat und Heizung
27	Münzhopper
28	Vertikal verschiebbare Münzrutsche
29	Münzkasse / Box

3 Sicherheit

Dieses Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Geräte der Mess- und Steuertechnik und ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen dieses Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Benutzen Sie dieses Gerät nur in einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Betriebsanleitung!

Lassen Sie insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen!

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung die allgemein gültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz!

Nehmen Sie keine Veränderungen oder Umbauten an dem Kassensystem ohne Genehmigung des Herstellers vor!

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen! Dies ist nur bei Originalersatzteilen gewährleistet.

Halten Sie die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Fristen für wiederkehrende Wartungsintervalle ein!

Sorgen Sie für sichere und umweltschonende Entsorgung von Kunststoffteilen und elektronischen Austauschteilen!

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kassenautomat dient ausschließlich zur Ausgabe von

- Wertmarken
- Münzgeld
- bedruckten Thermopapierbelegen
- RFID-Karten

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten dieser Betriebsanleitung und die Einhaltung der Wartungsintervalle.

3.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Der Kassenautomat BS-B-4000 Rearload darf nicht zur Ansteuerung von anderen Systemen außer den in der bestimmungsgemäßen Verwendung angegebenen verwendet werden.

Der Anschluss von Endgeräten mit einer Stromstärke größer als 16 A ist nicht zulässig.

3.3 Anforderungen an das Personal

Nur Personal, das von autorisierten Fachbetrieben, deren Service-Partnern oder dem Betreiber unterwiesen wurde und das die Betriebsanleitung des Kassenautomaten gelesen und verstanden hat, darf mit ihr arbeiten.

Elektrofachkraft

Ausgebildete Elektrofachkräfte müssen Elektro-Schaltpläne lesen und verstehen, elektrische Maschinen in Betrieb nehmen, warten und instand halten, Schalt- und Steuerschränke verdrahten, die Steuerungssoftware installieren, die Funktionstauglichkeit von elektrischen Komponenten gewährleisten und mögliche Gefahren im Umgang mit elektrischen und elektronischen Systemen erkennen können.

Unterwiesene Person

Unterwiesene Personen werden durch den Betreiber über die ihnen übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet. Diese Personen führen maximal Serviceeingriffe aus (wie z.B. Geldentleerung). Das Gerät muss von unterwiesenem Personal betreut werden.

Tab. 3-1 Übersicht der mindestens erforderlichen Personalqualifikationen

Tätigkeiten	Unterwiesene Personen	Elektrofachkraft
Transport	X	
Aufbau, Montage	X	
Elektrische Installation		X
Inbetriebnahme		X
Außerbetriebnahme	X	
Abbau	X	
Elektrische Deinstallation		X
Reinigung	X	
Wartung		X
Störungsbeseitigung, Reparatur		X
Entsorgung	X	

3.4 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist für die regelmäßige Beauftragung von sicherheitstechnischer Überprüfung, Wartung und Service verantwortlich. Ebenso hat der Betreiber sicherzustellen, dass das Personal im Umgang mit dem Gerät geschult ist und diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort dieses Gerätes griffbereit verfügbar ist. Der Betreiber darf dieses Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden. Der Betreiber darf das Gerät nur in einwandfreiem Zustand betreiben; dieser Zustand ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Bei Abweichungen muss der Betrieb sofort eingestellt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen. Der Betreiber muss den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit nachkommen. Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich gültigen nationalen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Der Betreiber ist für die regelmäßige Datensicherung (z.B. mit BS-B-DATA) verantwortlich, da z.B. alle Kartenguthaben lokal auf der Datenbank des KassensystBS-B gespeichert sind und im Fehlerfall irreversibel verloren sind. Der Betreiber muss die jeweiligen länderspezifischen steuerrechtlichen Anforderungen vor Inbetriebnahme des KassensystBS-B mit seinem Steuerberater klären.

3.5 Sicherheitshinweise



Gefahr!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!
Vor Arbeiten am Kassenautomaten muss Spannungsfreiheit an dem Kassenautomaten hergestellt werden.
Nehmen Sie den Kassenautomaten außer Betrieb, siehe Kapitel 6.3 und ziehen eine Elektrofachkraft hinzu!



Warnung!

Gefahr von leichten Verletzungen durch scharfe Kanten oder herabfallende Gegenstände!
Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.



Vorsicht!

Sachbeschädigung durch falsche Reinigungsmittel!
Verwenden Sie zum Reinigen des Kassenautomaten ausschließlich die im Kapitel Wartung angegebenen Reinigungsmittel!
Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger zum Reinigen des Kassenautomaten!



Vorsicht!

Sachbeschädigung durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!
Die Endgeräteansteuerung des Kassenautomaten ist nicht geeignet für Endgeräte, die außerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung liegen. Es dürfen keine Endgeräte mit einer Stromstärke größer als 16 A angeschlossen werden.
Beim Anschluss eines nicht bestimmungsgemäßen Endgerätes kann der Kassenautomat sowie das angeschlossene Endgerät beschädigt werden.

3.6 Restgefahren

Durch die Aufstellung an einem öffentlichen Ort ergeben sich folgende Restgefahren:



Vorsicht!

Sachbeschädigung durch Fehlbedienung.

Bedienen Sie den Kassenautomaten nicht mit Werkzeugen oder anderen Gegenständen. Versuchen Sie nicht, etwas am Kassenautomaten zu verändern oder zu reparieren.

Sollte der Kassenautomat nicht ordnungsgemäß funktionieren, informieren Sie umgehend den Betreiber!

3.7 Sicherheitszeichen und Schilder am Kassenautomaten

Folgende Sicherheitszeichen und Schilder am Kassenautomaten sind regelmäßig zu prüfen. Wenn Sie unleserlich sind, müssen sie erneuert werden:

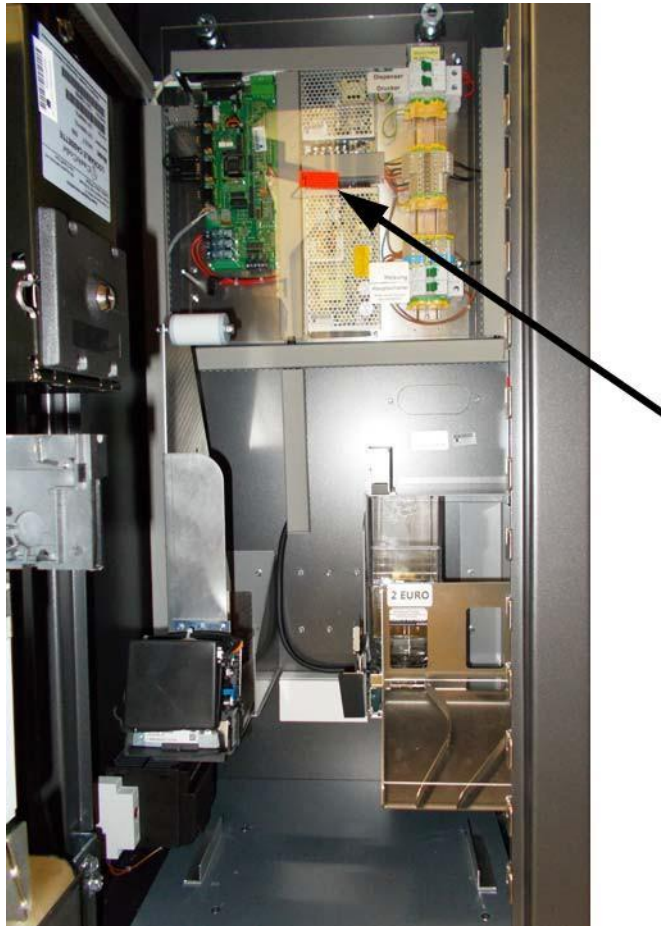


Abb. 3-1 Warningschild auf der Spannungsanschluss-Abdeckung

Warnschild	Bezeichnung
 Achtung! Teile hinter dieser Abdeckung stehen unter Spannung. Vor Entfernen der Abdeckung Gerät vom Netz trennen.	Achtung! Teile hinter dieser Abdeckung stehen unter Spannung. Vor Entfernen der Abdeckung Gerät vom Netz trennen.

4 Transport und Lagerung

Prüfen Sie den Kassenautomaten nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden und melden Sie diese sofort dem Lieferanten und der Firma Bauer-Systemtechnik GmbH.

4.1 Lieferumfang

Der Kassenautomat wird in der Minimalkonfiguration in folgenden Teilen geliefert:

- Kassenautomat
- 3 x Schlüssel
- Geldbox
- CF-Karte

4.2 Transport

Transportieren Sie den Kassenautomaten aufrecht bzw. in senkrechter Position mit 4 Personen so nah wie möglich zum Aufstellungsort.

4.3 Lagerung

Lagern Sie alle Bauteile des Kassenautomaten trocken und überdacht bei einer Umgebungstemperatur von 10 bis 40 °C, um das Eindringen von Feuchtigkeit in das Innere der Bauteile zu vermeiden.

Unterlassen Sie Salzstreuen im unmittelbaren Bereich des Gehäuses. Vermeiden Sie Arbeiten mit der Trennscheibe/ Schleifstaub in der Nähe des Gehäuse, dies kann zu Korrosionsstellen (Fremdrost, Lochkorrosion) an den Oberflächenführen.

Beachten Sie die Hinweise zur Gehäusepflege, siehe Kapitel 8.

Kapitel *p* ransport und L a geru ng

5 Aufstellen und Installation

Lesen Sie vor dem Aufstellen und der Installation das Kapitel Sicherheit.

5.1 Anweisungen zum Entpacken

- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial von allen Teilen sowie die Transportsicherungen.

5.2 Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation

- Stellen Sie die Spannungsfreiheit der Versorgungsleitung vom Netzanschluss her.
- Stellen Sie Spannungsfreiheit bei den Endgeräten her.

5.3 Voraussetzungen am Aufstellort

Folgende Voraussetzungen sind vor dem Aufstellen und der Installation des Kassenautomaten zu erfüllen:

- Erfolgt die Aufstellung des Kassenautomaten im Freien oder in Umgebungen, die kälter als 10°C werden können, muss das Heizungspaket verwendet werden.
- Erfolgt die Aufstellung des Kassenautomaten im Freien, muss eine ausreichende Überdachung bauseitig bereitgestellt werden, die ganzjährigen Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung, Schlagregen sowie Schneefall gewährleistet:
- Sonnenschutz / Beschattung:
 - Neben der direkten Sonneneinstrahlung ist ebenso das Auftreten durch bauseitig bedingte Sonnenreflektionen (Glasflächen oder spiegelnde Bodenbeläge) auf die Kassenautomatenfront zwingend zu vermeiden.
 - Wenn eine Ausrichtung der Automatenfront zur Sonne bauseitig nicht vermieden werden kann, muss die vorstehende Länge der Überdachung so gewählt werden, dass im ganzjährigen Tagesverlauf keine Sonne auf den Kopfbereich des KassensystBS-B (insbesondere das Display) treffen kann.
 - Hintergrund: Das Display muss zwingend beschattet werden, um einen Black-Effekt (schwarzes Display) und ein Überhitzen der verbauten Elektronik durch Wärmeeintrag zu vermeiden. Ein Glasdach ist hierfür nicht geeignet.
- Regen / Schnee:
 - Der Kassenautomat muss überdacht werden. Die Schwachstellen (Eingangsöffnungen und Türspalte) dürfen selbst bei Extrembedingungen ("horizontaler Regen und Schnee") nicht mit Regen/Schnee beaufschlagt werden. Alle dach- und rückseitigen Gehäuseöffnungen müssen entsprechend abgedichtet werden.
 - Wenn eine Ausrichtung der Automatenfront zur Wind-/ Wetterseite bauseitig nicht vermieden werden kann, ist eine zusätzliche, frontale Abschottung notwendig, bei der der Kassenautomat z.B. labyrinthähnlich

in der Einhausung platziert wird. In Seeküstennähe sind Installationen in komplett geschlossenen Zellen mit Türe üblich.

- Hintergrund: Eindringende Feuchtigkeit kann Korrosion, Kurzschlüsse sowie Schäden an den lagernden Tickets verursachen.
- Aufstellung des Kassenautomaten in der Nähe der Stromversorgung.
- Eine elektrische Absicherung (RCBO) ist bauseitig vorzusehen
- Die Traglasten der Wände bzw. des Untergrunds sind ausreichend bemessen (siehe Gerätegewicht, Kapitel 2.3).
- Unterlassen Sie Salzstreuen im unmittelbaren Bereich des BS-B-4000. Vermeiden Sie Arbeiten mit der Trennscheibe/ Schleifstaub in der Nähe des BS-B-4000, dies führt zwangsläufig zu punktförmigen Korrosionsstellen (Fremdrost, Lochkorrosion) an den Oberflächen. Platzieren Sie den BS-B-4000 nicht in aggressiven Umgebungen, z.B. schwefelhaltiger/ chlorhaltiger Luft.

5.3.1 Fundament für optionalen Sockel

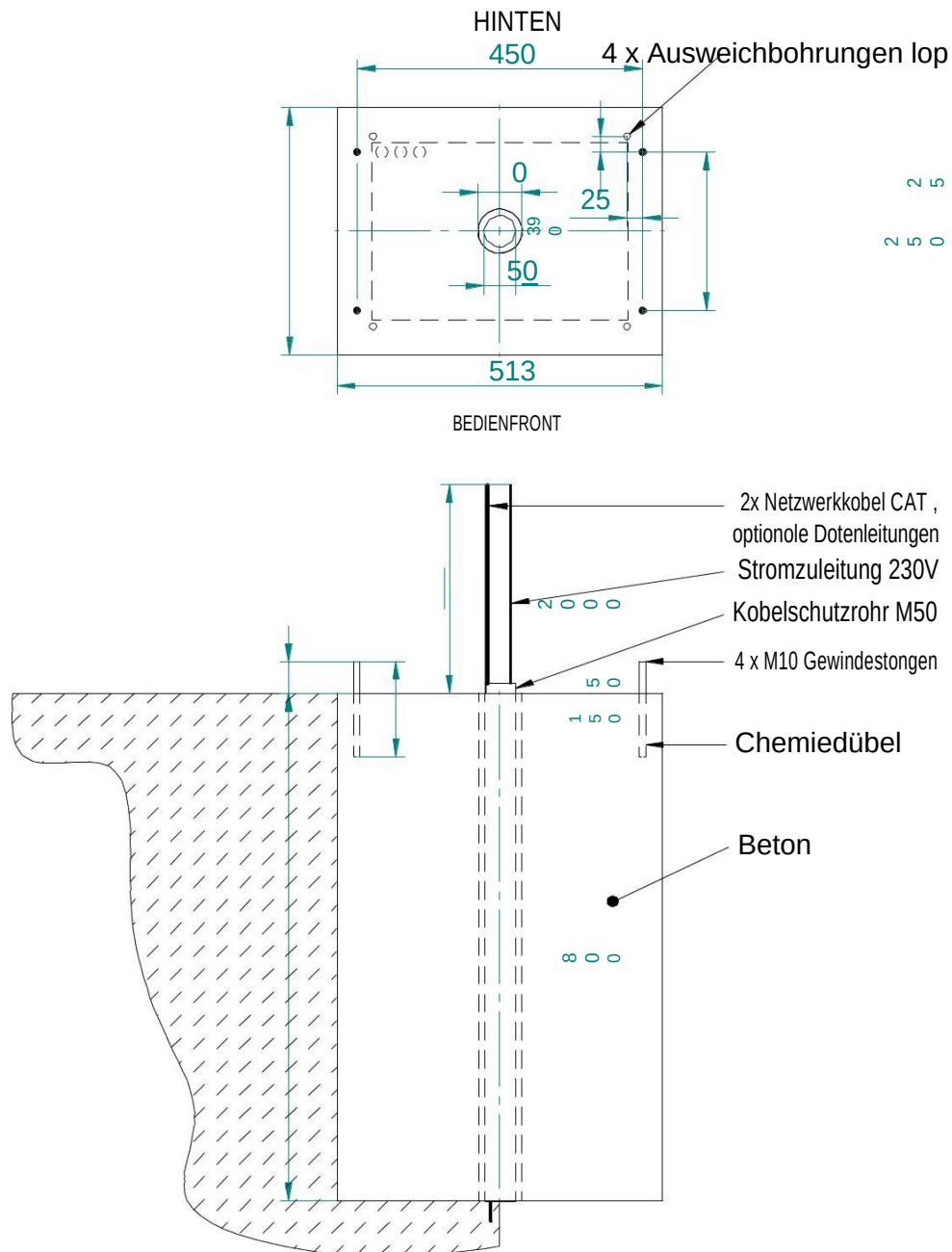


Abb. 5-1 Fundament Sockel BS-B-4000

5.3.2 Optionaler Sockel

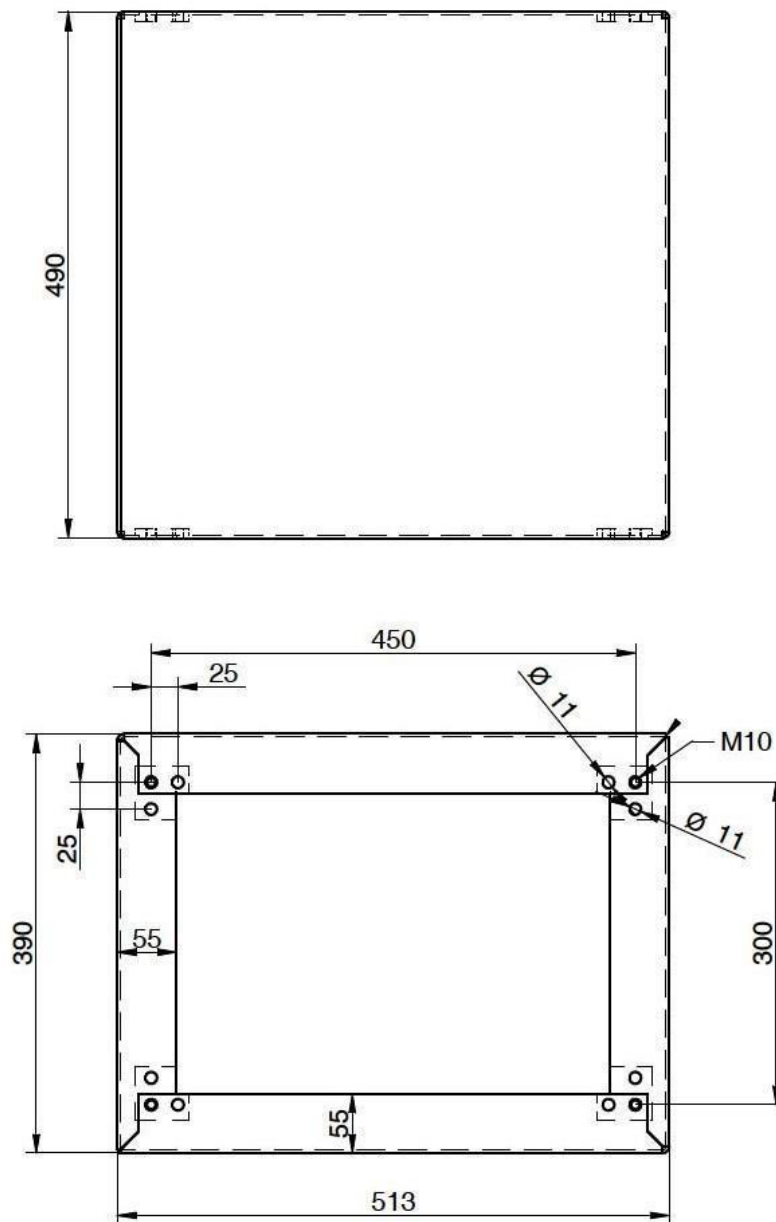


Abb. 5-2 Optionaler Sockel BS-B-4000

5.3.3 Optionaler Logoaufsatz

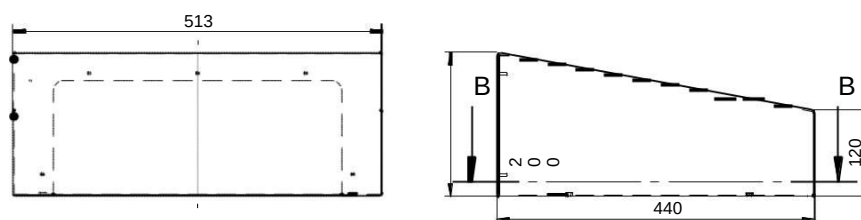


Abb. 5-3

Optionaler Logoaufsatz BS-B-4000

5.4 Installation

Voraussetzungen:

- Die notwendigen Versorgungsleitungen und Datenkabel sind vorverlegt.
- Spannungsfreiheit der Versorgungsleitung und der Endgeräte ist hergestellt.
- 4 Personen stehen für die Montage bereit.
- Das benötigte Werkzeug liegt bereit.
- Das Fundament und der Sockel sind bei Bodenmontage vorbereitet.

1. Öffnen Sie das Schloss (12) an der Fronttür des Kassenautomaten.

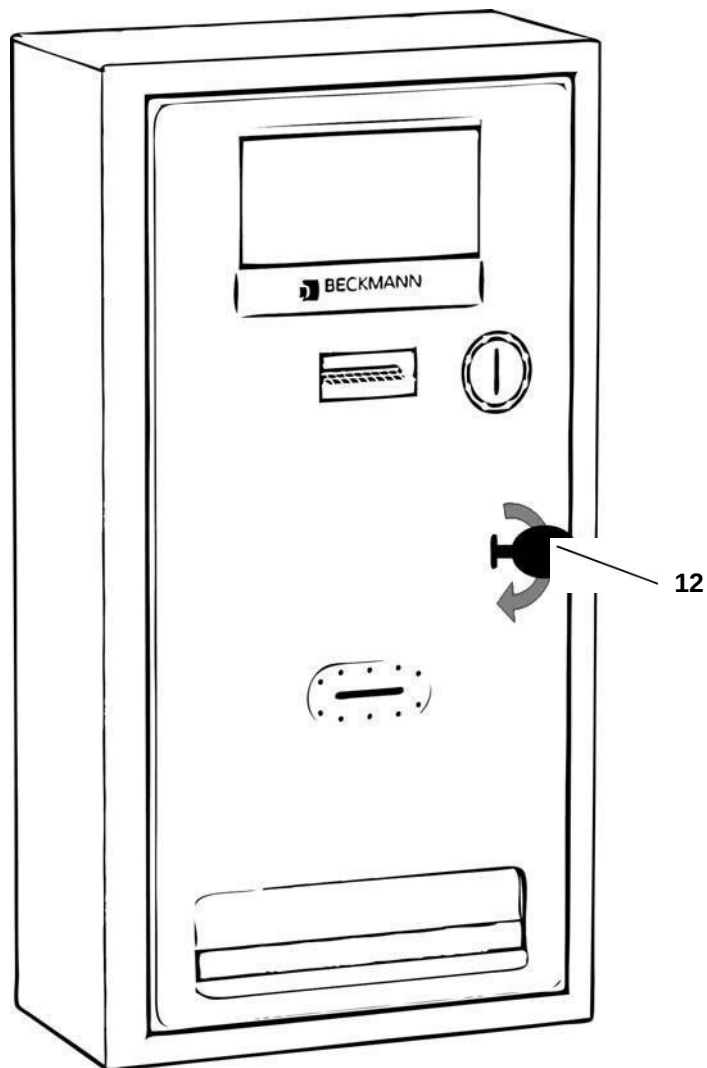


Abb. 5-4 Schloss der Fronttür öffnen

2. Klappen Sie die Fronttür nach links auf.

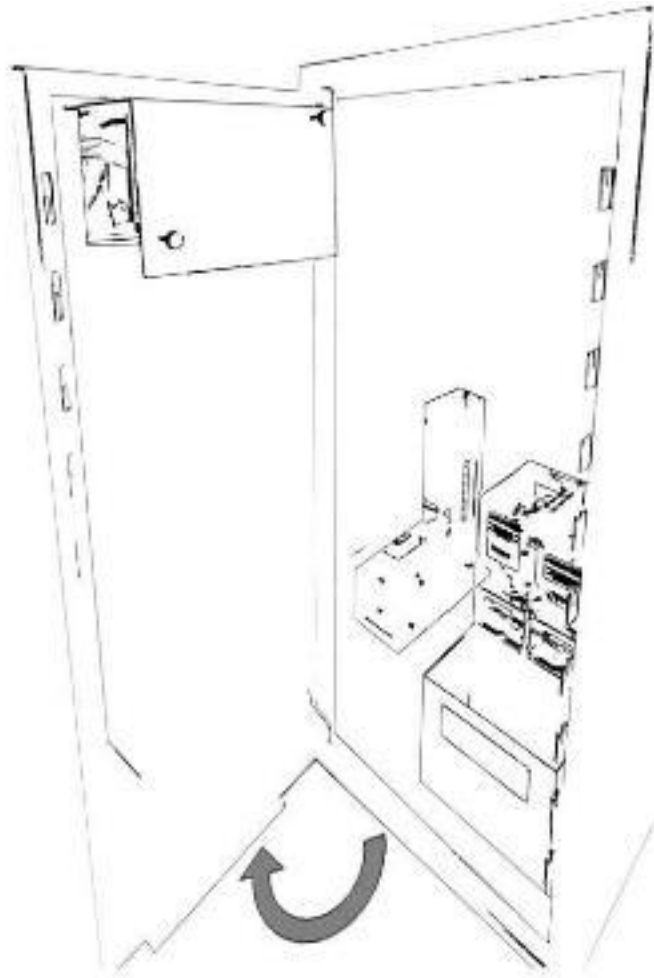


Abb. 5-5 Fronttür aufklappen



Warnung!

Gefahr von Verletzungen durch herabfallenden oder umfallenden Kassenautomaten aufgrund des geänderten Schwerpunktes! Sichern Sie den Kassenautomaten vor Öffnen der Tür/ fixieren Sie das Gerät mit 4 Personen. Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.

3. Brechen Sie die Verschlussstücke der Kabelbrücke an der gewünschten Position mittels geeignetem Schraubendreher heraus.



Warnung!

Gefahr von Verletzungen durch scharfe Kanten! Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.

4. Positionieren Sie die den Kassenautomaten am Montageort.
5. Markieren Sie die Position der Bohrlöcher durch die 4 Schrauböffnungen an der Rückseite.

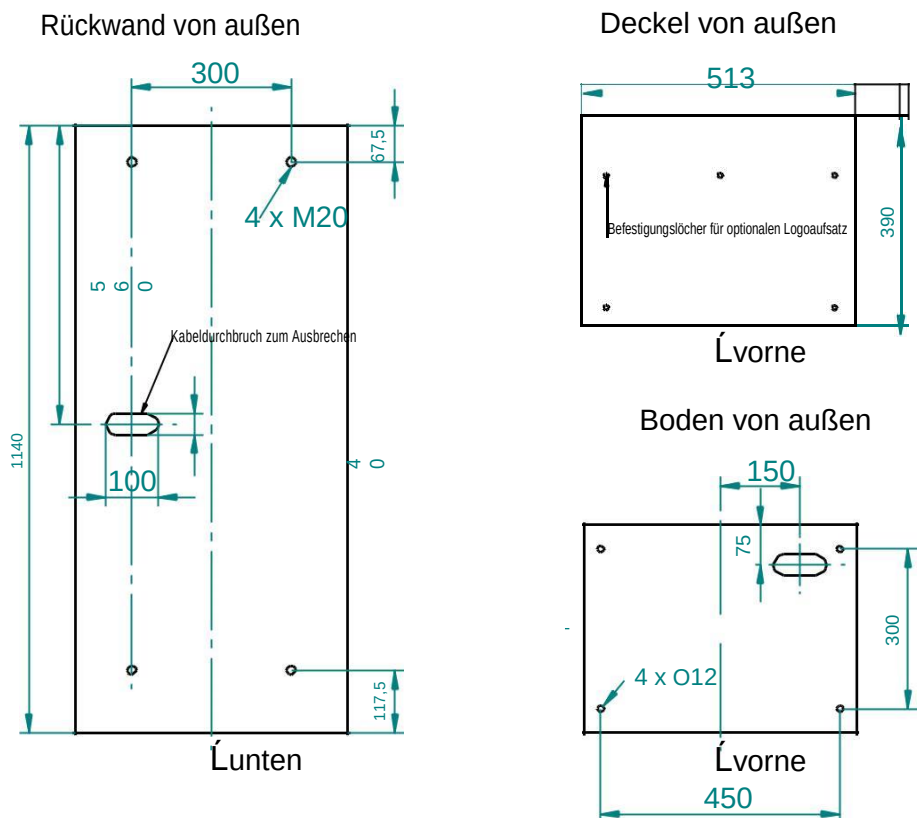


Abb. 5-6 Kassenautomat befestigen

6. Verwenden Sie, entsprechend der Beschaffenheit der Wand, geeignete 10er Dübel und Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).
7. Befestigen Sie die Bedieneinheit an der Wand.



Hinweis!

Der elektrische Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

5.4.1 Elektrischer Anschluss



Hinweis!

Der elektrische Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Voraussetzungen:

- Der Kassenautomat ist fest montiert.
- Spannungsfreiheit der Versorgungsleitung ist hergestellt.
- Versorgungs- und Datenleitungen sind vorverlegt und unbeschädigt.

1. Führen Sie die Anschlusskabel durch die Kabeldurchbrüche in den Kassenautomaten. Achten Sie auf darauf, eine Zugentlastung und den Kantenschutz vorzusehen.
 - Knicken Sie die Kabel nicht zu stark und vermeiden Sie das Einquetschen der Kabel durch Schließen der Fronttür des BS-B-4000.
2. Öffnen sie bei spannungsfreier Elektronik die Abdeckung des Netzteilbretts (22), in dem sie die Befestigungsschrauben entgegen dem Uhrzeigersinn mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen.

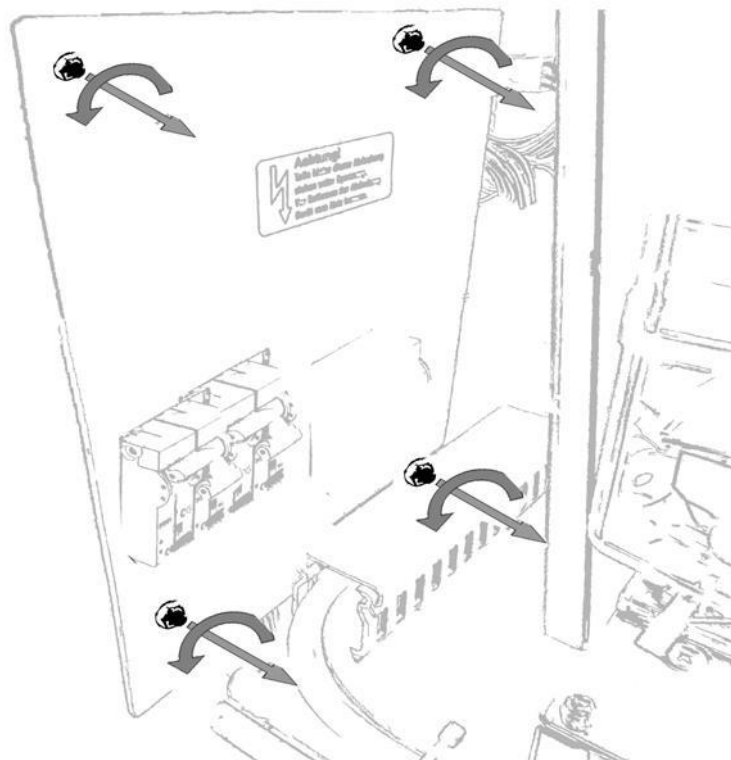


Abb. 5-7 Schrauben der Netzteilbrettdeckung lösen

3. Neigen Sie die Abdeckung zur Gehäuseinnenseite, so dass das Fenster um die LS-Schalter frei wird. Anschließend heben Sie die Abdeckung nach oben aus der Position und legen die Abdeckung bei Seite.

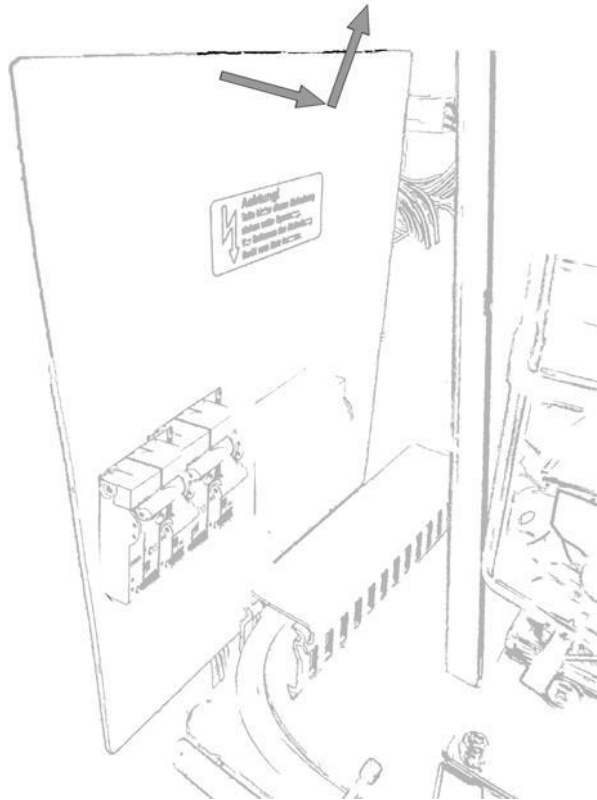


Abb. 5-8 Abdeckung entnehmen

4. Schalten Sie den Hauptschalter im Kassenautomaten auf AUS.

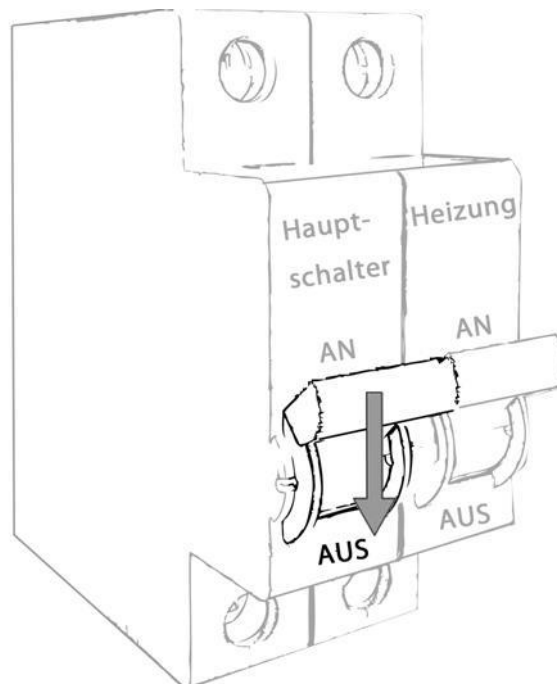


Abb. 5-9 Hauptschalter Aus

5. Schalten Sie den Heizungs-, Drucker- und Dispenserschalter im Kassenautomaten auf AUS.

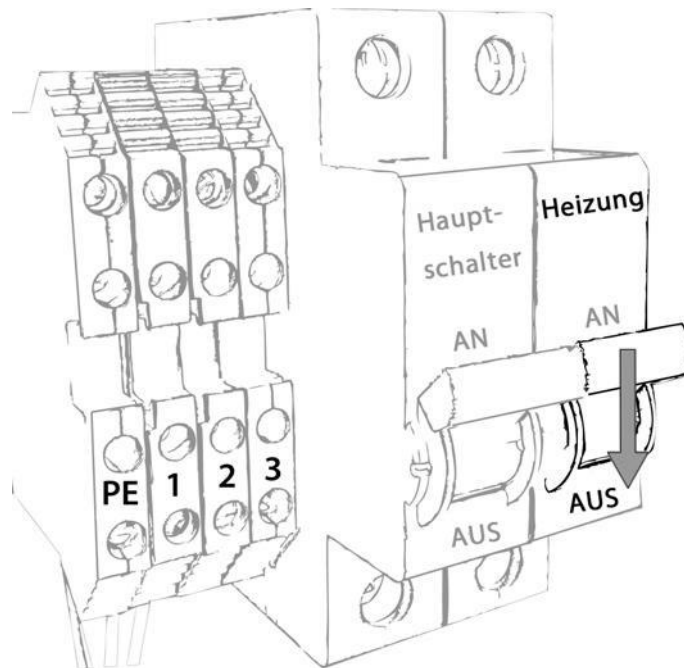


Abb. 5-10 Heizungsschalter Aus

6. Schließen sie die 230V Versorgungsleitung an die L/N/PE-Klemmenblöcke (23) des Netzteilbretts an.
 - Schieben Sie die vorbereiteten, abisolierten Leiterenden von unten in die Anschlussöffnungen des jeweiligen Klemmenblocks. Beachten Sie dabei die Anschlussbelegung [Abb. 5-11]
 - Ziehen Sie die Klemmschrauben mit ausreichendem Drehmoment fest
 - Eine Zugentlastung muss realisiert werden, verwenden Sie hierzu die bereitgestellten Zugentlastungsschellen auf dem Netzteilbrett.

Klemme Nr.	Funktion Beschreibung
1	N
2	N
3	Stromversorgung Eingang 230V AC1
4	Ausgang 230V AC1 (geschaltet, Hauptschalter)
5	Ausgang 230V AC1 (geschaltet, Schalter 2)

Abb. 5-11 230V Versorgungsleitung gemäß Klemmenplan anschließen

7. Setzen Sie die Abdeckung der Spannungsversorgung wieder auf und verschrauben Sie die Abdeckung mit den Muttern.
8. Verbinden Sie die Netzwerkleitungen mit den beiden entsprechend gekennzeichneten RJ-45 Kupplungen (EC-Terminal = grün gepunktet,

Peripherie = blau gestrichelt) gemäß folgendem Netzwerkplan

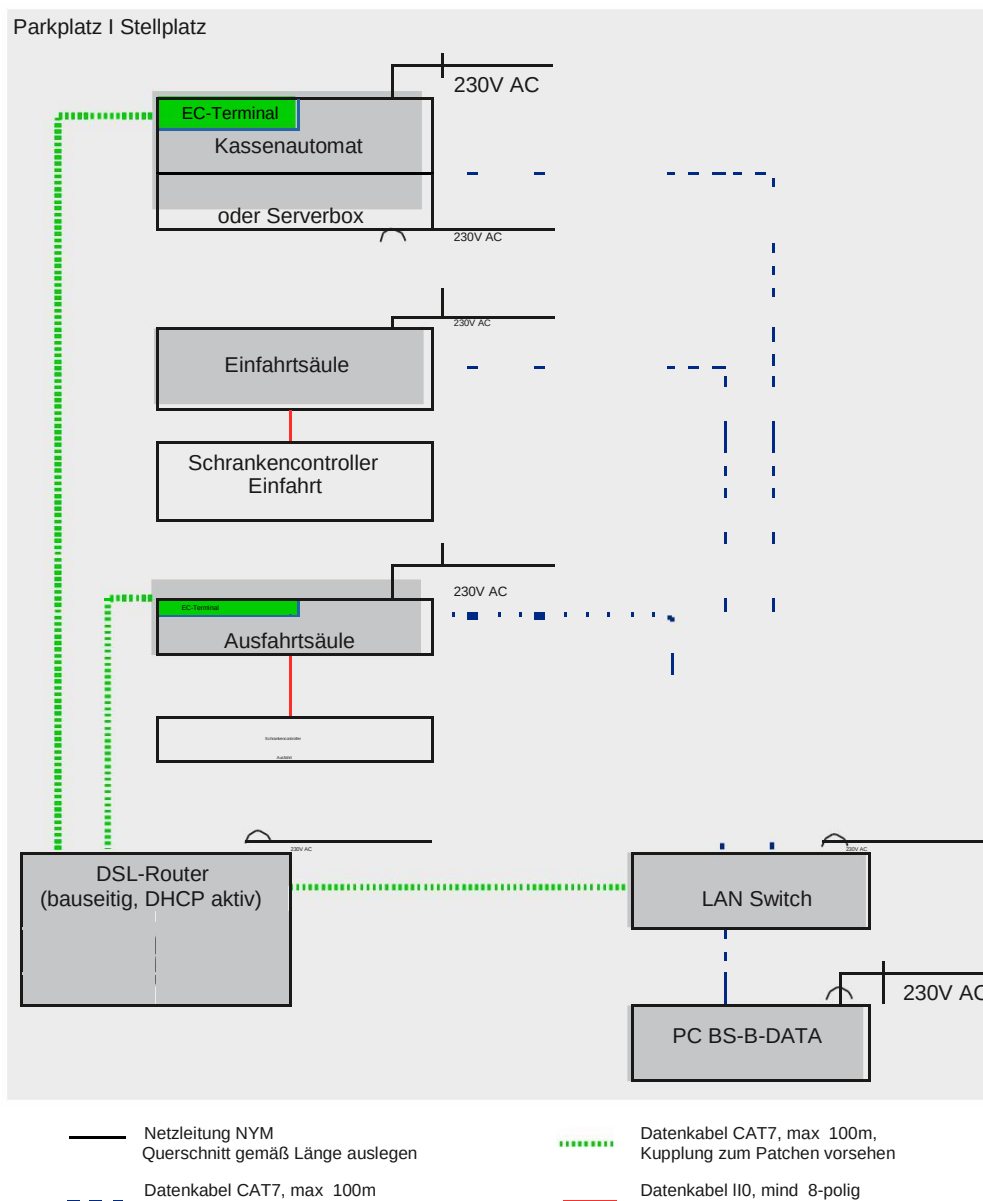


Abb. 5-12 Netzwerkplan Parkplatz / Stellplatz

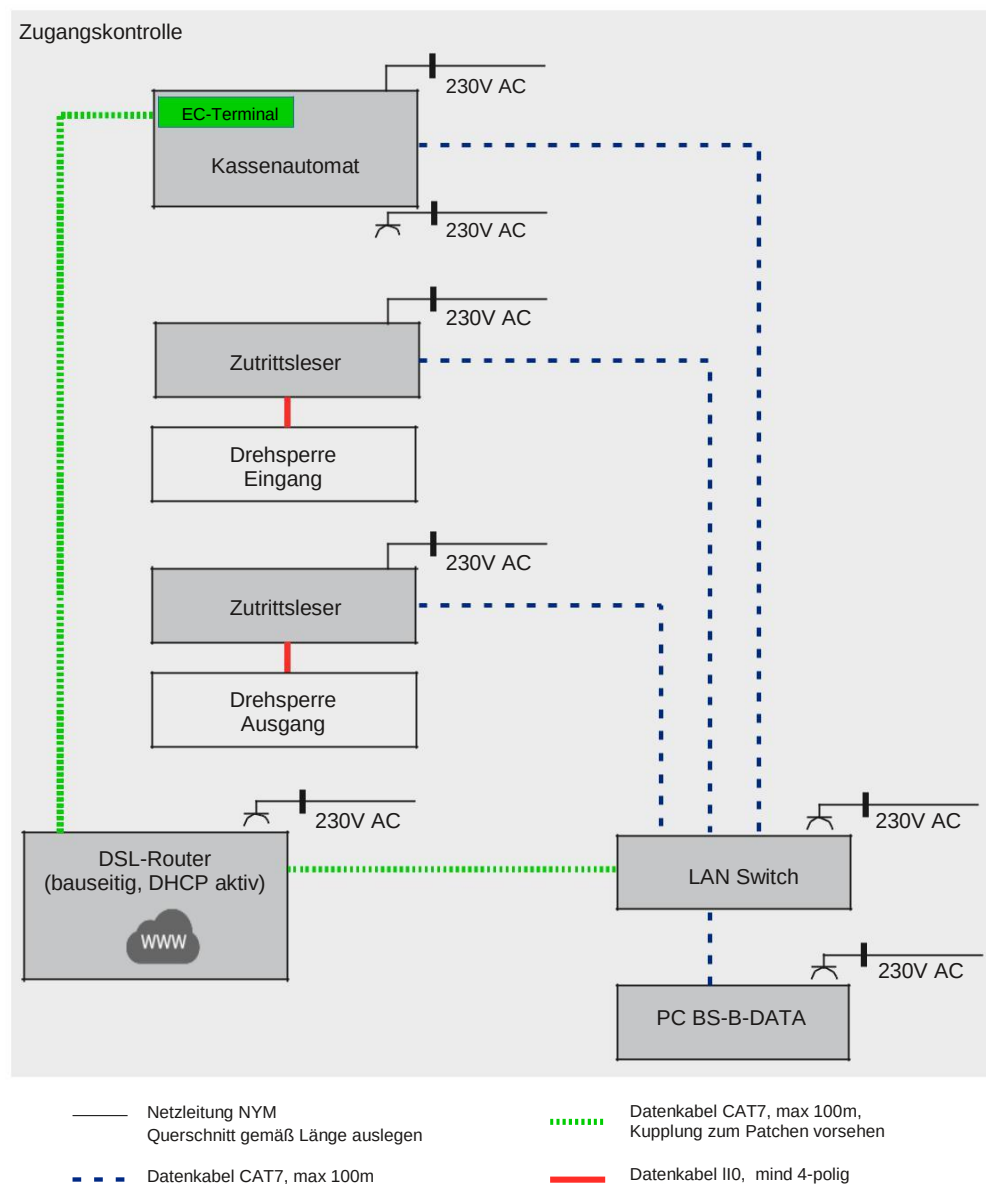


Abb. 5-13 Netzwerkplan Zugangskontrolle

9. Schließen Sie die Fronttür am BS-B-4000.
10. Schließen Sie das Schloss wieder ab.
 - Die Installation ist abgeschlossen.
 - Der Kassenautomat ist bereit für die Inbetriebnahme.

5.5 Anschluss der anzusteuenden Komponenten



Warnung!

Es dürfen keine Endgeräte mit einer Stromstärke größer als 16 A angeschlossen werden.



Hinweis!

Der elektrische Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Bitte beachten Sie folgendes beim Anschluss der anzusteuenden Komponenten an den Kassenautomaten:

- Die Endgeräte müssen auf Anschlusskompatibilität mit den potentialfreien Kontakten des Kassenautomaten geprüft werden.
- Achten Sie auf Unversehrtheit der Kabel und auf Dichtigkeit von Kabelverbindungen und -durchführungen bei der Kabelverlegung im Freien.
- Sehen Sie Zugentlastung für die Kabelverbindungen vor.
- Nehmen Sie eine abschließende Abnahme mit einer Elektrofachkraft vor.

6 Inbetriebnahme und Bedienung

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme das Kapitel „Sicherheit“.

6.1 Inbetriebnahme

Voraussetzungen:

- Der Kassenautomat ist gemäß Kapitel 5 aufgestellt und installiert.
 - Die Abnahme durch eine Elektrofachkraft ist erfolgt.
 - Die elektrische Absicherung (RCBO) ist bauseitig gegeben, die Stromversorgung ist ausgeschaltet.
 - Die optionalen Endgeräte sind angeschlossen und ausgeschaltet.
 - Der Hauptschalter des Kassenautomaten ist ausgeschaltet.
1. Stellen Sie die Stromversorgung an den Endgeräten her.
 2. Schalten Sie die Stromversorgung des Kassenautomaten ein.
 3. Öffnen Sie das Schloss an der Fronttür des Kassenautomaten.

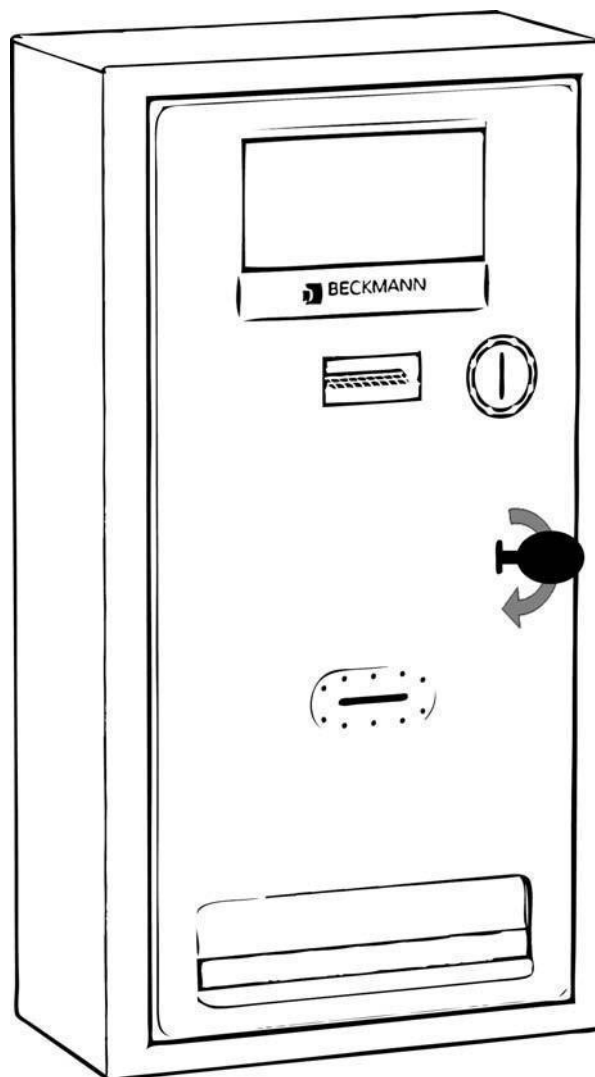


Abb. 6-1 Schloss der Fronttür öffnen

4. Klappen Sie die Fronttür nach links auf.

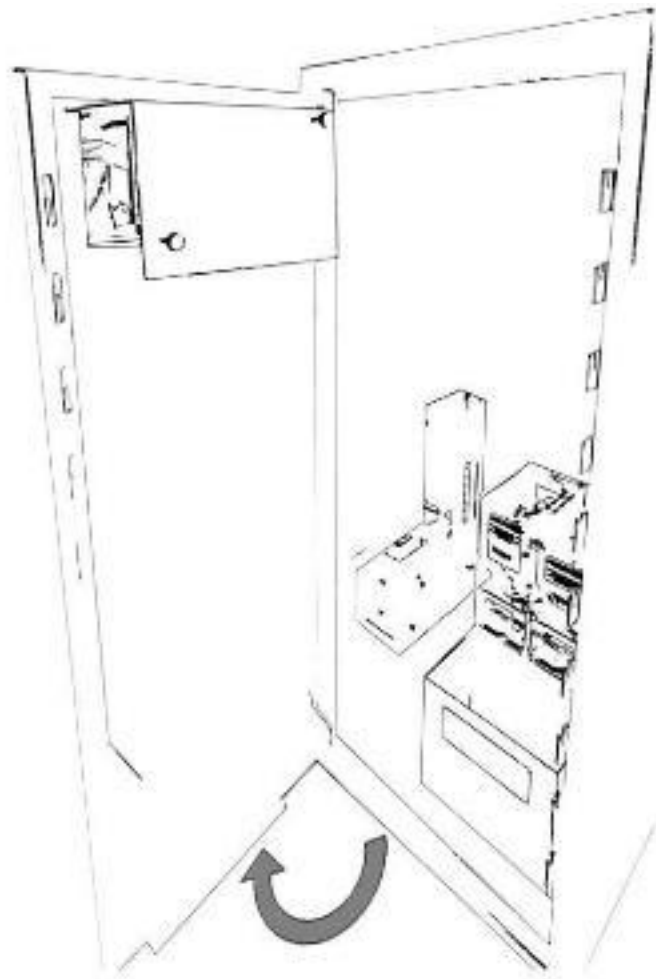


Abb. 6-2 Fronttür aufklappen

5. Schalten Sie den Hauptschalter im Kassenautomaten auf AN.
6. Schalten Sie den Heizungs-, Drucker- und Dispenserschalter im Kassenautomaten auf AN.

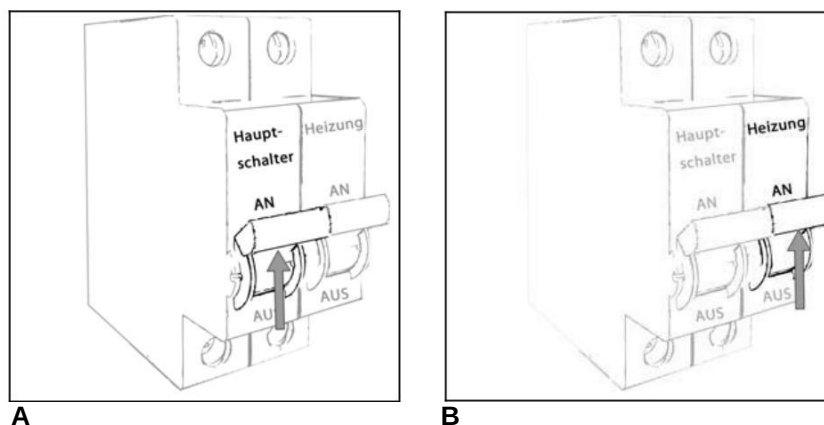


Abb. 6-3 Hauptschalter AN, Heizungs-, Drucker- Dispenserschalter AN

7. Schließen Sie die Fronttür am BS-B-4000.
8. Schließen Sie das Schloss wieder ab.

9. Das Betriebssystem des Kassenautomaten fährt hoch, nach erfolgreichem Bootvorgang zeigt der Kassenautomat das Produktangebot im Display an.
 - Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.
 - Der Kassenautomat ist bereit für die Bedienung.

6.2 Bedienung

6.2.1 Verkauf

**Hinweis!**

Die angebotenen Produkte und Optionen hängen von der Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Ausgabemedien ab. Wenn eine Ausgabemedium nicht mehr verfügbar ist (z.B. Ticketvorrat leer bzw. RFID-Kartenvorrat erschöpft), wird der zugeordnete Produktverkauf automatisch gesperrt.

Ebenso kann die Anzahl und Annahme der angebotenen Bezahlungsmöglichkeiten variieren. Ist z.B. der Wechselgeldvorrat erschöpft, kann nur noch passend bezahlt werden.

6.2.1.1 Verkauf „Barcodeticket“ nach vorheriger Produktauswahl

1. Die Produktauswahl am Kassensystem wird über das Touchdisplay bzw. die Tasten neben dem Display vorgenommen.
2. Nachdem ein Produkt ausgewählt ist, kann mit den konfigurierten Zahlungsmitteln die Zahlung vorgenommen werden.
 - Weitere Produktdetails, Leistungsbeschreibung, Preise und AGB's entnehmen Sie ggf. dem Aushang oder erfragen Sie diese beim Betreiber.
3. Nehmen Sie die Produktbezahlung vor:
 - Geben Sie eine mit Guthaben aufgeladene RFID-Kundenkarte ein
UND ODER
 - Werfen Sie entsprechende Münzen in den Münzeinwurf
 - Geben Sie eine Banknote in den Banknotenleser
UND ODER
 - Wählen Sie bargeldlose Kartenzahlung. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display des Kartenterminals.
4. Das entsprechende Barcodeticket wird gedruckt. Entnehmen Sie das Ticket sowie Wechselgeld aus dem Entnahmefach.
5. Auf Wunsch wählen Sie die Option „Quittungsdruck“. Entnehmen Sie die Quittung aus dem Entnahmefach.

6.2.1.2 Verkauf „RFID-Guthabekarte“ nach vorheriger Produktauswahl

1. Die Produktauswahl am Kassenautomaten wird über das Touchdisplay bzw. die Tasten neben dem Display vorgenommen.
2. Nachdem ein Aufladebetrag ausgewählt ist, kann mit den konfigurierten Zahlungsmitteln die Zahlung vorgenommen werden.
 - Weitere Produktdetails, Leistungsbeschreibung, Preise und AGB's entnehmen Sie ggf. dem Aushang oder erfragen Sie diese beim Betreiber.
3. Nehmen Sie die Produktbezahlung vor:
 - Werfen Sie entsprechende Münzen in den MünzeinwurfUND ODER
 - Geben Sie eine Banknote in den Banknotenleser
 - Wählen Sie bargeldlose Kartenzahlung am Touchdisplay. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display des Kartenterminals.



Hinweis!

Neue Kundenkarten können nicht mit Guthaben von anderen Kundenkarten bezahlt werden, um eine doppelte Rabattierung auszuschließen.

4. Die entsprechende RFID-Karte wird beschrieben und zur Entnahme ausgegeben. Entnehmen Sie die RFID-Karte nach vorne aus dem Kartenschlitz sowie Wechselgeld aus dem Entnahmefach.
5. Auf Wunsch wählen Sie die Option „Quittungsdruck“. Entnehmen Sie die Quittung aus dem Entnahmefach.

6.2.1.3 Aufladung „RFID-Guthabekarte“

1. Die Auswahl „Kartenaufladung“ am Kassenautomaten wird über das Touchdisplay bzw. die Tasten neben dem Display vorgenommen.
2. Nachdem ein Aufladebetrag ausgewählt ist und die vorhandene Guthabekarte in den RFID-Kartenschlitz eingegeben wurde, kann mit den konfigurierten Zahlungsmitteln die Aufladung vorgenommen werden.
 - Weitere Produktdetails, Leistungsbeschreibung, Preise und AGB's entnehmen Sie ggf. dem Aushang oder erfragen Sie diese beim Betreiber.
3. Nehmen Sie die Produktbezahlung vor:
 - Werfen Sie entsprechende Münzen in den MünzeinwurfUND ODER
 - Geben Sie eine Banknote in den Banknotenleser
 - Wählen Sie bargeldlose Kartenzahlung. Folgen Sie den Anweisungen auf

dem Display des Kartenterminals.

**Hinweis!**

Guthabenaufloadungen können nicht mit Guthaben von anderen Kundenkarten bezahlt werden, um eine doppelte Rabattierung auszuschließen.

4. Die entsprechende RFID-Karte wird beschrieben und zur Entnahme wieder ausgegeben. Entnehmen Sie die RFID-Karte nach vorne aus dem Kartenschlitz sowie Wechselgeld aus dem Entnahmefach.

Auf Wunsch wählen Sie die Option „Quittungsdruck“. Entnehmen Sie die Quittung aus dem Entnahmefach.

6.2.1.4 Rückgabe „RFID-Guthabekarte“ mit Pfandrückzahlung

1. Die Auswahl „Kartenrückgabe“ am Kassenautomaten wird über das Touchdisplay bzw. die Tasten neben dem Display vorgenommen.

**Hinweis!**

RFID-Guthabekarten können im Standardfall nur zurück geben werden, wenn das Restguthaben vollständig aufgebraucht ist. Beträgt das Restguthaben 0€ und wurde die Karten mit Pfand am Automaten verkauft, erfolgt automatisch die Rückzahlung des Pfandbetrags.

2. Die finale Rückgabe der RFID-Guthabekarte muss vom Bediener bestätigt werden.
 - Weitere Produktdetails, Leistungsbeschreibung, Preise und AGB's entnehmen Sie ggf. dem Aushang oder erfragen Sie diese beim Betreiber.
3. Wurde die Karten mit Pfand am Automaten verkauft, erfolgt automatisch die Rückzahlung des Pfandbetrags. Entnehmen Sie das Rückgeld und ggf. die Quittung aus dem Entnahmefach.

6.3 Außerbetriebnahme

1. Schalten Sie den Hauptschalter des Kassenautomaten BS-B-4000 auf AUS.
2. Schalten Sie die Stromversorgung der Endgeräten aus.
3. Schalten Sie die Stromversorgung des Kassenautomaten aus.
4. Trennen Sie die Kabelverbindung zwischen Kassenautomat und Endgeräten.
5. Trennen Sie die Verbindung zum Ethernet.
6. Nehmen Sie alle Medien und Zahlungsmittel aus dem Kassenautomaten.
 - Der Kassenautomat ist außer Betrieb genommen.

7 Service

Das Servicemenü bildet die Basis für Serviceeingriffe am Kassenautomaten BS-B-4000 und wird von der Gerätefront über das Display bedient. Hier können z.B. Wechselgeldbestände kontrolliert sowie der Ausdruck eines Kassenberichtes angestoßen werden.

7.1 Servicemenü allgemein

Das Servicemenü kann auf zwei Wegen erreicht werden:

- Bei geöffneter Tür: Drücken der „System“-Taste, die sich auf der Rückseite der Displayeinheit befindet
- Einschieben der RFID-Masterkarte in den RFID-Kundenkartenschlitz



Abb. 7-1 Übersicht Servicemenü

Vom Servicemenü aus gelangt man in verschiedene Untermenüs, die in den folgenden Kapiteln detailliert beschrieben werden. Am Beispiel der „Druckereinstellungen“ soll nun kurz die grundlegende Bedienung und die Änderung von Einstellungen beschrieben werden. Das Druckermenü kann über die Auswahl von „Drucker“ aus dem Servicemenü aufgerufen werden.



Abb. 7-2 Beispiel Druckereinstellungen

Folgende Bedienelemente sind hier zu finden:

- **Auswählen:** Wählt den aktuellen Parameter aus. Der aktuelle Parameter ist rot umrandet (in dem aktuellen Beispiel ist „Schwärzungsgrad“ der aktuelle Parameter). Ein Druck auf „Auswählen“ wählt den nächsten Parameter aus (hier wäre dies „Randabstand“)
- **+ / -:** Mit + / - kann der aktuell ausgewählte Parameter (rot umrandet) verändert werden bzw. eine Funktion ausgeführt werden
- **Aktionstasten:** je nach Servicemenü-Seite existieren verschiedene Aktionstasten. In diesem Beispiel sind dies „Testdruck“ und „Tickets auffüllen“
- **zurück:** Springt in das vorherige Menü zurück

7.2 Drucker

7.2.1 Druckerpapier nachfüllen

Der Ticketdrucker dient zum Ausdruck der Barcodetickets, Quittungen und Kassenberichte. Er arbeitet nach dem Thermotransfer-Druckprinzip.

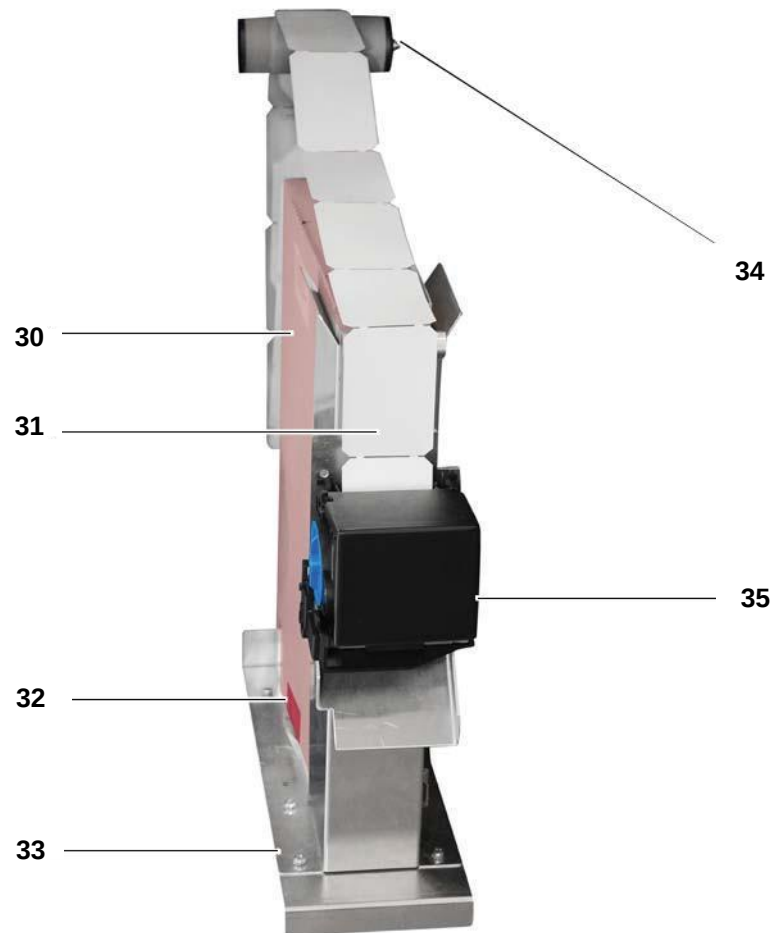


Abb. 7-3 Papierführung Thermodrucker

Nr.	Bezeichnung
30	Ticketkarton
31	thermoempfindliche Ticketseite zeigt nach oben
32	Sichtfenster
33	Gleitschiene
34	Umlenkrolle
35	Drucker mit Druckkopfposition-Steuerung

Besondere Bedeutung kommt der Druckkopfposition-Steuerung (24, Abbildung siehe nachfolgende Seite) zu. Die Steuerung wird zum Heben und Senken des thermischen Druckkopfes benötigt und hat zwei Einstellungen:

- **Herausgezogen:** Senkt den Druckkopf auf das Papier, so dass der Drucker zum Drucken bereit ist. Nur in dieser Position zieht der Drucker Papier ein.
- **Hereingedrückt:** Hebt den Druckkopf von der Walze, so dass das Papier entfernt werden kann.

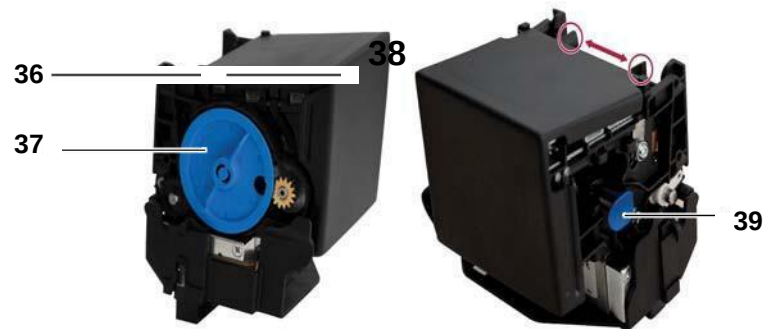


Abb. 7-4 Papierführung Thermodrucker

Nr.	Bezeichnung
36	Papiertransport/ Einführschlitz Blankotickets
37	Papiertransportrad
38	Seitenbegrenzer Papierführung
39	Druckkopfposition-Steuerung

Entfernen Sie zunächst die restlichen Tickets aus dem Ticketdrucker. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Druckkopfposition-Steuerung soweit wie möglich nach innen ein.
2. Ziehen Sie die verbliebenen Tickets nach oben aus der Papierzuführung heraus.
3. Ersetzen Sie nun den Ticketkarton. Die Druckermechanik ist auf Gleitschienen montiert. Ziehen Sie daher die gesamte Druckermechanik so weit wie möglich aus dem Gehäuse heraus und entfernen Sie den alten Ticketkarton. Der neue Ticketkarton muss so eingesetzt werden, dass sich das Sichtfenster unten befindet. Außerdem muss der Karton so eingesetzt werden, dass die thermoempfindlichen Seite eines Tickets bei Einzug wie oben im Bild nach vorne zeigt.
4. Ziehen Sie die Druckkopfposition-Steuerung so weit wie möglich nach rechts aus dem Druckergehäuse heraus.
5. Führen Sie das erste Ticket des neuen Kartons von oben in die Papierzuführung des Druckers ein.



Hinweis!

Die thermoempfindliche Seite des Druckerpapiers muss beim Einfädeln in die Papierzuführung des Druckers nach außen, d.h.zum Befüller zeigen.

6. Der Drucker zieht das Ticket automatisch ein. Dafür muss der Drucker eingeschaltet und der Druckkopf-Hebel ganz herausgezogen sein.



Hinweis!

Im Normalbetrieb muss die Druckkopfposition-Steuerung immer herausgezogen sein.

7. Achten Sie darauf, dass die Tickets hinten über die Umlenkrolle geleitet

werden. Um sicher zu stellen, dass ein einwandfreier Ticketdruck ausgeführt wird, sollten Sie nun im Servicemenü „Drucker“ einen Testdruck anstoßen (Details siehe Folgekapitel). Nachdem ein neuer, voller Ticketkarton eingesetzt wurde, setzen Sie den Ticketfüllstand zurück: „Tickets auffüllen“ (Details siehe Folgekapitel).

7.2.2 Servicemenü Drucker

Die Druckereinstellungen können im Servicemenü durch Drücken der Taste „Drucker“ aufgerufen werden.



Abb. 7-5 Druckereinstellungen

Schwärzungsgrad:

Gibt an, wie dunkel der Ausdruck auf dem Ticket erscheint.

Randabstand

Anpassung der seitlichen Position des Ausdruckes; ein höherer Wert verschiebt den Ausdruck auf dem Ticket weiter nach rechts (weitere Details zur Ausrichtung des Druckbildes siehe Folgekapitel)

Kartongröße

Anzahl Tickets in einem neuen Ticketkarton (bei 200g = 5000, bei 270g = 4000) [Dieser Wert kann nur im Webinterface geändert werden]

Ticket-Füllstand

Aktuelle Restanzahl von Tickets im Ticketkarton. Dieser Wert verringert sich mit jedem ausgegebenen Ticket.

Warnschwelle

Bei Unterschreitung der Warnschwelle kann automatische eine eMail versendet werden. [Nur relevant, wenn eMail Funktion aktiviert wurde]

Logos übertragen

Überträgt die Logodatei „/BITMAPS/PIMAGES.exo“ an den Drucker

Testdruck

Ausdruck eines Testtickets.

Tickets auffüllen

Setzt den Ticketfüllstand auf den Wert der Kartongröße

Nachdem ein neuer, voller Ticketkarton eingesetzt wurde, setzen Sie den Ticketfüllstand zurück: „Tickets auffüllen“ und bestätigen Sie die folgende Abfrage:



Abb. 7-6 Abfrage bei „Tickets nachfüllen“

7.2.3 Testdruck/ Ausrichtung des Druckbildes

Der Testdruck eines Tickets sollte nach jedem Wechsel des Ticketkartons erfolgen, um die Position des Druckbildes zu kontrollieren. Das Druckbild sollte mittig auf dem Ticket platziert sein. Sollte sich das Druckbild verschieben, muss der Randabstand in den Druckereinstellungen korrigiert werden.

Bitte kontrollieren Sie außerdem die mechanische Papierführung (siehe Seitenbegrenzer Abbildung 7-4). Die Begrenzer an jeder Seite müssen direkt an einem Ticket anliegen. Es darf keinen Freiraum an einer Seite geben, da ansonsten das Druckbild wandern kann und eine Ausrichtung des Druckbildes unmöglich ist. Drücken Sie bei eingeführtem Ticket beide Begrenzer leicht in Richtung Ticket, so dass diese direkt am Ticket anliegen.



Hinweis!

Sollte sich das Ticket wölben, muss der Abstand zwischen den Begrenzern wieder etwas vergrößert werden!.

7.3 RFID-Kundenkarten

7.3.1 RFID-Kundenkarten nachlegen

1. Entnehmen Sie das Andruckgewicht nach oben aus dem Kartenschacht.

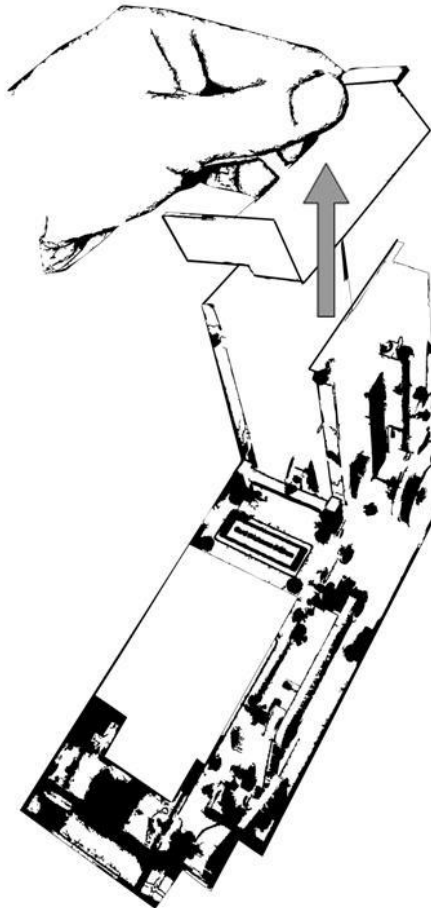


Abb. 7-7 Andruckgewicht aus dem Kartenschacht entnehmen

2. Füllen Sie den Kartenbestand auf.
3. Legen Sie das Andruckgewicht zurück auf die oberste Karte.
4. Aktualisieren Sie den Wertkarten-Füllstand wie nachfolgend beschrieben im Servicemenü „Diverses“



Nach dem Auffüllen sollten Sie testen, ob Sie eine Hartplastikkarte ausgeben können (siehe Kapitel Servicemenü „Diverses“ > „Wertkarte ausgeben“)!.

7.3.2 Servicemenü „Diverses“

Im Menü „Diverses“ können u.a. RFID-Wertkarteneinstellungen vorgenommen werden.



Abb. 7-8 Servicemenü „Diverses“

Wertkarten Füllstand

Anzahl der verfügbaren Wertkarten im Kartendispenser. Der Füllstand kann mit den „+“ und „-“ Tasten in Zehnerschritten eingestellt werden.

Wertkarten Warnschwelle

Bei Unterschreitung der Warnschwelle kann automatische eine eMail versendet werden. [Nur relevant, wenn eMail Funktion aktiviert wurde]

Wertkarte ausgeben

Bei Aktivierung dieser Funktion wird versucht, eine Hartplastikkarte aus dem Kartendispenser auszugeben.

7.4 Münzgeld

**Hinweis!**

Bevor Sie Münzgeld nachfüllen oder entnehmen, sollten Sie einen Kassenbericht anfertigen und alle Zähler aktualisieren. Das Vorgehen zum Anfertigen eines Kassenberichtes wird ausführlich im nachfolgenden Kapitel „Kassenbericht“ beschrieben!

Beim Kassenautomat BS-B-4000 kommt eine Kombination aus Tubenwechsler und Münzhoppern zum Einsatz. Der Tubenwechsler ersetzt dabei den klassischen Münzprüfer und dient zugleich mit seiner Tubenkassette als Wechselgeldvorrat (6 Münztuben mit einem Fassungsvermögen von jeweils 50 Münzen). Der Wechselgeldvorrat wird durch bis zu zwei zusätzliche Münzhopper deutlich erhöht. Die Tubenkassette ist selbstfüllend und wird durch eingeworfenes Geld im Betrieb wieder aufgefüllt.



Abb. 7-9 Kombierter Einsatz von Tubenwechsler (links) und Hopper (rechts)

7.4.1 Tubenkassette

7.4.1.1 Tubenkassette befüllen

**Hinweis!**

Bitte füllen Sie die Tubenkassette ausschließlich über den Einwurf von Münzen an dem Münzschlitz der Frontplatte nach. Eine manuelle Nachfüllung der Tuben durch Entnahme der Tubenkassette ist wegen der automatischen Bestandsführung nicht zulässig!

Die Tubenkassette kann durch den Einwurf von Münzen durch den Münzschlitz der Frontplatte befüllt werden. Gehen Sie dazu in das Servicemenü „Wechselgeld“ (siehe Kapitel 3.1.4 und werfen Sie die entsprechenden Münzen ein). Während Sie Münzen nachfüllen, können Sie auf dem Bildschirm den aktuellen Münzinhalt für jede Münzsorte Tube ablesen.

	Wert	Priorität	Münzhalt	Summe	min-Bestand-max	Service
Münze 1	0,10 €	0	20	2,00 €	0	50
Münze 2	0,50 €	0	10	5,00 €	0	150
Münze 3	1,00 €	0	11	11,00 €	0	100
Münze 4	umgeleitet zu Hopper 1					
Münze 5	Münzwert nicht vorhanden					
Münze 6	Münzwert nicht vorhanden					
Münze 7	Münzwert nicht vorhanden					
Hopper 1	2,00 €	0	77	154,00 €	0	400 Service
Hopper 2	0,00 €	0	0	0,00 €	0	0 Service
Hopper 3	Hopper nicht angeschlossen					
Hopper 4	Hopper nicht angeschlossen					
Gesamtsumme				172,00 €	letzter Bestand 63,50 €	
max. Rückgabe				0,00 €		

Abb. 7-10 Servicemenü Wechselgeld

Bei der Befüllung einer Leerkassette gehen 3 Münzen pro Tüben in den Sicherheitsbestand über. Der Sicherheitsbestand dient dazu, dass immer genug Gewicht in den Tüben ist, um Münzen ausgeben zu können. Der Sicherheitsbestand wird nicht im Wechselgeldbestand aufgeführt. Die Höhe des Sicherheitsbestandes können Sie dem Aufkleber auf der Tübenkassette entnehmen.

Sicherheitsbestand für eine EUR73 Tübenkassette mit

- 3 Tüben mit 1,00€ >> 9 Münzen Sicherheitsbestand = 9,00 €
- 2 Tüben mit 0,50€ >> 6 Münzen Sicherheitsbestand = 3,00€
- 1 Tübe mit 0,10€ >> 3 Münzen Sicherheitsbestand = 0,30€
- Gesamtsicherheitsbestand = 12,30€



Hinweis!

Bitte beachten Sie bei der Befüllung einer Leerkassette den Sicherheitsbestand. Der Sicherheitsbestand beträgt 3 Münzen pro Tube und wird nicht im Wechselgeldbestand aufgeführt! Die Höhe des Sicherheitsbestandes kann dem Aufkleber auf der Tübenkassette entnommen werden..

7.4.1.2 Tübenkassette entleeren

Die nachfolgend beschriebene Prozedur ist nur bei Erstinbetriebnahme des Kassenautomaten oder nach einem kompletten Kassenssturz erforderlich. Ein kompletter Kassenssturz kann z.B. sinnvoll sein, wenn ein begründeter Verdacht besteht, daß der angezeigte Wechselgeldbestand nicht mit den tatsächlichen Beständen übereinstimmt (Beispiel: Nach dem Auffüllen des Wechselgeldbestandes wurde vergessen den Bestand neu zu setzen).

Zur manuellen Entleerung der Tübenkassette muss diese wie folgt aus dem System entnommen werden:

1. Öffnen Sie das Schloss an der Tür des Kassenautomaten.
2. Klappen Sie die Tür nach links auf.

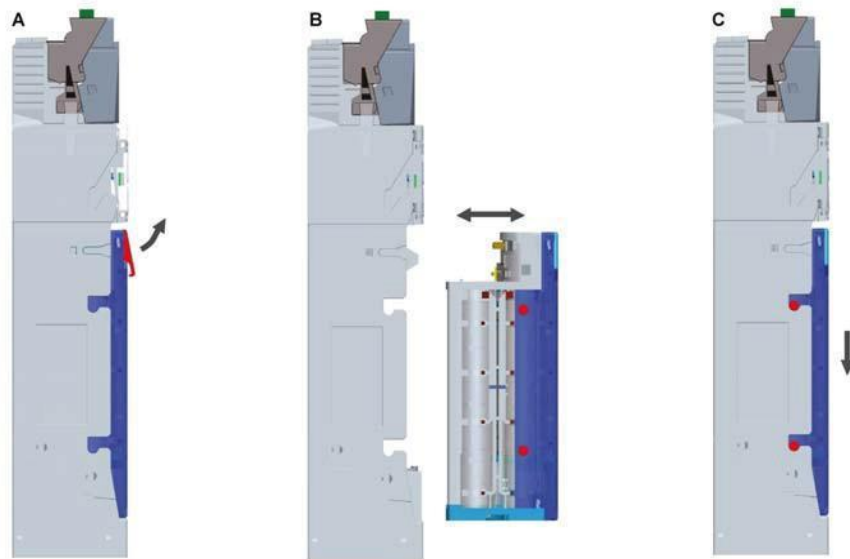


Abb. 7-11 Entnahme/Einsetzen Tubenkassette

3. Hebel an der Tubenkassette hochziehen (A)
4. Kassette gerade nach vorn aus den Gehäuseführungen herausziehen (B)
5. Die Tubenkassette kann nun komplett entleert werden
6. Kassette gerade in obere und untere Gehäuseführung einsetzen (B)
7. Kassette in das Gehäuse drücken
8. Kassette herunterdrücken und oben und unten hörbar in Gehäuseführungen einrasten lassen (C)



Hinweis!

Bitte achten Sie darauf, dass Sie nur vollständig entleerte Tubenkassetten wieder einsetzen..

9. Nachdem die vollständig entleerte Tubenkassette wieder eingesetzt wurde, müssen nun die Wechselgeldbestände zurückgesetzt werden, bevor die Tubenkassette durch Münzeinwurf neu befüllt werden kann. Diese Einstellungen können nicht direkt über das Servicemenü des KassensystBS-B vorgenommen werden, sondern werden direkt am Tubenwechsler eingestellt.

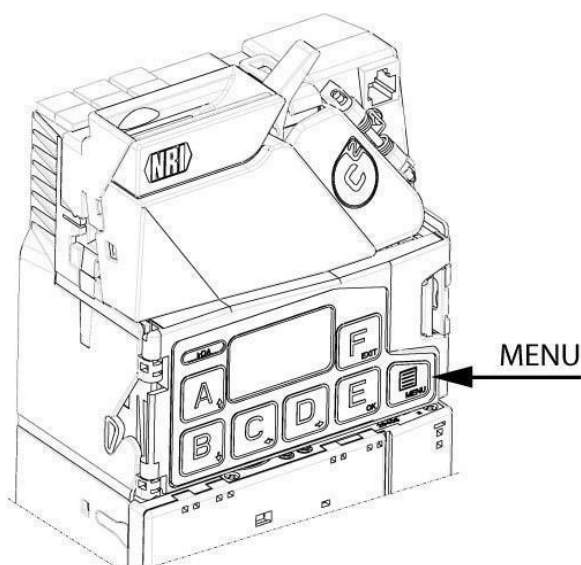


Abb. 7-12 Tastenfeld Tubenwechsler

10. Tastenfolge für eine Grundinitialisierung:

- „MENU“ drücken
- mit „C“ Service auswählen
- „B“ (runter) so lange, bis Punkt „Tuben leeren“ ausgewählt ist
- mit „E“ bestätigen

Sollten noch Münzen in den Tuben vorhanden sein, werden diese jetzt ausgegeben. Zusätzlich werden alle Tuben auf Nullbestand gesetzt. Danach verlassen Sie dieses Menü indem Sie die Taste „F“ (Exit) drücken. Falls Sie überprüfen möchten, welchen Füllstand die einzelnen Tuben haben, können Sie im Menü mit der Taste „B“ den Menüpunkt Inventur wählen. Damit der Tubenwechsler neu befüllt werden kann, muss hier der folgende Bildschirm erscheinen:



Abb. 7-13 Display am Tubenwechsler „Inventur“

7.4.2 Hopper

7.4.2.1 Wechselgeldhopper befüllen

1. Öffnen Sie das Schloss an der Tür des Kassenautomaten.
2. Klappen Sie die Tür nach links auf.
3. Entriegeln Sie das Schloss der Münzrutsche.

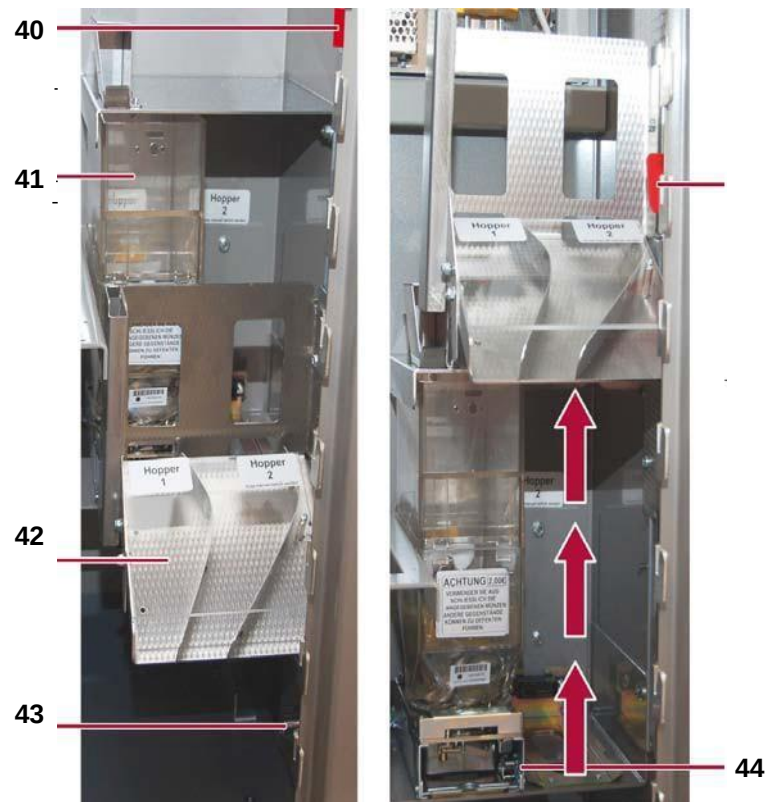


Abb. 7-14 Entriegelung Münzrutsche

Nr.	Bezeichnung
40	Verriegelung Münzrutsche
41	Münzhopper
42	Münzrutsche
43	Schloss Münzrutsche
44	Verriegelung Münzhopper

4. Schieben Sie die Münzrutsche bis zum Anschlag noch oben, bis der rote Riegelhaken sicher einrastet und die Rutsche sicher fixiert ist.



Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen durch scharfe Kanten und die herabfallende Münzrutsche! Überprüfen Sie unbedingt, ob die Münzrutsche in der oberen Position richtig eingerastet ist! Es könnte zu schweren Verletzungen kommen, sollte sich die Münzrutsche lösen und unkontrolliert nach unten fallen! Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.

5. Ziehen Sie den gewünschten Münzhopper heraus, indem Sie den Verriegelungshebel nach unten drücken und den Münzhopper zu sich aus der Führung herausziehen.



Vorsicht!

Gefahr von Verletzungen durch herabfallenden Teile!

Beachten Sie das füllungsabhängige Gewicht des Hoppers. Bei maximaler Befüllung können bis zu 15kg als Entnahmegesamtgewicht resultieren!

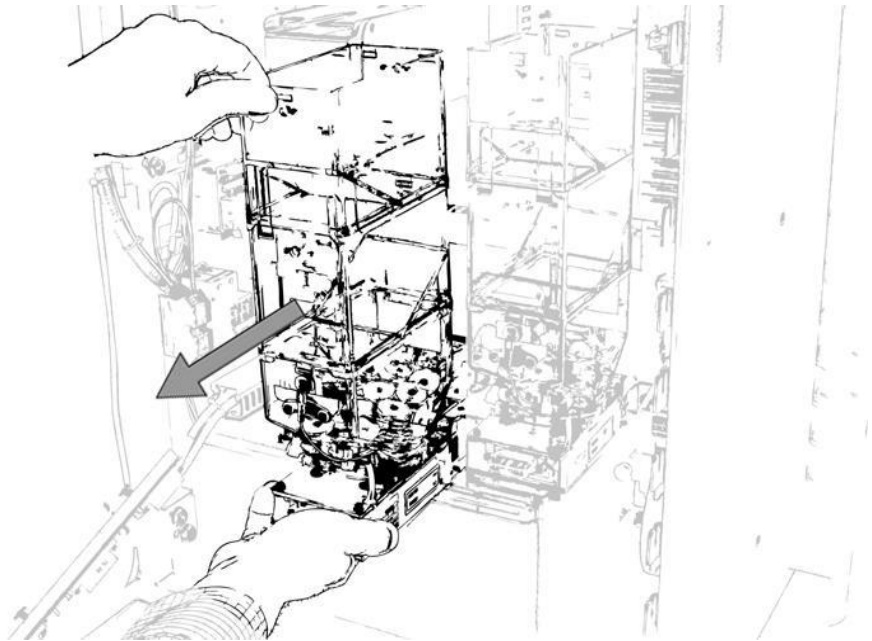


Abb. 7-15 Hopperentnahme

6. Stellen Sie den Hopper auf einem geeigneten, planen Untergrund.

Hinweis!



Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die richtigen Münzen in die dazugehörigen Münzhopper gefüllt werden, da sonst das Wechselgeld falsch herausgegeben oder sogar die Funktion des Münzhoppers beeinträchtigt wird. Bitte achten Sie beim Nachfüllen darauf, dass keine Fremdkörper in den Münzhopper gelangen (z.B. Papierreste von Münzrollen)..

7. Befüllen sie den Münzhopper von oben mit geeigneten Münzen.
 - Beachten Sie dabei, dass Sie nur Münzen des eingestellten Typs eingefüllt werden (siehe Kennzeichnung an der Hopperfront).
 - Der Hopper prüft bei der Ausgabe nur die ausgegebene Stückzahl, nicht die Münzart bzw. den Münzwert selbst!
 - Achten Sie darauf, nur saubere Münzen ohne Fettablagerungen und ohne Anhaftungen (z.B. Kleberrückstände) einzufüllen. Füllen Sie keine Fremdkörper ein.
 - Füllen Sie den Hopper maximal gestrichen bis zur Oberkante des Trichterspeichers.
 - Achten Sie bei der Befüllung darauf, dass nachzufüllende Münzen nicht neben den eigentlichen Trichterspeicher fallen bzw. andere Systemkom-

ponenten beschädigen/ stören.

8. Schieben Sie den Hopper in die Halterung zurück.
9. Fahren Sie die Münzrutsche wieder langsam nach unten zurück und verriegeln Sie diese durch Drücken des Schließzylinders.



Achtung!

Gefahr von Beschädigung von Bauteilen!

Beachten Sie, dass die Tür des Kassenautomaten nicht geschlossen werden darf, während sich die Hopperrutsche noch in der oberen Position befindet! Ansonsten kollidieren empfindliche Bauteile im Kassenautomaten und können so zerstört werden.

10. Übernehmen Sie den neuen Münzfüllstand wie folgt im System-Bestand:

Zu jedem Münzhopper kann das Servicemenü „Hopper“ aufgerufen werden. Drücken Sie dazu im Servicemenü „Wechselgeld“ die Taste „Auswählen“ so oft, bis die Schaltfläche „Service“ in der gewünschten Zeile des Münzhoppers markiert ist und drücken dann die „+“-Taste.

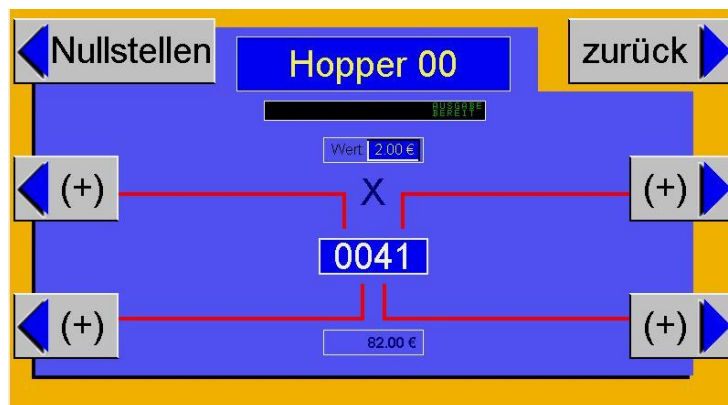


Abb. 7-16 Servicemenü Hopperbestand setzen

Jede der vier „+“ Tasten ist für eine Dezimalstelle (1000er, 100er, 10er und 1er) zuständig. Haben Sie Münzen nachgefüllt, geben Sie die genaue Menge des aktuellen Münzfüllstands ein (sie können den Betrag manuell mit den „+“ Tasten korrigieren).



Hinweis!

Wurde die Münzanzahl in einem Hopper durch Entnahme oder Befüllen von Münzen verändert, muss der Wechselgeldbestand ZWINGEND neu gesetzt werden, da ansonsten ein falscher Tagesumsatz ausgewiesen wird. Gehen Sie hierfür im Wechselgeld-Menü auf „Bestand setzen“, siehe Kapitel 7.4.2.3. Nach dem Setzen des Bestandes ist der „letzte Bestand“ = „Gesamtsumme“..

7.4.2.2 Wechselgeldhopper entleeren

Zur Entleerung der Hopper können diese aus dem System genommen und manuell entleert werden. Alternativ kann eine Entleerung mit Auszahlung über den Button „Zählen/ Entleeren“ im Servicemenü des Kassensautomaten ausgelöst werden.

Manuelle Entleerung

1. Fassen Sie den jeweiligen Hopper mit beiden Händen und ziehen Sie den Hopper langsam nach hinten aus der Führung.



Vorsicht!

Gefahr von Verletzungen durch herabfallenden Teile!

Beachten Sie das füllungsabhängige Gewicht des Hoppers. Bei maximaler Befüllung können bis zu 15kg als Entnahmegesamtgewicht resultieren!

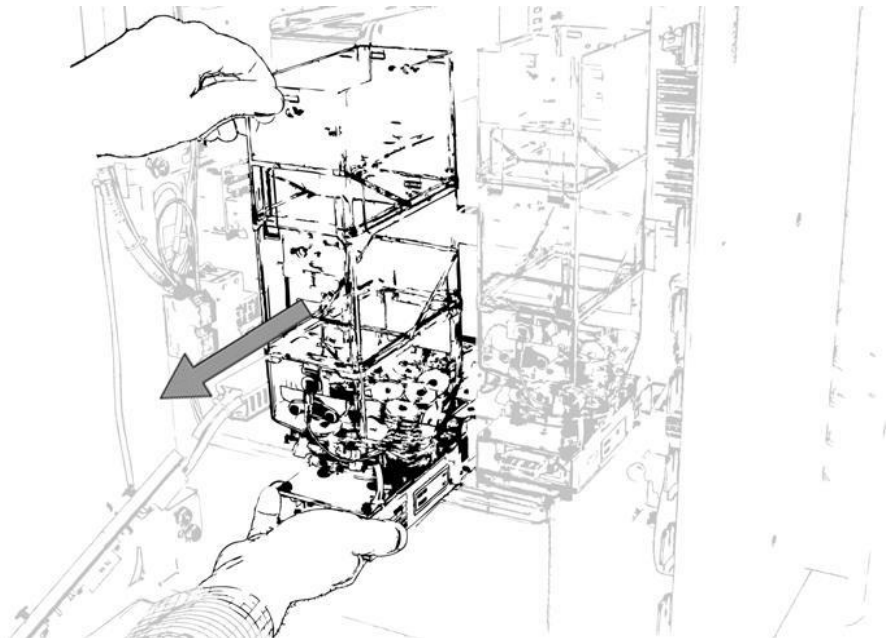


Abb. 7-17 Hopperentnahme

2. Stellen Sie den Hopper auf einem geeigneten, planen Untergrund.
3. Entleeren Sie den Hopper und reinigen Sie diesen ggf. (Beseitigung von verklemmten Münzen, Fremdkörpern und Staubpartikeln).
4. Schieben Sie den Hopper in die Halterung an die Richtige Position zurück.

Alternativ: Automatische Entleerung mit Zählung über das Servicemenü

Alle Münzen des aktuellen Hoppers werden ausgegeben und dabei gezählt.

Achtung: Halten Sie einen Behälter bereit, der ausreichend groß ist, um alle ausgegebenen Münzen des Münzhoppers zu fassen.

Nach der Entleerung wird die ermittelte Anzahl von Münzen angezeigt. Um alle ausgegebenen Münzen weiter als Wechselgeld zu verwenden, füllen Sie diese zurück in den entsprechenden Münzhopper.

Übernehmen Sie den neuen Münzfüllstand wie folgt im System-Bestand: Zu jedem Münzhopper kann das Servicemenü „Hopper“ aufgerufen werden. Drücken Sie dazu im Servicemenü „Wechselgeld“ die Taste „Auswählen“ so oft, bis

die Schaltfläche „Service“ in der gewünschten Zeile des Münzhoppers markiert ist und drücken dann die „+“-Taste.



Abb. 7-18 Servicemenü Hopperbestand setzen

Nullstellen: Setzt den aktuellen Münzinhalt auf 0.



Hinweis!

Wurde die Münzanzahl in einem Hopper durch Entnahme oder Befüllen von Münzen verändert, muss der Wechselgeldbestand ZWINGEND neu gesetzt werden, da ansonsten ein falscher Tagesumsatz ausgewiesen wird. Gehen Sie hierfür im Wechselgeld-Menü auf „Bestand setzen“, siehe Kapitel 7.4.2.3. Nach dem Setzen des Bestandes ist der „letzte Bestand“ = „Gesamtsumme“..

7.4.2.3 Servicemenü Wechselgeld

Die Wechselgeldeinstellungen können im Servicemenü durch Drücken der Taste „Wechselgeld“ aufgerufen werden. Im oberen Teil der Tabelle sehen Sie den Inhalt der Tubenkassette (Münze 1-7), weiter unten folgt der Inhalt der angeschlossenen Münzhopper (Hopper 1-2).



Abb. 7-19 Servicemenü

Im Servicemenü „Wechselgeld“ erhalten Sie folgende Informationen:

Wert

Wert der einzelnen Münze pro Hopper / Tube.

Priorität

Priorität des Münzkanals (es wird immer versucht, Münzen mit höherer Priorität auszugeben) [Dieser Wert kann nur im Webinterface verändert werden.]

Münzinhalt

aktuelle Anzahl an Münzen pro Hopper / Tube.

Summe

aktueller Geldbetrag pro Hopper / Tube.

min. Bestand

Bei Unterschreitung des Mindestbestandes kann automatische eine eMail versendet werden. [Nur relevant, wenn eMail Funktion aktiviert wurde]

max. Bestand

Definiert die maximale Anzahl an Münzen, die der Hopper aufnehmen soll. Ist der max. Bestand erreicht, wird jede weitere eingeworfene Münze nicht in den Hopper einsortiert sondern direkt in die Hauptkasse geleitet.

Farbanzeige Füllstand

Die Farbanzeige gibt Auskunft über den Füllstand der Hopper (grün , gelb= O.K. / rot=Münzen müssen nachgefüllt werden)

Service

Über die Auswahl-Taste kann ein beliebiger Hopper selektiert werden (roter Kasten) und über die „+“-Taste das Hopper-Menü geöffnet werden (siehe Folgekapitel)

Gesamtsumme

Aktueller Wechselgeldbestand in allen Hoppern / Tuben.

letzter Bestand

Wechselgeldbestand nach der letzten Bestandsübernahme (in der Regel nach dem letzten Kassenbericht (siehe Kapitel 3.3

max. Ausgabe Betrag

Definiert, welche Scheine bei welchem Zahlungsbetrag zugelassen werden (Einstellung erfolgt im Webinterface).

Bestand setzen

Übernimmt den aktuellen Bestand (Gesamtsumme) als letzten Bestand.

7.4.3 Münzbox leeren

1. Entnehmen Sie die Münzbox aus dem Kassenautomaten.

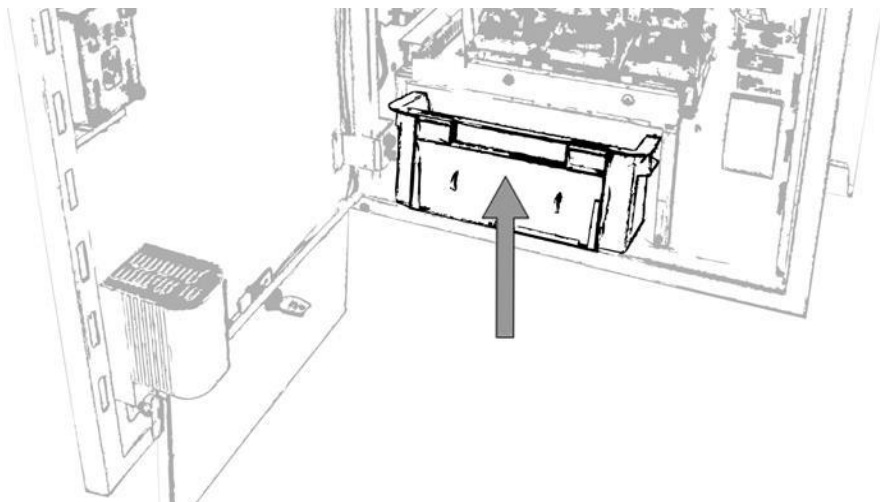


Abb. 7-20 Münzbox entnehmen

2. Entleeren Sie den Inhalt des Münzbehälters in einen geeigneten Behälter.
3. Setzen Sie den Münzbehälter wieder ein.
4. Bringen Sie die Verschlussplatte wieder zurück in die Ausgangsposition vor die Münzbox. Verriegeln Sie das Schloss. Prüfen Sie anschließend, dass die Verschlussplatte sicher verrastet ist.

7.5 Banknoten



Hinweis!

Bevor Sie Banknoten entnehmen, sollten Sie einen Kassenbericht anfertigen und alle Zähler zurücksetzen. Das Vorgehen zum Anfertigen eines Kassenberichtes wird ausführlich im nachfolgenden Kapitel „Kassenbericht“ beschrieben!

7.5.1 Banknotenkassette leeren



Abb. 7-21 Übersicht Banknotenprüfer

Nr.	Bezeichnung
25	Entriegelung Banknotenprüfer
26	Banknotenprüfer
27	Banknotenkassette
28	Entriegelung Banknotenkassette
29	Schloss Banknotenkassette
30	Schloss Geldscheinbehälter

Schließen Sie die Banknotenkassette von hinten auf. Drücken Sie die beiden Entriegelungen zusammen und ziehen die Banknotenkassette nach hinten ab. Sollten sich die Entriegelungen nicht zusammen-drücken lassen, ist die Kassette nicht aufgeschlossen. Schließen Sie die Geldkassette von hinten auf, klappen die Abdeckung hoch und entnehmen Sie das Geld



Hinweis!

Die Schlösser zum Entriegeln und zum Öffnen der Geldkassette sind aus Sicherheitsgründen nicht identisch.!

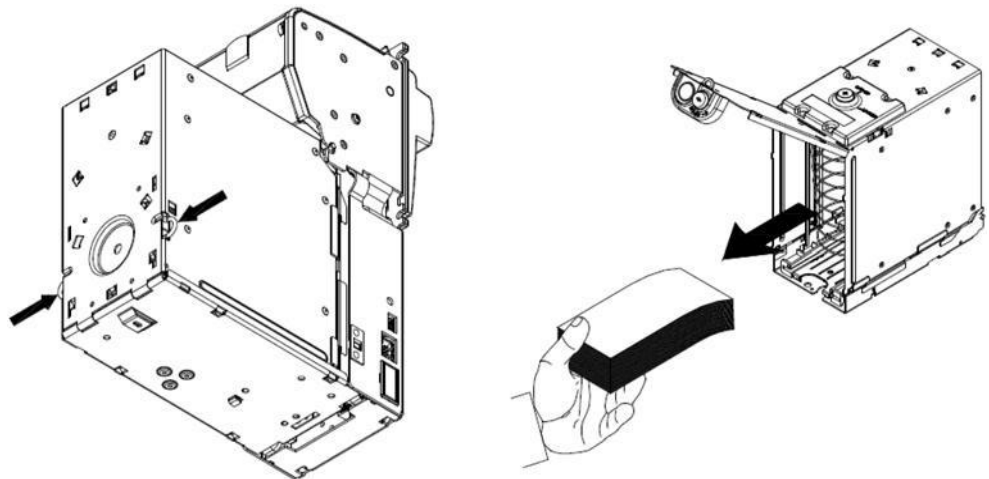


Abb. 7-22 Entleerung der Banknotenkassette

Verschließen Sie die Kassette wieder und lassen Sie sie in den Banknotenprüfer einrasten. Achten Sie darauf, dass die Kassette oben im Banknotenprüfer korrekt eingehängt ist.

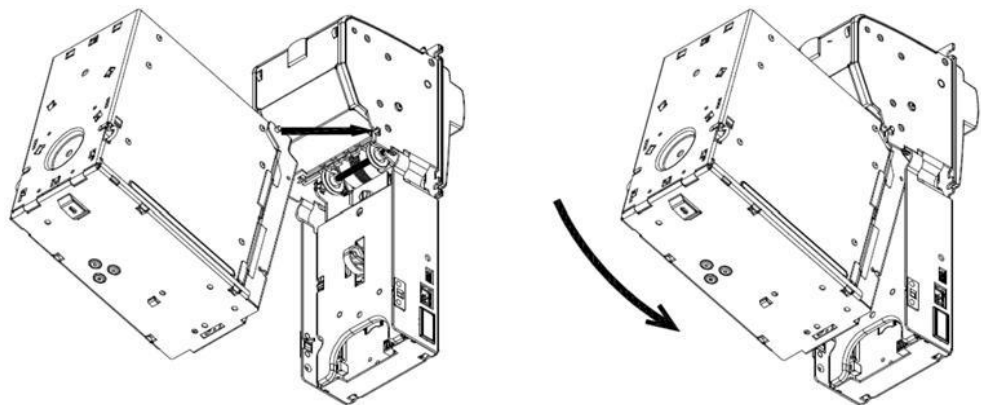


Abb. 7-23 Einhängen der Banknotenkassette

7.6 Kassenbericht, Geldentnahme, Wechselgeldbestand

Vor und nach jedem Befüllen oder jeder Entnahme von Bareinnahmen (Münzen und Banknoten) müssen Kassenberichte erzeugt werden. Halten Sie sich immer an die Reihenfolge, die nachfolgend detailliert beschrieben ist.

- Münzbox leeren
- Banknotenkassette leeren
- Wechselgeldbestand nachfüllen
- Kassenbericht erzeugen



Hinweis

Der Kassenbericht bietet ein Unterschriftenfeld, wo die mit der Kassenentleerung beauftragte Person unterschreiben muss. Bewahren Sie den Kassenbeleg als Nachweis auf und verwahren Sie ihn gemäß der landesspezifischen Gesetzgebung. Achten Sie auf eine lückenlose Dokumentation (es darf bei den fortlaufenden Berichten keine Lücke geben).

7.6.1 Kassenbericht erzeugen

Vor und nach jeder Geldentnahme sollte ein Kassenbericht ausgedruckt werden. Rufen Sie dazu das Systemmenü auf und wählen Sie „Kasseninhalt“ aus. In dieses Menü gelangen Sie auch automatisch, sobald die Banknotenkassette herausgezogen wird. Der Kasseninhalt zeigt die Anzahl von Münzen in der Münzbox und Scheinen im Banknotenprüfer an.

Das Bild zeigt das Menü 'Kasseninhalt' mit den folgenden Tabellen:

Münzsorten:				Banknoten:			
Nr.	Wert	Anzahl	Summe	Nr.	Wert	Anzahl	Summe
1	0,10 €	10	1,00 €	1	5,00 €	7	35,00 €
2	0,20 €	15	3,00 €	2	10,00 €	3	30,00 €
3	0,50 €	11	5,50 €	3	20,00 €	1	20,00 €
4	1,00 €	7	7,00 €	4	50,00 €	0	0,00 €
5	2,00 €	2	4,00 €				
20,50 €				85,00 €			

Oben links: Nullstellen | Oben rechts: zurück | Unten: Kassenbericht erzeugen

Abb. 7-24 Servicemenü Kasseninhalt

Über „Kassenbericht erzeugen“ kann ein Kassenbericht ausgedruckt werden.

KASSENBERICHT	
Kasse xxxx	
Bericht Nr. xxx	
Münzen:	20,50 €
Scheine: +	85,00 €
Wechsel: +	700,00 €
Bestand: -	550,00 €
Umsatz: =	255,50 €
Datum: xxxx	Zeit: xxxx

Abb. 7-25 Kassenbericht

Dem Kassenbericht können Sie folgende Informationen entnehmen:

Kasse

Nummer der Kasse (nur relevant, falls mehrere Kassen eingesetzt werden)

Bericht-Nr

fortlaufende Nummer (zählt bis 255 und fängt danach wieder bei 1 an)

Münzen

Wert der Münzen in der Münzkassette (nicht zu verwechseln mit dem Wechselgeld). In die Münzkassette fallen die Münzen, die nicht in die Münzhopper einsortiert werden können (falls kein entsprechender Hopper vorhanden ist oder der maximale Füllstand des Hoppers erreicht ist)

Scheine

Wert der Scheine in der Banknotenkassette

Wechsel

gesamter Wechselgeldvorrat (identisch mit dem Wert „Gesamtsumme“ im Servicemenü „Wechselgeld“, siehe Kapitel 3.3.3)

Bestand

Wechselgeldbestand bei der letzten Bestandsübernahme (identisch mit dem Wert „letzter Bestand“ im Servicemenü „Wechselgeld“, siehe Kapitel 3.3.3)

Umsatz

Gesamtumsatz seit der letzten Abrechnung. Der Umsatz setzt sich aus den Münzen in der Münzkassette, den Noten der Banknotenkassette, dem gesamten aktuellen Wechselgeldvorrat, abzüglich des Wechselgeldvorrates bei der letzten Bestandsübernahme zusammen.

Der Wechselgeldvorrat kann höher aber auch niedriger als der letzte Bestand sein. Bezahlen die Kunden hauptsächlich mit Banknoten, wird verhältnismäßig viel Wechselgeld ausgegeben. Daraus folgt, dass der Wechselgeldvorrat geringer wird. Wird an der Kasse hingegen viel mit Münzgeld gezahlt, wird die Münzausgabeeinheit automatisch aufgefüllt und der Wechselgeldvorrat steigt an.

Beispielrechnung:

In dem oben abgebildeten Beispiel wird ein Umsatz von 255,50 € ausgewiesen. Davon können 105,50 € dem Kassenautomaten entnommen werden (Münzbox und Banknotenprüfer). 150,00 € sind in den Wechselgeldbestand übergegangen und verbleiben im Automaten.

7.6.2 BAR-Einnahmen entnehmen und Kasseneinhalt löschen

Nach dem Drucken des Kassenerberichtes können nun die BAR-Einnahmen aus der Münzbox und dem Banknotenprüfer entnommen werden. Sobald der Kassenautomat geleert wurde, muss der Kasseneinhalt direkt auf 0,00 € gestellt werden. Dazu rufen Sie die Taste „Nullstellen“ auf. Im folgenden Menü kann die Kasseneinlöschung einzeln für Münzen bzw. Banknoten oder beide Inhalte zusammen ausgeführt werden. Für letzteres rufen Sie die Taste „Beides“ auf und bestätigen den folgenden Dialog. Nach der Kasseneinlöschung wird im Kasseneinhalt sowohl für Münzen als auch für Banknoten ein Inhalt von 0,00 € angezeigt.



Abb. 7-26 Kasseneinhalt Nullstellen

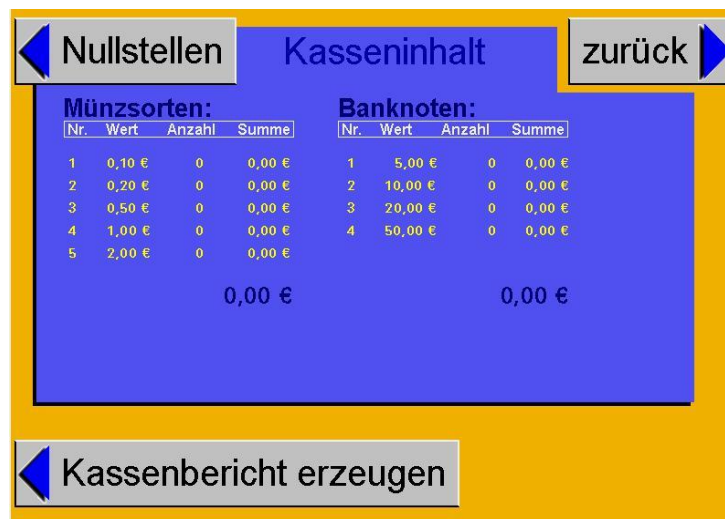
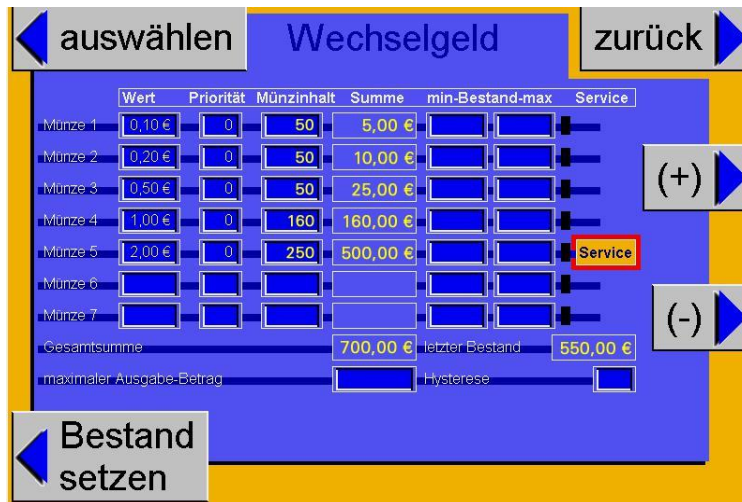


Abb. 7-27 Kasseneinhalt nach dem Nullstellen

7.6.3 Wechselgeldbestand übernehmen

Um die Abrechnung ordnungsgemäß abzuschließen, muss der aktuelle Wechselgeldbestand übernommen werden. Nur so können die Umsatzzahlen bei der nächsten Abrechnung den aktuellen Bestand berücksichtigen. Gehen Sie dazu zurück ins Systemmenü und wählen Sie „Wechselgeld“.

Wie in Kapitel 7.4.2.3 beschrieben, können hier nun die Wechselgeldbestände überprüft und bei Bedarf nachgefüllt werden.



	Wert	Priorität	Münzinhalt	Summe	min-Bestand-max	Service
Münze 1	0,10 €	0	50	5,00 €		
Münze 2	0,20 €	0	50	10,00 €		
Münze 3	0,50 €	0	50	25,00 €		
Münze 4	1,00 €	0	160	160,00 €		
Münze 5	2,00 €	0	250	500,00 €		Service
Münze 6						
Münze 7						
Gesamtsumme				700,00 €	letzter Bestand	550,00 €
maximaler Ausgabe-Betrag					Hysterese	

Abb. 7-28 Wechselgeldbestand VOR der Bestandsübernahme

Im unteren Teil des Wechselgeld-Bildschirms finden Sie die beiden Werte „Gesamtsumme“ (aktueller Bestand) und letzter Bestand (Wechselgeldbestand nach der letzten Bestandsübernahme). Die Werte sind identisch mit den Werten „Wechsel“ und „Bestand“ auf dem gedruckten Kassenbericht. Übernehmen Sie nun den aktuellen Bestand und drücken Sie auf „Bestand setzen“. Nach der Übernahme müssen die Felder „Gesamtsumme“ (aktueller Bestand) und „letzter Bestand“ übereinstimmen.



	Wert	Priorität	Münzinhalt	Summe	min-Bestand-max	Service
Münze 1	0,10 €	0	50	5,00 €		
Münze 2	0,20 €	0	50	10,00 €		
Münze 3	0,50 €	0	50	25,00 €		
Münze 4	1,00 €	0	160	160,00 €		
Münze 5	2,00 €	0	250	500,00 €		Service
Münze 6						
Münze 7						
Gesamtsumme				700,00 €	letzter Bestand	700,00 €
maximaler Ausgabe-Betrag					Hysterese	

Abb. 7-29 Wechselgeldbestand NACH der Bestandsübernahme

7.6.4 Kontrolle der Abrechnung

Durch einen erneuten Kassenbericht sollte kontrolliert werden, ob die Abrechnung ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Gehen Sie dazu erneut zurück in das Servicemenü, wählen Sie „Kasseninhalt“ und erzeugen Sie einen neuen Kassenbericht.

KASSENBERICHT	
Kasse xxxx	
Bericht Nr. xxx	
Münzen:	0,00 €
Scheine: +	0,00 €
Wechsel: +	700,00 €
Bestand: -	700,00 €
Umsatz: =	0,00 €
Datum: xxxx Zeit: xxxx	

Abb. 7-30 Kontroll-Kassenbericht NACH der Bestandsübernahme

In dem Kontroll-Kassenbericht muss der Wert der Münzen und Scheine gleich 0,00 € sein, Wechselgeld und letzter Bestand müssen identisch sein und ein Umsatz von 0,00 € ausgewiesen werden.

Die Abrechnung ist damit abgeschlossen und der Kassenautomat kann geschlossen werden.



Hinweis

Bitte nutzen Sie die Möglichkeit des Kontroll-Kassenberichtes. Nur wenn dieser einen Umsatz von 0,00 € ausweist war die Abrechnung erfolgreich.



Hinweis

Die Kassenberichte bieten ein Unterschriftenfeld, wo die mit der Kassenentleerung beauftragte Person unterschreiben muss. Bewahren Sie alle Kassenbelege als Nachweis auf und verwahren Sie diese gemäß der landesspezifischen Gesetzgebung. Achten Sie auf eine lückenlose Dokumentation (es darf bei den fortlaufenden Berichten keine Lücke geben).

8 Programmierung

Die Tarif- und Zeiteinstellungen sowie die wesentliche Konfiguration des Kassensautomaten erfolgen über das Webinterface.

Die Programmierung erfolgt durch den autorisierten Fachhändler.

9 Wartung

Jeder, der mit Wartungsarbeiten beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

Welche Wartungsarbeiten erforderlich sind, entnehmen Sie bitte dem Kapitel 9.2, Seite 8-2.

Falls Fragen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Ziehen Sie bei Arbeiten an der Elektroinstallation eine Elektrofachkraft hinzu.

9.1 Sicherheit

Nehmen Sie den Kassenautomaten vor Beginn der Wartung außer Betrieb, siehe Kapitel 6.4.

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Vor Arbeiten am Kassenautomaten muss Spannungsfreiheit an dem Kassenautomaten hergestellt werden.

Nehmen Sie den Kassenautomaten außer Betrieb, siehe Kapitel 6.4 und ziehen eine Elektrofachkraft hinzu!

**Warnung!**

Gefahr von leichten Verletzungen durch scharfe Kanten oder herabfallende Gegenstände!

Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.

**Vorsicht!**

Sachbeschädigung durch falsche Reinigungsmittel.

Verwenden Sie zum Reinigen des Kassenautomaten ausschließlich die im Kapitel 9.3.1 angegebenen Reinigungsmittel!

Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger zum Reinigen des Kassenautomaten!

9.2 Wartungstabelle

Tab. 9-1 Wartungsintervalle

Bauteil	Wartungstätigkeit	Wartungsintervall				Weitere Informationen
		täglich	wöchent- lich	monat- lich	jährlich	
Gehäuse & Touchscreen	Sichtprüfung auf Beschädigung	X				
	Reinigung	bei starker Verschmutzung, z. B. wenn Display nicht mehr lesbar ist.				Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
Edelstahlfront	Pflege und Reinigung			X		Verwenden Sie speziell für Edelstahl geeignete Pflegemittel.
Tubenwechsler	Münzprüfer reinigen			X		Details siehe ff..Kapitel
Banknotenprüfer	Sensoren und Rollen reinigen			X		Details siehe ff..Kapitel
Drucker	Sensoren und Rollen reinigen			X		Details siehe ff..Kapitel
RFID-Kartendispenser	Sensoren und Rollen reinigen			X		Details siehe ff..Kapitel
Rückgabefach	Reinigung der Ablaufnippel			X		Details siehe ff..Kapitel
Hopper	Sichtprüfung auf Fremdkörper					Details siehe ff..Kapitel

9.3 Wartungstätigkeiten

9.3.1 Gehäuse reinigen

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie klares Wasser und bei Bedarf geeigneten Reiniger.

Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger.

9.3.2 Touchscreen reinigen

Reinigen Sie den Touchscreen mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie klares Wasser und bei Bedarf für Touchdisplays geeigneten Reiniger.

9.3.3 Komponenten reinigen

1. Öffnen Sie das Schloss an der Tür des Kassenautomaten.
2. Klappen Sie die Tür nach links auf.

9.3.3.1 Tubenwechsler reinigen

1. Machen Sie den Tubenwechsler zugänglich, in dem Sie die Hopper entfernen, den Sicherungssplint ziehen und den Tubenwechsler ausschwenken, siehe Kapitel 7.4.1.2.
2. Die folgenden Abbildungen zeigen schrittweise, wie mögliche Störungen des Tubenwechslers (z.B. Münzstau, Fremdkörper oder Verschmutzung der Sensoren) behoben werden können.

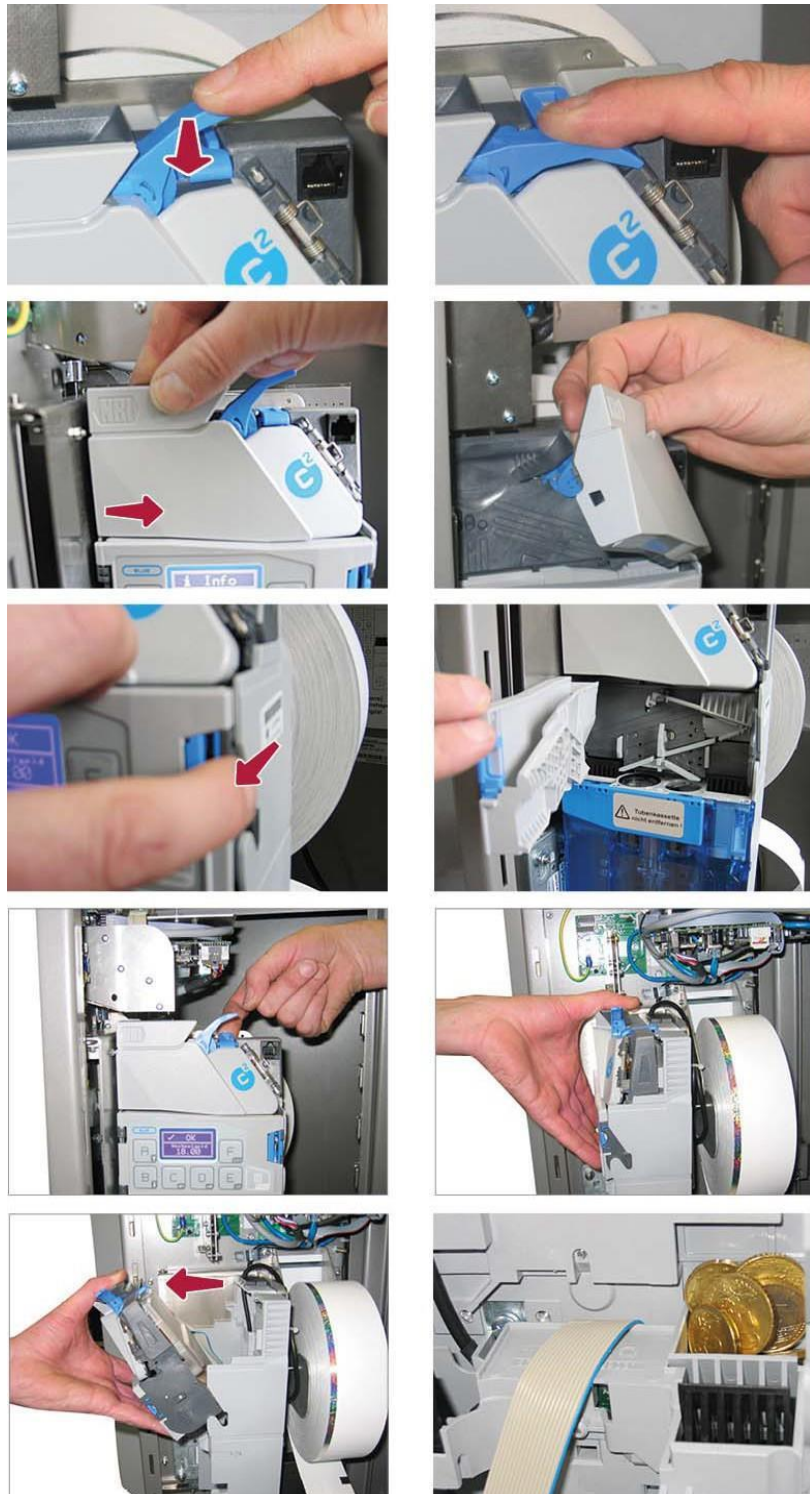


Abb. 9-1 Wartung Tubenwechsler

9.3.3.2 Münzlaufbahn und Sortierung reinigen (jährlich)

Auf ihrem Weg durch den Münzprüfer können die Münzen Rückstände an empfindlichen Teilen hinterlassen, die von Zeit zu Zeit entfernt werden müssen, damit eine zuverlässige Münzannahme und -abweisung gewährleistet werden kann.

- Reinigungsintervall: jährlich, bei Bedarf
- Reinigungsmittel: Druckluft/kleiner Pinsel/angefeuchtetes Tuch, lauwarmes Wasser



Abb. 9-2 Sortierabdeckung und Laufbahnträger des Münzprüfers öffnen

Zum Reinigen der Münzlaufbahn im Prüf- und Sortierbereich:

1. Automatenstecker ziehen.
2. Von der Seite auf die blaue Verriegelung der Sortierabdeckung drücken [A].
3. Sortierabdeckung von rechts nach links öffnen [B]
4. Laufbahnträger am Münzeinwurftrichter aufklappen und halten [C]
5. Staub und Münzrückstände mit Pinsel oder Druckluft aus Prüf- und Sortierbereich entfernen.
6. Vordere und hintere Münzlaufbahn mit einem leicht angefeuchteten Tuch auswischen.
7. Alle Teile trocknen lassen.
8. Laufbahnträger schließen und Sortierabdeckung wieder verriegeln. Automaten wieder ans Netz anschließen.

9.3.3.3 Münzhopper entnehmen

1. Ziehen Sie den gewünschten Münzhopper heraus, indem Sie den Verriegelungshebel nach unten drücken und den Münzhopper zu sich aus der Führung herausziehen.

**Vorsicht!**

Gefahr von Verletzungen durch herabfallenden Teile!

Beachten Sie das füllungsabhängige Gewicht des Hoppers. Bei maximaler Befüllung können bis zu 15kg als Entnahmegesamtgewicht resultieren!

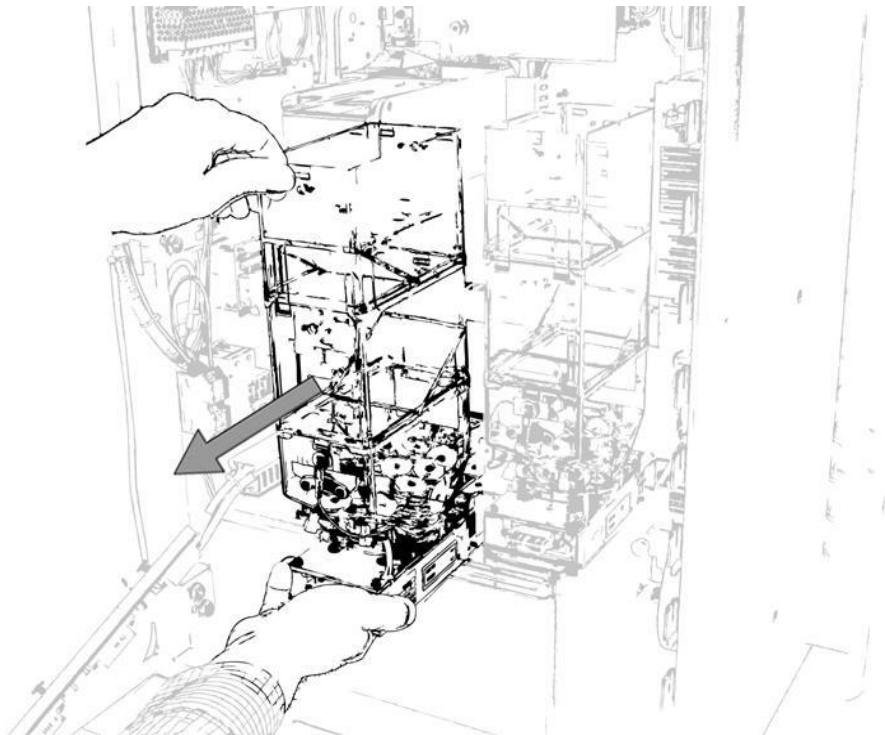


Abb. 9-3 Hopperentnahme

2. Stellen Sie den Hopper auf einem geeigneten, planen Untergrund.
3. Entleeren Sie den Hopper und reinigen Sie diesen ggf. (Beseitigung von verklemmten Münzen, Fremdkörpern und Staubpartikeln).
4. Schieben Sie den Hopper in die Halterung zurück.

**Hinweis**

Achten Sie darauf, den Hopper in der richtigen Richtung zurück in die Halterung zu schieben. Die Anschlusskontakte müssen dabei zum Bediener zeigen.

5. Befüllen Sie den Hopper wie in Kapitel 7 beschrieben.
6. Übernehmen Sie den neuen Münzfüllstand im System-Bestand, siehe Kapitel 7.

9.3.3.4 Banknotenleser reinigen

Sollte es zu einer Störung bei der Geldscheinannahme kommen, können Sie den Banknotenprüfer bei entfernter Banknotenkassette von hinten entriegeln (1) und ggf. einen zerknitterten Geldschein oder einen Fremdkörper entnehmen. Kontrollieren Sie, ob die optischen Sensoren (2) verschmutzt sind und reinigen Sie diese vorsichtig mit einem Pinsel oder Druckluft.

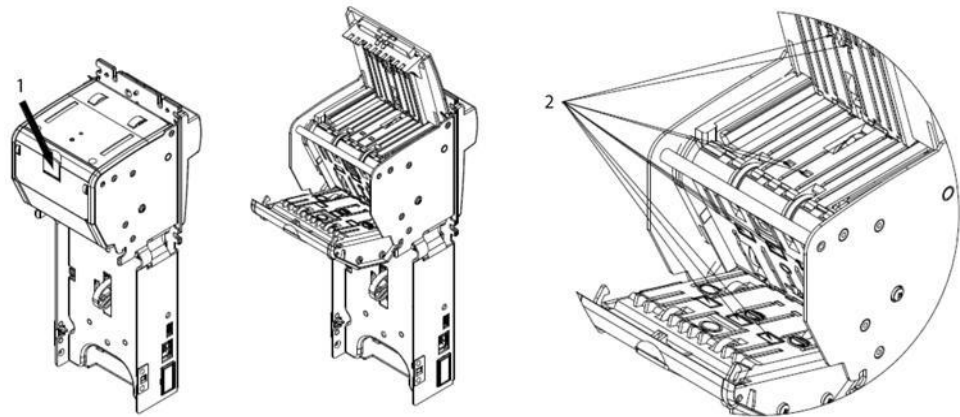


Abb. 9-4 Wartung Banknotenprüfer

9.3.3.5 Drucker reinigen

Der eXtendo X56 Drucker ist wartungsfrei und erfordert keinen regelmäßigen Service oder Wartung. Bei Bedarf sollte der Drucker jedoch von dem anfallenden Papierrückständen gereinigt werden. Entfernen Sie ggf. Papierrückstände und beseitigen Sie Schneidstaub mit trockener Druckluft.

9.3.3.6 Ausgabe-/ Auflade-/ Rücknahmeeinheit von RFID-Karten reinigen

1. Entnehmen Sie das Andruckgewicht nach oben aus dem Kartenschacht.

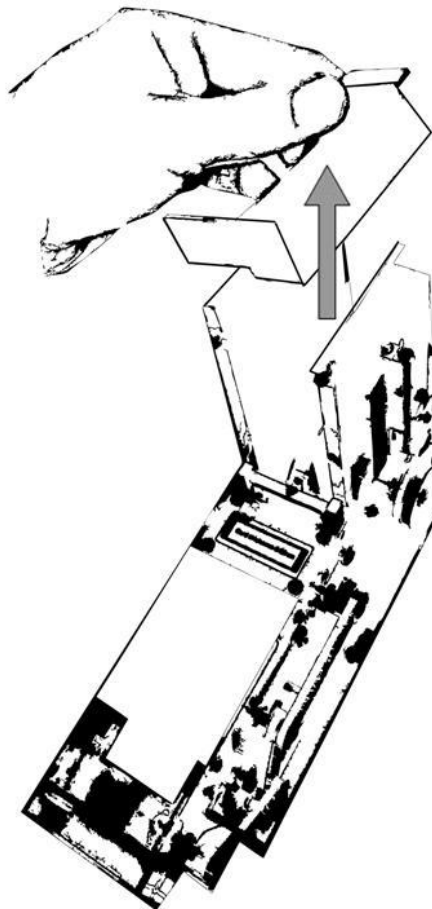


Abb. 9-5 Andruckgewicht aus dem Kartenschacht entnehmen

1. Reinigen Sie den Kartenverarbeitungseinheit. Verwenden Sie hierzu geeignete Reinigungskarten oder ein fusselfreies, weiches Stofftuch mit Alkohol. Insbesondere die Transportwalze unter dem Kartenstapel und die Transportrollen müssen periodisch gereinigt werden, um einen störungsfreien Betrieb sicher zu stellen.
2. Prüfen Sie alle Teile der Einheit auf Leichtgängigkeit und ggf. festen Sitz.
3. Prüfen Sie die Riemenspannung. Wenn der Riemen zu locker sitzt, regulieren Sie die Riemenspannung mit der Spannrolle.

10 Störungen

Jeder, der mit der Beseitigung von Störungen beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

Beheben Sie auftretende Störungen sofort, um größeren Schaden zu vermeiden. Hinweise, wie Fehler zu finden und zu beheben sind, finden Sie in der Störungstabelle im Kapitel 10.2, Seite 9-2, sowie in den mitgelieferten externen Betriebsanleitungen.

Falls Fragen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an die Bauer-Systemtechnik GmbH.

Ziehen Sie bei Störungen an der Elektroinstallation eine Elektrofachkraft hinzu.

10.1 Sicherheit

Nehmen Sie den Kassenautomaten vor der Störungsbeseitigung außer Betrieb, siehe Kapitel 6.4.

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Vor Arbeiten am Kassenautomaten muss Spannungsfreiheit an dem Kassenautomaten hergestellt werden.

Nehmen Sie den Kassenautomaten außer Betrieb, siehe Kapitel 6.4 und ziehen eine Elektrofachkraft hinzu!

**Warnung!**

Gefahr von leichten Verletzungen durch scharfe Kanten oder herabfallende Gegenstände!

Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.

**Vorsicht!**

Sachbeschädigung durch falsche Reinigungsmittel!

Verwenden Sie zum Reinigen des Kassenautomaten ausschließlich die im Kapitel Wartung angegebenen Reinigungsmittel!

Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger zum Reinigen des Kassenautomaten!

10.2 Fehlerdiagnose

Im schwerwiegenden Fehlerfall wechselt der BS-B-4000 Rearload vom Verkaufsmodus in den gesperrten Zustand, das Display informiert den Kunden/Bediener/Betreiber mit der Meldung „Nicht bereit“. Bei leichteren Störungen / Einschränkungen wird nur der Verkauf des betroffenen Produktbereichs gesperrt bzw. nur begrenzt Zahlungsmittel angenommen (z.B. kein Wechsel möglich). Per Webinterface kann eine automatische Benachrichtigung des Betreibers in Fehlerfällen konfiguriert werden (unverschlüsselte Emailbenachrichtigung). Eine weitere Fehlerdiagnose kann über das Webinterface erfolgen.

10.3 Störungstabelle

In der nachstehenden Tabelle sind einige Störungen, die während des Betriebes auftreten und von Ihnen selbst behoben werden können, aufgeführt. Können Sie die Störung nicht selbst beheben, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachhändler oder die Bauer-Systemtechnik GmbH.

Tab. 10-1 Fehlerbereinigung

Fehler	Ursache	Beseitigung
Drucker druckt nicht	Fehlendes Druckerpapier	Legen Sie Druckerpapier nach und führen Sie es in die Papierzuführung (Feed). Siehe Kapitel Inbetriebnahme.
	Ticket wird nicht richtig eingelesen	Druckkopf-Hebel heraus ziehen.
	Papierstau im Drucker.	Beseitigen Sie den Papierstau und führen Sie das Papier erneut zu..
Münze lässt sich nicht einwerfen.	Münzprüfer durch Fremdkörper blockiert	Reinigen Sie den Münzprüfer, siehe Kapitel Wartung.
Eingeworfene Münze wird nicht erkannt	Wechselgeld reicht nicht aus	Wechselgeldvorrat nachfüllen.
	Münze nicht zulässig/ angelernt/ aktiviert	Die eingeworfene Münze ist nicht angelernt oder die Annahme dieser Münze ist per Konfiguration deaktiviert.
	Münzprüfer verunreinigt	Reinigen Sie den Münzprüfer, siehe Kapitel 9.3.2.
	Münzprüfer defekt	Sollte der Münzprüfer trotz Reinigung nicht funktionieren, lassen Sie den Münzprüfer durch eine Elektrofachkraft überprüfen und ggf. austauschen.
Wechselgeld wird nicht ausgegeben.	Wechselgeldvorrat erschöpft	Füllen Sie den Münzvorrat auf, siehe Kapitel Inbetriebnahme.
	Münze im Hopper verklemmt	Nehmen Sie den Hopper aus dem BS-B-4000RL und entfernen Sie die verklemmte Münze, siehe Kapitel Wartung
	Hopper nicht vollständig eingeschoben/ fehlt	Schieben Sie den Hopper richtig herum ein, siehe Kapitel Wartung.
Banknote wird nicht angenommen.	Wechselgeld reicht nicht aus	Wechselgeldvorrat nachfüllen.
	Neue Banknote nicht einprogrammiert	Nehmen Sie Kontakt zur Bauer-Systemtechnik GmbH zwecks Update des Banknotenprüfers auf.
	Banknotenprüfer verunreinigt	Reinigen Sie den Banknotenprüfer, siehe Anhang
	Stau in der Banknotenkassette	Entfernen Sie den Notenstein, siehe Kapitel Wartung
	Banknotenprüfer defekt	Sollte der Banknotenprüfer trotz Reinigung nicht funktionieren, lassen Sie den Banknotenprüfer durch eine Elektrofachkraft überprüfen und ggf. austauschen.
RFID-Karte wird nicht gelesen	RFID-Karte defekt	Testen Sie, ob andere mitgelieferte RFID-Karten funktionieren und ersetzen Sie die defekte Karte ggf.
	RFID-Leser defekt	Lassen Sie den RFID-Leser durch eine Elektrofachkraft überprüfen und ggf. austauschen.
RFID-Karte wird nicht ausgegeben	Kartenvorrat erschöpft	Füllen Sie den Kartenvorrat auf.
	Karte verklemmt	Entfernen Sie den Kartenstau, siehe Kapitel Wartung.
	Ausgabegewicht fehlt	Legen Sie das Andruckgewicht auf die oberste Karte.
Wechselgeld wird in zu kleinen Münzen ausgegeben	Wechselgeldvorrat erschöpft	Füllen Sie den Wechselgeldvorrat auf.

11 Entsorgung

Demontieren Sie den Kassenautomaten zur Entsorgung und zerlegen Sie sie in die einzelnen Materialgruppen:

- Kunststoffe
- Nichteisenmetalle (z. B. Kupferschrott)
- Aluminium
- Elektroschrott
- Stahl

Entsorgen Sie die Materialien entsprechend der nationalen Gesetzgebung.