



*Caution: there are page size variations  
within the document*



**Handbuch für den Servicetechniker  
723036049 G2**

---

**CashFlow® 690 Serie - Handbuch für den Servicetechniker**

Bestellnr.:723036049

Version: G2

Produkt-Software-Revision: - V1.02

Ausgabedatum: Januar 2000

Herausgegeben von:

MEI

Eskdale Road

Winnersh Triangle

Wokingham

Berkshire

RG41 5AQ

United Kingdom

Internet: <http://www.meiglobal.com>

©, **Mars, Inc., 2000**

Kein Teil dieser Unterlagen darf ganz oder teilweise, außer des gesetzlich zulässigen Rahmens, ohne die vorherige Genehmigung von MEI in irgendeiner Art und Weise kopiert, übermittelt, abgeschrieben oder verteilt, in einer Datenbanksystem gespeichert oder in eine andere Sprache (natürliche oder Computersprache) übersetzt werden.

MEI behält sich das Recht vor, das Produkt oder die technischen Angaben des Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben sind so weit wie möglich richtig; MEI lehnt jede Haftung für direkte oder indirekte Schäden (unabhängig von der Ursache) ab, die aus der Verwendung der in diesem Handbuch für den Servicetechniker enthaltenen Angaben entstehen.

Dieses Dokument garantiert keine unbedingte Produktverfügbarkeit.

Wenden Sie sich bitte in schriftlicher Form an den Leiter des Technischen Service unter obiger Adresse für weitere Informationen über die Verfügbarkeit übersetzter Versionen dieses Handbuchs für den Servicetechniker.

Mars®, CashFlow® und "MEI" sind eingetragene Warenzeichen. Copyright Mars Inc 2000.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>iv</b>
<b>Sicherheit</b> .....	<b>x</b>
Einhaltung nationaler & internationaler Normen .....	x
Nennspannung .....	x
Gefährliche Umgebung .....	x
Produktentsorgung .....	x
<b>Info über dieses Handbuch</b> .....	<b>xii</b>
Andere Dokumente .....	xiv
<b>Service-Strategie</b> .....	<b>1</b>
Geringfügige Defekte .....	1
Komplexe Defekte .....	1
<b>Überblick über den Wechsler</b> .....	<b>3</b>
Konfiguration .....	3
Mechanische Konfiguration .....	3
Elektronische Konfiguration .....	4
Tastatur und Anzeige .....	5
1) LED .....	5
2) Anzeige .....	6
3) Modus-Taste .....	6
4) Blaue Tasten .....	6
Auszahlkassette .....	7
Münzprüfer/Separator .....	7

Auszahlereinheit .....	7
<b>Austausch des Wechslers .....</b>	<b>9</b>
Vorbereitung.....	9
Befestigung .....	10
Ausbau .....	11
Einbau .....	12
Überprüfung des Einbaus.....	12
Anschluß.....	12
Füllen der Röhren mit Münzen .....	13
<b>Modulaustausch .....</b>	<b>15</b>
Auszahlkassette .....	16
Ausbau .....	16
Einbau .....	16
Münzprüfer/Separator .....	17
Ausbau .....	17
Einbau .....	17
Tastatur .....	18
Ausbau .....	18
Einbau .....	19
Transformator .....	20
Ausbau .....	20
Einbau .....	20
Auszahlereinheit .....	21
Ausbau .....	21
Einbau .....	22
Auswechseln der Sicherungen.....	23
<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>25</b>
Übersicht .....	25
Gelbe LED an oder blinkt .....	27
Konstante gelbe LED.....	28

Einmaliges gelbes Blinken .....	29
Zweimaliges gelbes Blinken.....	30
Dreimaliges gelbes Blinken.....	32
Viermaliges gelbes Blinken.....	32
Keine LED .....	33
Weitere Fehlerdiagnosenangaben .....	34
<b>Reinigung.....</b>	<b>39</b>
Voraussetzungen.....	39
Sicherheit.....	39
Reinigungsmittel.....	39
Münzprüfer.....	40
Auszahlarme und -führungen.....	41
<b>Servicearbeiten .....</b>	<b>43</b>
Zugriff auf den Servicemodus.....	43
Funktionen des Servicemodus .....	43
Optionen .....	44
Übersicht über die Optionen.....	45
Füllmodus .....	46
Konfigurieren .....	47
Preise lernen.....	48
Kassette wählen .....	49
Audit.....	50
Auszahlröhren manuell füllen.....	50
Auszahlröhren leeren .....	51
<b>Konfigurationen .....</b>	<b>53</b>
Zugriff auf den Modus Einstellung.....	53
Einstellungsoptionen .....	55
Preise .....	58
Optionen .....	58

Arbeiten .....	58
Einstellung .....	59
Optionen .....	59
MDB Arbeiten .....	60
Elektromechanische Arbeiten .....	62
EXEC Arbeiten .....	65
BDV Arbeiten.....	67
Allgemeine Arbeiten.....	71
Wechselgeld-Kassetten .....	74
Optionen .....	74
Arbeiten .....	75
Münzkonfiguration.....	79
Optionen .....	79
Arbeiten .....	79
Audit-Konfiguration .....	81
Optionen .....	81
Arbeiten .....	82
Karten-Konfiguration .....	86
Optionen .....	86
Arbeiten .....	86
Schein-Konfiguration.....	88
Optionen .....	88
Arbeiten .....	88
Fehler .....	90
<b>Anhang A: Servicearbeiten - Überblick.....</b>	<b>91</b>
<b>Anhang B: Modus Einstellung - Menü-Überblick .....</b>	<b>92</b>
<b>Anhang C: Konfigurationsarbeiten – Überblick .....</b>	<b>93</b>
<b>Anhang D: Beispiel-Audit-Ausdrucke .....</b>	<b>95</b>
<b>Anhang E: Kassettenkodes.....</b>	<b>97</b>

---

<b>Produktsupport .....</b>	<b>99</b>
<b>Regionale MEI-Geschäftsstellen .....</b>	<b>100</b>
<b>Index.....</b>	<b>101</b>



*Diese Seite ist absichtlich leer*

# Sicherheit

## Einhaltung nationaler & internationaler Normen

Produkte der Serie CashFlow® 690 arbeiten mit einer extra niedrigen Sicherheitsspannung (SELV), wie in IEC335/EN60335 '*Sicherheit von Haushaltsgeräten und ähnlichen Geräten*' definiert. Sie können in Geräten integriert sein, die IEC335/EN60335 oder IEC950/EN60950 '*Sicherheit von IT-Geräten*' entsprechen.

Produkte der Serie CashFlow® 690 gehören zur Klasse 2.

## Nennspannung

Die Betriebsspannung eines Wechslers der Serie CashFlow® 690 ist auf dem Produkt angegeben. Der Wechsler darf nur mit der angegebenen Nennspannung betrieben werden.

## Gefährliche Umgebung

Der Wechsler der Serie CashFlow® 690 darf nicht beim Vorhandensein von brennbaren Gasen, Dämpfen oder Wasser eingesetzt werden.

## Produktentsorgung

Kein Teil eines Wechslers der Serie CashFlow® 690 sollte durch Verbrennen entsorgt werden.

*Diese Seite ist absichtlich leer*

## Info über dieses Handbuch

Der Wechsler der Serie CashFlow® 690 setzt die neuesten Technologien auf dem Gebiet der automatischen Zahlungssysteme ein. Das Gerät bietet ein hohes Mass an Sicherheit und einen hohen Zuverlässigkeitsgrad, für die die Produkte von MEI bekannt sind.

Das Handbuch für den Außendiensttechniker ergänzt die Produktschulung und enthält die Angaben, die Sie für die Kundendienst-Arbeiten der Wechsler der Serie CashFlow® 690 benötigen.

Das Handbuch umfaßt acht Kapitel:

**Service-Strategie** – skizziert eine empfohlene Strategie für den Service.

**Überblick über den Wechsler** – stellt eine Übersicht über die Konfiguration des Wechslers und Informationen über die Module bereit, die Sie antreffen werden.

**Austausch des Wechslers** – erläutert den Austausch eines Wechslers.

**Modulaustausch** – erläutert das Austauschen von Modulen.

**Fehlerbehebung** – erläutert, wie Probleme automatisch erkannt werden, und welche Behebungsmaßnahme vorgenommen werden sollte.

**Reinigung** - beschreibt die Reinigung der Module für eine ordnungsgemäße Funktion.

**Servicearbeiten** - beschreibt die Durchführung von Servicearbeiten mit dem Modus "Service" der Software.

**Konfigurationsarbeiten** - beschreibt die Durchführung von Konfigurationen mit dem Modus "Einstellung" der Software.

Es bestehen vier Ausführungen des Wechslers der Serie CashFlow® 690. Für bestimmte Installationsanforderungen werden verschiedene Interface-Kabel angeboten, die durch eine Variation der 690 Nummer identifiziert werden. Bei den Ausführungen und den jeweils verfügbaren Interface-Kabeln handelt es sich um:

- 690 Exec/MDB/BDV
- 691 MDB 1 Preis
- 694 MDB 4 Preise

Nicht alle in diesem Handbuch enthaltenen Angaben gelten für alle Ausführungen. Sie müssen daher wissen, welche Ausführung Sie warten. Sie können dies auf dem Display genau über der Tastatur ablesen (weitere Angaben finden Sie auf den Seiten 4 und 5).

Die folgenden Dokumente für den Wechsler der Serie CashFlow 690 erhalten Sie vom Leiter des Technischen Services:

- Installationsanleitung*
- Benutzerhandbuch*
- Benutzerhinweis*
- Servicetechniker - Kurzanleitung*

Die Kontaktadresse finden Sie am Anfang dieses Handbuchs.

# Service-Strategie

Dieses Kapitel skizziert eine empfohlene Vorgehensweise für den Service vor Ort.

## Geringfügige Defekte

Die Erfahrung zeigt, daß der Kundendienst meistens für geringfügige Defekte, hauptsächlich verklemmte Münzen und Probleme mit der Münzführung angefordert wird. Diese Defekte sind meistens auf fehlende Wartung, insbesondere Reinigung, zurückzuführen. Probleme dieser Art können normalerweise schnell mit geringem Aufwand und ohne Modulaustausch behoben werden.

## Komplexe Defekte

Beim Auftreten komplexerer Defekte sollten Sie das Modul austauschen und nicht Zeit mit einer Reparatur vor Ort verschwenden. Sie können dann das defekte Modul an das Kundendienstzentrum senden, wo es unter günstigeren Bedingungen gewartet werden kann.

*Diese Seite ist absichtlich leer*



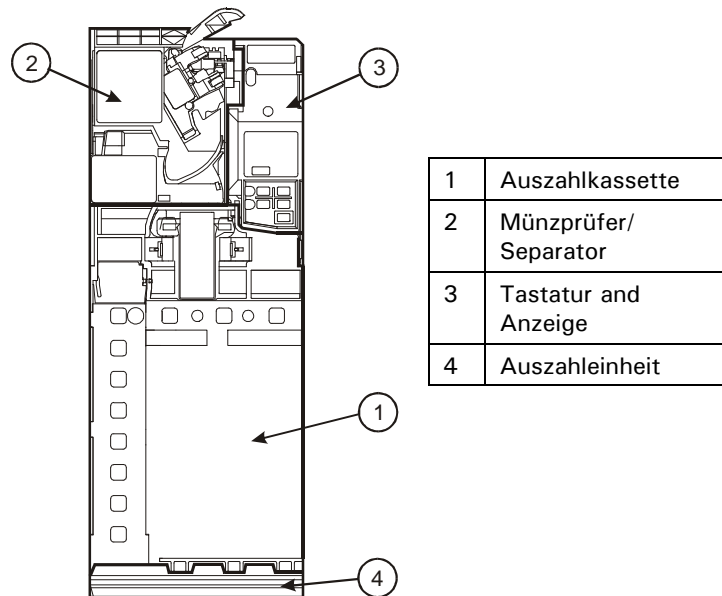
# Überblick über den Wechsler

Dieses Kapitel gibt eine kurze Einführung in den Wechsler der Serie CashFlow® 690 und die Hauptbestandteile.

## Konfiguration

### *Mechanische Konfiguration*

Der Wechsler ist modular aufgebaut. Vier Module sind von besonderem Interesse für Sie, da an ihnen Servicearbeiten vor Ort durchgeführt werden können. Diese Module werden in der nachfolgenden Abbildung aufgeführt und später in diesem Kapitel beschrieben.



Außer den obengenannten Modulen müssen Sie sich mit den folgenden Teilen vertraut machen:

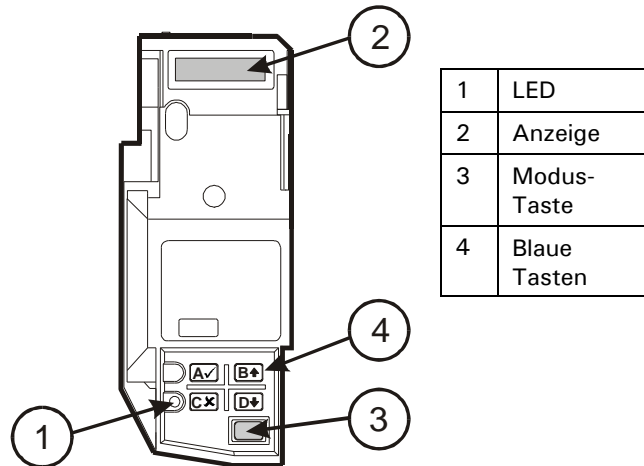
- Transformator – er befindet sich unter der Tastatur
- Sicherungen – diese befinden sich in einer Vertiefung unterhalb des Münzprüfers/Separators und sind durch Aufklappen einer kleinen drehbaren Klappe zugänglich

### *Elektronische Konfiguration*

Der Wechsler wird vor dem Versand elektronisch konfiguriert, Änderungen können jedoch vor Ort vorgenommen werden, wie in diesem Handbuch unter *Kundendienst- und Konfigurationsarbeiten* beschrieben.

## Tastatur und Anzeige

Bei der Durchführung von Service- und Konfigurationsarbeiten können Sie die Tastatur verwenden. Die Hauptfunktionen der Tastatur werden in der nachfolgenden Abbildung angegeben.



### 1) LED

Die LED kann grün, gelb oder rot aufleuchten. Jede Farbe gibt den Zustand des Wechslers an.

- Rot/Gelb/Grün (abwechselnd)** – wird kurzfristig beim ersten Einschalten oder nach dem Rücksetzen des Wechslers angezeigt.
- Grün** – der Wechsler ist betriebsbereit
- Grün (blinkend)** – Betriebs- und Konfigurationsarbeiten werden durchgeführt
- Gelb (ständig)** – der Verkaufsautomat verhindert die Münzannahme (kein Blocker bei elektromech. Maschine)

- Gelb (blinkend)** – gibt einen zu behebenden Defekt an, die Blinkfolge identifiziert das defekte Modul
- Rot** – weist auf einen Defekt im Münzprüfer hin
- Rot/Grün (abwechselnd)** – gibt einen schweren Hardware- oder Softwarefehler an, der Wechsler muß ausgetauscht werden

Ausführlichere Informationen über die LED finden Sie unter *Fehlerbehebung*, ab Seite 25.

## 2) Anzeige

Die einzeilige Anzeige gibt den Status des Wechslers und beim Auftreten eines Defekts Fehlermeldungen an. Die Anzeige arbeitet auch mit der Tastatur zusammen und zeigt momentan eingestellte Wartungs- oder Konfigurationsoptionen sowie Eingaben oder Auswahlen an, die Sie bei der Wartung oder Konfiguration vornehmen.

## 3) Modus-Taste

Mit der gelben Taste **Modus** wechseln Sie entweder in den Modus Service oder Konfiguration. Ein schnelles Drücken der Taste **Modus** wechselt in einen Servicemodus. Wenn Sie die Taste drücken und für länger als 1,5 Sekunden gedrückt halten, wechseln Sie in den Einstellungsmodus.

## 4) Blaue Tasten

Die vier blauen Tasten, die mit **A✓**, **B↑**, **Cx** und **D↓** beschriftet sind, werden zusammen mit der Taste **Modus** verwendet. Diese Tasten haben, abhängig vom gewählten Modus, verschiedene Funktionen: Zum Beispiel:

- Bei Druck der blauen Taste werden Münzen von den Röhren ausgegeben.
- Im Modus Service können Sie mit jeder Taste eine bestimmte Servicefunktion auswählen
- Im Modus Einstellung:

Blättern Sie mit den Tasten **B**↑ und **D**↓ durch die Listen der Funktionen oder Optionen

Wählen Sie mit der Taste **A**✓ eine Option oder wechseln zwischen Optionen

Verlassen Sie mit der Taste **C**X einen Modus oder eine Option

## Auszahlkassette

Die Auszahlkassette enthält einen Vorrat an Münzen, die als Wechselgeld ausgegeben werden, so daß Münzen mit einem hohen Münzwert angenommen werden können.

## Münzprüfer/Separator

Der Münzprüfer und der Separator sind in einem Gerät untergebracht.

Der Münzprüfer besitzt Sensoren, die die Merkmale jeder Münze oder jeder Wertmarke mit denen eines vorprogrammierten Satzes vergleicht.

Wenn die Münzen mit dem vorprogrammierten Satz übereinstimmen, werden sie akzeptiert. Die Münzen werden dann über den Separator in die Wechselgeldröhren oder in die Kasse transportiert.

Wenn die Münzen nicht dem vorprogrammierten Satz entsprechen, werden sie abgelehnt und durchlaufen dann einen Rückgabekanal im Wechsler und gelangen dann in die Geldrückgabe des Verkaufsautomaten.

## Auszahlinheit

Der Auszahlinheit gibt Münzen aus, die als Wechselgeld zurückgegeben werden.

*Diese Seite ist absichtlich leer*

# Austausch des Wechslers

Dieses Kapitel erläutert den Austausch eines Wechslers.

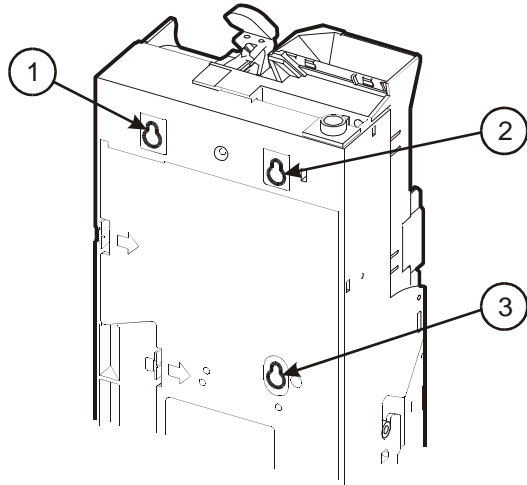
## Vorbereitung



- 1 SCHALTEN SIE DIE SPANNUNGSVERSORGUNG ZUM VERKAUFSAUTOMATEN AB**
- 2 Prüfen Sie die Netzspannung des Ersatzwechslers. Achten Sie darauf, daß die Netzspannung mit der Spannung übereinstimmt, mit der der Verkaufsautomat den Wechsler versorgt. Sie können die benötigten Angaben vom seitlich am Wechsler angebrachten Etikett ablesen. Lesen Sie ggf. in den Unterlagen des Verkaufsautomaten nach.

## Befestigung

Der Wechsler besitzt drei Befestigungslöcher, wie nachfolgend dargestellt.

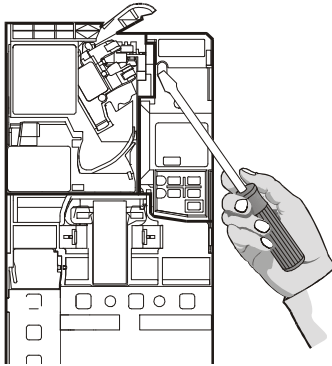


An den entsprechenden Stellen hat der Verkaufsautomat drei Schrauben. Es können aber auch zwei Befestigungsbolzen und eine Halteschraube oder eine ähnliche Anordnung bestehen. Unabhängig von der Anordnung muß sich eine Halteschraube oben rechts befinden.

- 1 Schrauben Sie die vorhandene(n) Schraube(n) teilweise heraus, so daß der Abstand zwischen der Unterseite des Schraubenkopfs und der Wand des Verkaufsautomaten ungefähr 4 mm beträgt
- 2 Setzen Sie den Wechsler auf die drei Schrauben oder die zwei Bolzen und die eine Schraube auf; achten Sie darauf, daß der Wechsler flach gegen den Verkaufsautomaten aufliegt

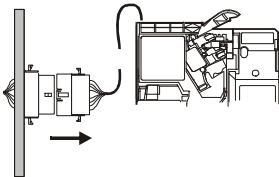


- 3 Ziehen Sie die Schraube oben rechts an (von vorne gesehen). Die Schraube ist über das Loch in der Tastatur zugänglich.



## Ausbau

- 1 Ziehen Sie das Spannungskabel zwischen dem Wechsler und dem Verkaufsautomaten ab. Ziehen Sie auch das Datenkabel und das Anzeigekabel ab, falls diese vorhanden sind



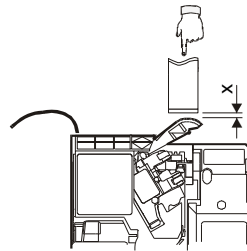
- 2 Lösen Sie die sich oben rechts befindliche Befestigungsschraube. Die Schraube ist durch das Loch in der Tastatur zugänglich - siehe obige Abbildung
- 3 Nehmen Sie den Wechsler von den Befestigungsschrauben oder Bolzen ab

## Einbau

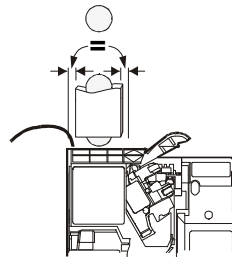
- 1 Befestigen Sie den Wechsler an den Schrauben, die sich am Verkaufsautomaten befinden, achten Sie darauf, daß er flach an der Wand des Verkaufsautomaten aufliegt
- 2 Ziehen Sie die sich oben rechts befindliche Halteschraube wieder an

## Überprüfung des Einbaus

- 1 Prüfen Sie, daß ein Zwischenraum (Abmessung x) zwischen dem Arm am Verkaufsautomaten und dem Rückgabehebel des Wechslers besteht, wenn der Wechsler nicht in Betrieb ist

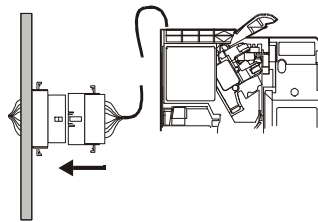


- 2 Prüfen Sie die Justierung der Münzkanäle. Stecken Sie zwei Münzen jedes Münzwerts in den Verkaufsautomaten ein und prüfen Sie, daß sie problemlos in den Münzprüfer des Wechslers eingesteckt werden können, den Wechsler durchlaufen und in der Geldrückgabe landen



## Anschluß

- 1 Stecken Sie das Netzkabel des Wechslers in den Verkaufsautomaten ein (und gegebenenfalls die Datenverbindungs- und Anzeigekabel) wie hier dargestellt.



Der Wechsler kann mit bis zu sechs Kabeln geliefert werden. Normalerweise paßt nur ein Stecker in die Buchse am Verkaufsautomaten, d. h. das Spannungskabel

Wenn der Verkaufsautomat einen Datenanschluß oder einen Anzeigenanschluß besitzt, sind am Wechsler Kabel mit passenden Steckern angeschlossen, die Sie auch einstecken müssen

- 2 Stecken Sie die nicht benutzten Kabel ordnungsgemäß weg. Achten Sie darauf, daß die Kabel nicht beim Drücken des Rückgabehebels oder beim Schließen der Verkaufsautomatentür eingeklemmt werden
- 3 Schalten Sie die Spannungsversorgung zum Verkaufsautomaten ein
- 4 Achten Sie darauf, daß die LED an der Tastatur des Wechslers, nach einem anfänglichen Blinken in mehreren Farben, grün aufleuchtet. Dies gibt die Betriebsbereitschaft des Wechslers an; **der Einbau ist jetzt abgeschlossen**

Wenn die LED nicht grün aufleuchtet oder gelb ist, lesen Sie bitte im Abschnitt *Fehlerbehebung* auf Seite 25 nach.

## Füllen der Röhren mit Münzen

Nachdem der oben beschriebene Vorgang ausgeführt ist, muß der Wechsler mit Münzen gefüllt werden. Dieser Vorgang wird als "Füllstand erhöhen" bezeichnet. Dies muß bei der ursprünglichen Installation des Wechslers erfolgen. Danach kann der Vorgang bei Bedarf erfolgen, z. B. für das Nachfüllen der Münzröhren, wenn sie nicht genug Münzen enthalten. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 46.

*Diese Seite ist absichtlich leer*

## Modulaustausch

Dieser Abschnitt erläutert den Ausbau und den Austausch einzelner Module.

Dieser Abschnitt erläutert auch das Auswechseln eines Transformators und der Sicherungen.

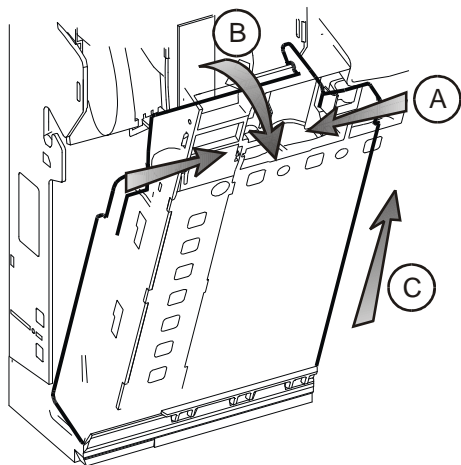


**SCHALTEN SIE VOR DEM AUSBAU EINES MODULS DIE SPANNUNGSVERSORGUNG ZUM VERKAUFSAUTOMATEN AB.**

## Auszahlkassette

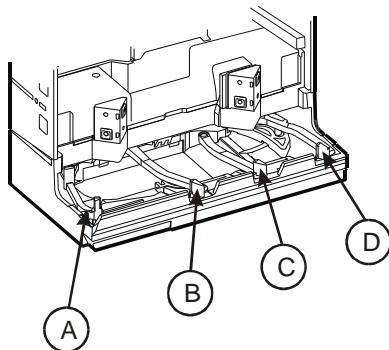
### Ausbau

Drücken Sie die blauen Laschen zusammen, heben Sie dann die Kassette nach vorne und oben heraus - Schritte A, B und C unten



### Einbau

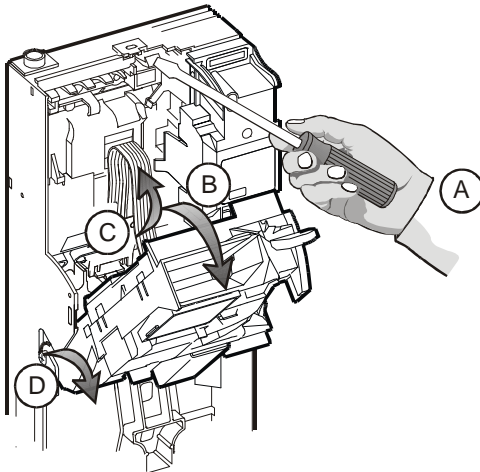
- 1 Prüfen Sie, daß die weißen Auszahlarme, A, B, C und D, unten am Wechsler ganz ausgestreckt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, schieben Sie die Arme vorsichtig manuell nach vorne
- 2 Setzen Sie die Kassette unten im Wechsler ein, und drücken Sie sie dann vorsichtig von oben, bis beide Clips einrasten



## Münzprüfer/Separator

### Ausbau

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette heraus – siehe Seite 16.
- 2 Entriegeln und senken Sie den Münzprüfer/Separator ab. Drücken Sie hierfür mit einem kleinen Schraubenzieher auf die blaue Entriegelungslasche oben am Wechsler, ziehen Sie dann den Münzprüfer an den Gelenken bis zum Anschlag nach vorne– Schritte A und B unten



- 3 Ziehen Sie das Kabel C hinten am Münzprüfer ab
- 4 Heben Sie den Münzprüfer aus den Gelenkschlitzen heraus - Schritt D

### Einbau

- 1 Positionieren Sie den Münzprüfer wieder in die Gelenkschlitze
- 2 Stecken Sie das Kabel hinten am Münzprüfer ein, so daß er eine vertikale Schleife bildet, wie in der oberen Abbildung dargestellt

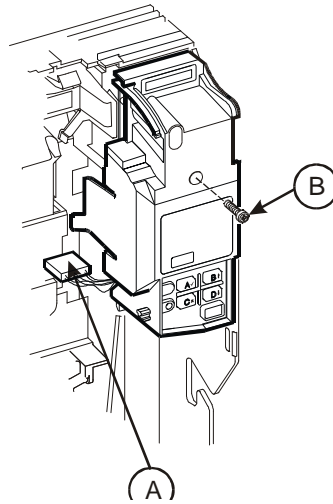
- 3 Schieben Sie den Münzprüfer zurück, bis es einrastet und verriegelt
- 4 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16.

## Tastatur

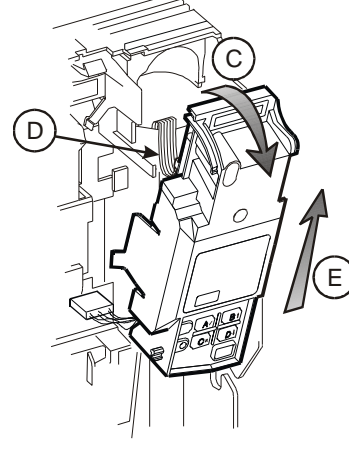
### Ausbau

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette heraus – siehe Seite 16.
- 2 Nehmen Sie den Münzprüfer/Separator heraus – siehe Seite 17.

- 3 Ziehen Sie das Kabel A ab, das die Tastatur mit der Platine verbindet, und schrauben Sie die Befestigungsschraube B der Tastatur ab



- 4 Schwenken Sie die Tastatur nach außen, ziehen Sie das Kabel der Anzeige ab, heben Sie sie dann an, um die unteren Haltemuttern von der Rückseite zu entfernen - Schritt C, D und E





### *Einbau*

Beziehen Sie sich gegebenenfalls auf die Abbildungen im vorherigen Kapitel.

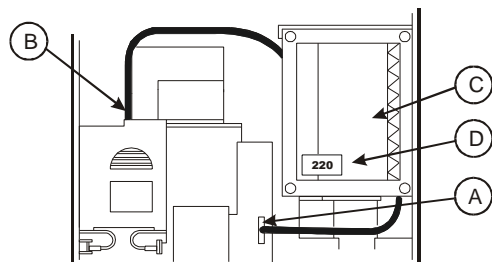
- 1 Schließen Sie das Kabel an die Anzeige-Platine an
- 2 Hängen Sie das untere Ende des Bauteils in die Schlitz am Wechslergehäuse ein, und schieben Sie es dann nach vorne
- 3 Setzen Sie die Halteschraube wieder ein
- 4 Stecken Sie das mit der Tastatur verbundene Kabel in die Platine
- 5 Setzen Sie den Münzprüfer/Separator ein – siehe Seite 17
- 6 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16

## Transformator

**Hinweis:** Die nachfolgenden Angaben gelten nur für elektromechanische Wechsler.

### Ausbau

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette heraus – siehe Seite 16
- 2 Nehmen Sie den Münzprüfer/Separator heraus – siehe Seite 17
- 3 Nehmen Sie die Tastatur ab – siehe Seite 18
- 4 Ziehen Sie die zwei Kabel ab, eines verbindet den Transformator mit der Platine neben dem Transformatorgehäuse, das andere verläuft zur Platine unter dem Sicherungsgehäuse – Schritt A und B unten. Nehmen Sie dann den Transformator C aus dem Gehäuse heraus. Achten Sie auf die Nennschilder des Transformators D und die Ausrichtung.



### Einbau

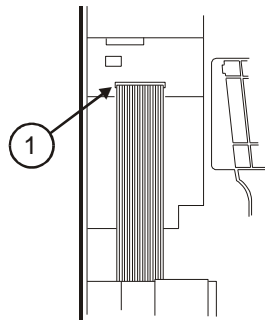
- 1 Wechseln Sie den Transformator (Originalersatzteil) mit dem richtigen Typ und der Nennleistung aus und setzen Sie ihn in das Gehäuse ein
- 2 Schließen Sie die zwei Kabel an – eines an der Platine neben dem Transformatorgehäuse und das andere an der Platine unter dem Sicherungsgehäuse

- 3 Setzen Sie die Tastatur ein – siehe Seite 18
- 4 Setzen Sie den Münzprüfer/Separator ein – siehe Seite 17
- 5 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16

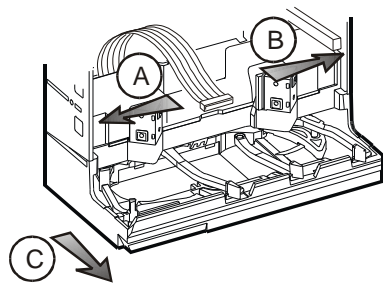
## Auszahlinheit

### Ausbau

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette heraus – siehe Seite 16
- 2 Ziehen Sie das Kabel 1 ab, das den Dispenser mit der Schnittstellenplatine verbindet



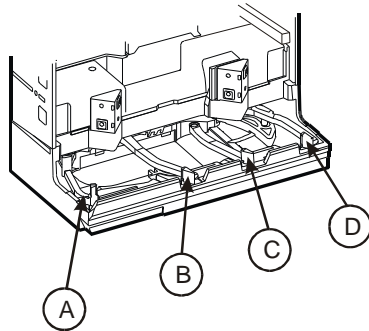
- 3 Drücken Sie vorsichtig die Seiten des Wechslers etwas nach außen, um die zwei Bolzen zu lösen, die die Auszahlinheit verankern, ziehen Sie dann die Auszahlinheit heraus – Schritt A, B und C unten.



## Einbau

Beziehen Sie sich gegebenenfalls auf die Diagramme im vorherigen Kapitel.

- 1 Setzen Sie die Auszahleinheit auf die Führungen unten am Boden auf, drücken Sie dann vorsichtig nach vorne, bis sie einrastet. Prüfen Sie, daß die Haltebolzen auf beiden Seiten ganz eingerastet sind.
- 2 Schließen Sie das Kabel der Auszahleinheit an die Schnittstellenplatine an.
- 3 Achten Sie darauf, daß die weißen Auszahlarme A, B, C und D sowiet wie möglich nach vorne in den Führungen liegen. Bewegen Sie ansonsten die Arme vorsichtig manuell.

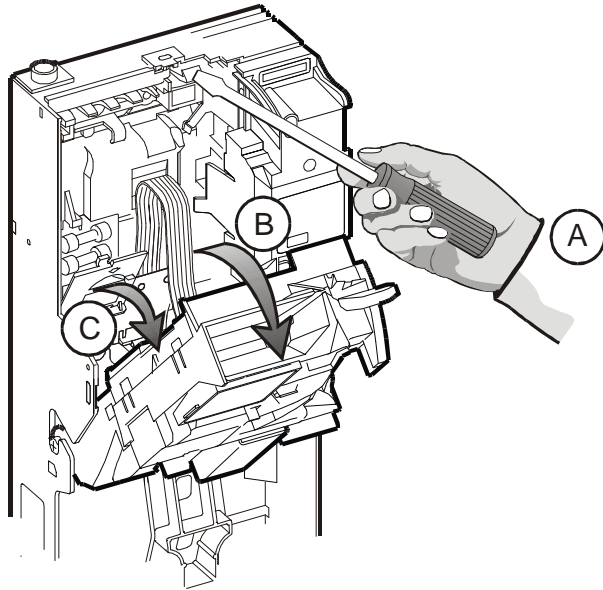


- 4 Schalten Sie die Spannungsversorgung zum Verkaufsautomaten ein, warten Sie, bis das Starten des Wechslers abgeschlossen ist, und die LED ständig grün leuchtet.
- 5 Drücken Sie auf der Tastatur zweimal die gelbe Taste **Modus**, um die Auszahlarme in die Ausgangsposition zu bewegen\*.
- 6 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16

\*In der Ausgangsposition sollten sie sich vollständig in den farbigen Einsätzen unten an der Münzröhrenkassette befinden

## Auswechseln der Sicherungen

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette ab – siehe Seite 16
- 2 Öffnen Sie den Halteverschluß und senken Sie den Münzprüfer/Separator ab – Schritt A und B unten



- 3 Schieben Sie die Sicherungsabdeckung nach unten, um sie zu entriegeln, ziehen Sie sie dann nach vorne - Schritt C oben
- 4 Wechseln Sie die durchgebrannten Sicherung(en) gegen den empfohlenen Typ aus (auf dem Etikett der Sicherungsabdeckung finden Sie die Nennleistung)
- 5 Schließen Sie die Sicherungsabdeckung – achten Sie darauf, daß sie einrastet
- 6 Setzen Sie den Münzprüfer/Separator ein, üben Sie vorsichtig Druck auf das Modul aus, bis es einrastet
- 7 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16

*Diese Seite ist absichtlich leer*

# Fehlerbehebung

Dieses Kapitel erläutert die Verwendung der in den Wechsler integrierten Fehlerdiagnosefunktionen.

## Übersicht

Der Status des Wechslers wird durch die Farbe der LED auf der Tastatur angegeben.

- Rot/Gelb/Grün (abwechselnd)** – wird kurzfristig beim ersten Einschalten des Wechslers oder nach dem Rücksetzen angezeigt
- Grün** - der Wechsler funktioniert ordnungsgemäß
- Grün (blinkend)** – die Tastatur ist entweder im Modus Service oder Einstellung, und Arbeiten werden durchgeführt
- Gelb** – der Wechsler funktioniert nicht aufgrund eines Befehlsfehlers oder eines Defekts des Verkaufsautomaten - siehe Seite 28
- Gelb (blinkend)** – der Wechsler hat einen Defekt, der behoben werden kann, möglicherweise vor Ort. Die Stelle des Defekts wird durch die Blinkhäufigkeit angegeben - siehe Seite 28 bis 32 und Meldung auf der Wechsleranzeige
- Rot (konstant)** – weist auf einen Defekt im Münzprüfermodul hin
- Rot/Grün (abwechselnd)** – gibt einen schweren Hardware- oder Softwaredefekt an, der Wechsler muß ausgetauscht werden

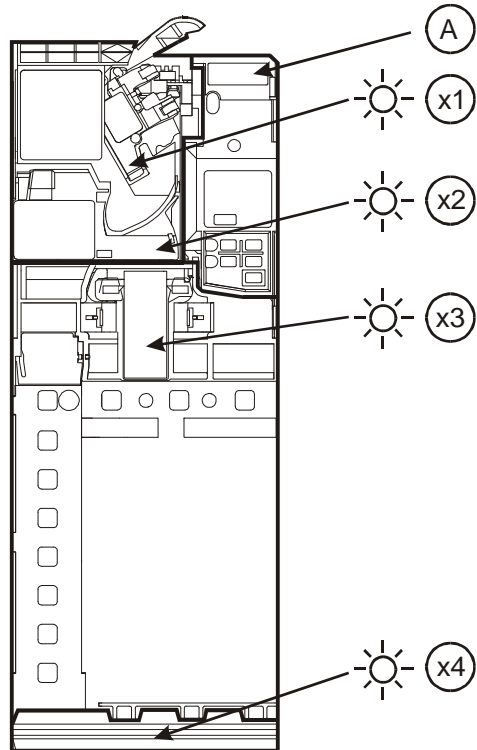
- ❑ **Keine LED** – möglicher Fehler mit der Spannungsversorgung - siehe Seite 33



## Gelbe LED an oder blinkt

Bei einem Defekt leuchtet die LED gelb. Die Leuchtdiode kann ständig aufleuchten oder ein- bis viermal blinken. Gleichzeitig zeigt die Anzeige A eine Fehlermeldung an.

Die Blinkhäufigkeit gibt das Modul mit dem Defekt an, wie nachfolgend dargestellt.



Jede Folge, die mögliche Problemursache und die behebende Aktion werden in den folgenden Unterabschnitten beschrieben.

Stecken Sie nach dem Beheben eines Fehlers eine Münze in den Wechsler, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu prüfen.

Mehrere Fehler werden nacheinander gemeldet. Sie müssen einen Fehler beheben, bevor Sie zum nächsten weitergehen können.

Einige Fehler werden unter Umständen nach Verwendung des Wechslers automatisch nach kurzer Zeit behoben. Wenn der Fehler weiterhin besteht und Sie ihn nicht, wie nachfolgend angegeben beheben können, tauschen Sie das defekte Modul oder den ganzen Wechsler aus.

## Konstante gelbe LED

**Angezeigte Meldung:** *“Durch VMC gesperrt”*

**Problem:** Der Verkaufsautomat

**Symptom:** Keine Münzannahme

### Mögliche Ursachen:

- 1 Defekte Verbindung zum Verkaufsautomaten; keine Datenverbindung mit dem Wechsler
- 2 Kein Warenvorrat
- 3 Verklemmte oder defekte Warenausgabe
- 4 Problem mit der Automatensteuerung

### Behebende Aktion:

- 1 Prüfen Sie, daß das Kabel zwischen dem Wechsler und dem Verkaufsautomaten fest angeschlossen ist
- 2 Prüfen Sie die Datenkabel, falls vorhanden
- 3 Setzen Sie die Netzspannungsversorgung zurück
- 4 Weisen Sie gegebenenfalls den Bediener darauf hin, daß der Verkaufsautomat aufgefüllt werden muß

## Einmaliges gelbes Blinken

Vier Meldungen können folgendermaßen angezeigt werden:

**Angezeigte Meldung:** *“Münzstau”*

**Defektes Modul:** Münzprüfer

**Symptom:** Keine Münzannahme

**Mögliche Ursache:** Münzstau

**Behebende Aktion:**

- 1 Prüfen Sie, ob eine Münze verklemmt ist
- 2 Prüfen Sie, daß der Geldrückgabehebel nicht verklemmt ist
- 3 Prüfen Sie, daß zwischen dem Wechsler und den Hebeln der Geldrückgabe am Verkaufsautomaten ein Zwischenraum besteht – siehe Seite 12

**Angezeigte Meldung:** *“Münzprüfer reinigen”*

**Defektes Modul:** Münzprüfer

**Symptom:** Münzannahme ist unter eine bestimmte Annahmerate gesunken.

**Mögliche Ursache:** Verschmutzte Münzfürungen oder hohe Wertmünzentoleranz

**Behebende Aktion:**

- 1 Reinigen Sie die Münzfürungen – siehe Reinigung auf Seite 38. Drücken Sie auf der Tastatur die Taste **Modus A✓ Modus**, um die Fehlermeldung zu löschen und die LED auf grün zurückzustellen
- 2 Prüfen Sie die Geldkassette und Münzröhren auf Wertmarken
- 3 Prüfen Sie die Schwelle für die Münzannahme

**Angezeigte Meldung:** *"Rückgabe gedrückt"*

**Defektes Modul:** Münzprüfer

**Symptom:** Keine Münzannahme

**Mögliche Ursache:** Rückgabehebel ist teilweise gedrückt oder verklemmt

**Behebende Aktion:**

- 1 Prüfen Sie das Münzprüfmodul
- 2 Prüfen Sie die ungehinderte Funktion des Geldrückgabehebels am Wechsler
- 3 Prüfen Sie die ungehinderte Funktion des Geldrückgabehebels am Verkaufsautomaten
- 4 Prüfen Sie, daß zwischen dem Wechsler und den Rückgabehebeln des Verkaufsautomaten ein Zwischenraum besteht – siehe Seite 12
- 5 Setzen Sie die Netzspannung am Wechsler zurück

**Angezeigte Meldung:** *"Fehler - Sensorfrequenzen"*

**Defektes Modul:** Münzprüfer

**Symptom:** Keine Münzannahme

**Mögliche Ursache:** Elektronikfehler

**Behebende Aktion:** Schalten Sie die Stromzufuhr aus und dann erneut ein. Sollte der Fehler nicht behoben sein, wechseln Sie den Münzprüfer aus

## Zweimaliges gelbes Blinken

**Meldung:** *"Münzprüfer--Fehler"*

**Defektes Modul:** Annahmetormodul

**Symptom:** Keine Münzannahme

**Mögliche Ursache:** Münzstau oder Rückstände im Bereich der Annahmeweiche

**Behebende Aktion:**

- 1 Öffnen Sie den Münzprüfer (siehe Seite 40) und entfernen Sie die verklemmte Münze
- 2 Prüfen Sie, daß der Mechanismus der Annahmeweiche sauber ist, und keine Münzen die Weiche offenhalten
- 3 Schließen Sie die Rückgabe – achten Sie darauf, daß er vollständig geschlossen ist

## Dreimaliges gelbes Blinken

**Fehlermeldung:** *“Separator-Fehler x”* (x kann A, B, C oder D sein)

**Defektes Modul:** Separator

**Mögliche Ursache:** Münzstau oben an der Münzröhre;  
Münzstau in einer Röhre; Kassette nicht vollständig installiert;  
Schmutz auf dem oberen Sensor; Kassette nicht richtig eingebaut

**Behebende Aktion:**

Nehmen Sie, falls möglich, die Auszahlkassette heraus, wie auf Seite 16 beschrieben, entfernen Sie die verklemmte Münze und/oder reinigen Sie den oberen Sensor und die Prismen, setzen Sie dann die Kassette erneut ein.

Wenn Sie die Kassette nicht herausnehmen können, besteht wahrscheinlich ein Münzstau am Anfang der Röhre. So entfernen Sie den Stau:

- 1 Nehmen Sie den Wechsler ab – siehe Seite 9
- 2 Legen Sie den Wechsler auf die Rückseite, bis die verklemmte Münze wieder in den Separator rutscht. Sie können dann die Kassette herausnehmen, um zu prüfen, daß nicht noch weitere Münzen verklemmt sind
- 3 Prüfen Sie, daß die Schrauben oben an den Auszahlröhren fest angezogen sind
- 4 Reinigen Sie gegebenenfalls den Sensor auf der oberen Ebene
- 5 Bauen Sie die Kassette wieder ein - siehe Seite 16
- 6 Bauen Sie den Wechsler ein – siehe Seite 11

## Viermaliges gelbes Blinken

**Fehlermeldung:** *“Auszahlinheit-Fehler x”* (x kann A, B, C oder D sein)

**Defektes Modul:** Auszahleinheit

**Symptom:** Röhre x gibt kein Wechselgeld zurück

**Mögliche Ursache:** Münzstau unten an der angegebenen Münzröhre; Kabel nicht richtig angeschlossen

**Behebende Aktion:**

- 1 Nehmen Sie die Auszahlkassette ab – siehe 16
- 2 Entfernen Sie einen eventuell vorhandenen Münzstau, achten Sie darauf, daß alle Münzen flach in den Auszahlröhren liegen
- 3 Prüfen Sie die richtige Installation des Kabels
- 4 Drücken Sie zweimal die Taste **Modus**, um die Auszahlarme in die Ausgangsstellung zu bringen
- 5 Setzen Sie die Kassette ein

## Keine LED

Wenn die LED auf der Tastatur überhaupt nicht aufleuchtet:

- 1 Prüfen Sie visuell die Spannungsversorgung zum Verkaufsautomaten - er hat eventuell eine Leuchtdiode bei eingeschalteter Spannungsversorgung oder eine andere Leuchte



Wenn ein Problem mit der Spannungsversorgung zu bestehen scheint, führen Sie die erforderlichen behebenden Maßnahmen durch

- 2 Prüfen Sie die ordnungsgemäße Kabelverbindung zwischen dem Wechsler und dem Verkaufsautomaten
- 3 Wenn der Verkaufsautomat Spannung hat, sind die Sicherungen des Wechslers eventuell durchgebrannt. Wechseln Sie die Sicherungen aus– siehe Seite 23

## Weitere Fehlerdiagnosenangaben

Zusätzlich zu den gelben LED-Folgen und den angezeigten Meldungen können Sie über den Modus Einstellung auf weitere Diagnoseangaben zugreifen, um die Fehlerermittlung zu vereinfachen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Drücken Sie die Taste **Modus** und halten Sie sie für 1,5 Sekunden gedrückt, um in den Modus Einstellung zu wechseln. Die Anzeige zeigt die erste Einstellungsoption **Preise an**
- 2 Drücken Sie die Taste **D↓** einmal, um auf die Option **Fehler** zu gelangen
- 3 Drücken Sie **A✓**, um auf die Option **Fehler zeigen** zuzugreifen
- 4 Drücken Sie **D↓**, um die Liste der Fehlermeldungen durchzublättern. Manchmal können Sie **A✓** für weitere Informationen drücken. Die nachfolgende Tabelle führt die Bedeutung der Meldungen auf
- 5 Drücken Sie die Taste **Modus**, um den Modus Einstellung zu verlassen und wieder in den Normalbetrieb zurückzukehren



Fehlermeldung	Beschreibung
Fehler zeigen	Sie können auf eine Liste von Fehlermeldungen zugreifen. Drücken Sie die Taste <b>D↓</b> , um durch die Liste zu blättern: CM1110 = Münzstau
SW Version	Versionsnummer der Software. Drücken Sie <b>A✓</b> , um die installierte Softwareversion und installierten Chips anzuzeigen.
VMC Typ	VMC = Verkaufsautomatenkontroller. Zeigt die momentan aktive Schnittstelle. Hierbei kann es sich um BDV, MDB oder Elektro.mech. handeln.
Strobe-Status	Status der Annahmeweiche-Strobes. Normale Anzeige ist DU PU, wobei D = Richtungsstrobe (das dem Annahmetor am nächsten gelegene), P = Hintererstrobe (das vom Annahmetor am weitesten entfernt gelegene), U = Nicht bedeckt, C = Bedeckt, bedeckte Strobe (kann auf einen Münzstau im Annahmemodul hinweisen).
Batterie-Status	Status der Reservebatterie. OK = Normaler Wert. Wenn nicht OK, tauschen Sie den Münzprüfer aus und veranlassen Sie das Auswechseln der Batterien durch einen MEI-Vertragspartner.
Spannungs-Status	Prozentsatz der eingespeisten Spannung. Normal = 100%. Wenn der Wert um mehr als 10% über oder unter 100% liegt, prüfen Sie, daß die Spannung des Verkaufsautomaten richtig ist.
Temperatur (Min/Max/Reset)	Ungefähre Temperatur. Normalwert ist 21°C (Raumtemperatur). Hohe oder niedrige Temperaturen können der Grund für eine schlechte Münzannahme sein.
EA Leitung	Nur für elektro. Mech., 1 Preis/4 Preis Wechsler. Wird normalerweise bei Dosen-Verkaufsautomaten für die Angabe eines nicht ordnungsgemäßen Verkaufs verwendet  Aktiv = Löschleitung vom Verkaufsautomat besteht. Inaktiv = Löschleitung vom Verkaufsautomat besteht nicht.  Nur bei elektromechanischen 1 Preis/4 Preis Wechslern.
Blocker	Nur für elektro. Mech., 1 Preis/4 Preis Wechsler. Wird normalerweise bei Verkaufsautomaten für die Angabe einer gesperrten Leitung verwendet  Aktiv = Blocker vom Verkaufsautomat besteht. Inaktiv = Blocker vom Verkaufsautomat besteht nicht.  Nur bei elektromechanischen 1 Preis/4 Preis Wechslern.
Drucker	Status der Leitung "Drucker ist für Senden bereit".  Aktiv = Drucken

	Inaktiv = Kein Drucken oder kein Drucker vorhanden
--	--

Vollsensor-Status	Status der oberen Sensoren für die Auszahlröhren A, B, C und D, die nicht bedeckt (U) oder bedeckt (C) sein können. Normalwert AU BU CU DU. (Ein bedeckter Sensor kann auf einen Münzstau/Sensorfehler/Schmutz in der entsprechenden Röhre oder ein Prismenproblem hinweisen)
Leersensor-Status	Status der Leersensoren auf der unteren Ebene für die Auszahlröhren A, B, C und D, die nicht bedeckt (U) oder bedeckt (C) sein können. Normalwert ist AC BC CC DC; dies gibt an, daß sich Münzen in jeder Röhre befinden. Wenn die Röhren leer sind, ist der Wert AU BU CU DU. (Wenn keine Münzen vorhanden sind, und der Sensor zeigt bedeckt an, kann dies auf ein Sensorproblem oder ein geringfügiges Problem hinweisen)

*Diese Seite ist absichtlich leer*

## Reinigung

Dieses Kapitel beschreibt die Reinigungsarbeiten, die Sie vor Ort durchführen können.

### Voraussetzungen

Abgesehen von der normalen Reinigung im Umfeld des Wechslers müssen auch die Münzfürungen, die Auszahlarme und -führungen gereinigt werden.

Der Bediener sollte regelmäßig reinigen, Verschmutzung ist oft ein Hauptgrund für Fehlfunktionen, und Reinigung ist daher ein wichtiger Aspekt des Services.

### Sicherheit



**SCHALTEN SIE VOR DEM BEGINN DIE SPANNUNGS-  
VERSORGUNG ZUM VERKAUFSAUTOMATEN AB**

### Reinigungsmittel



Verwenden Sie nur ein feuchtes weiches Tuch oder eine weiche Bürste.

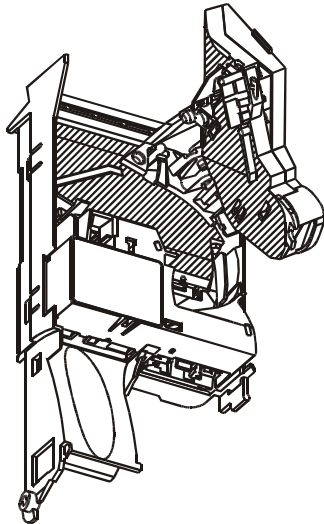
**VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGS- ODER  
REINIGUNGSMITTEL**

**Die Verwendung solcher Reinigungsmittel hebt den  
Garantieanspruch auf!**

## Münzprüfer

So reinigen Sie den Münzprüfer:

- 1 Schalten Sie die Spannungsversorgung zum Verkaufsautomaten ab
- 2 Öffnen Sie den Münzprüfer durch ziehen an der linken Seite der Münzprüferklappe, heben Sie sie dann an und nach rechts
- 3 Reinigen Sie die schattierten Bereiche unten; die Oberflächen sollten sauber und trocken sein



- 4 Schließen Sie den Münzprüfer. Achten Sie darauf, daß die Münzprüferklappe vollständig geschlossen ist
- 5 Schalten Sie die Stromzufuhr ein



**SOLLTEN WASSERTROPFEN IN DEN WECHSLER GELANGT SEIN, SCHALTEN SIE IHN ERST NACH VOLLSTÄNDIGER TROCKNUNG EIN**

## Auszahlarme und -führungen

So reinigen Sie die Auszahlarme und -führungen:

- 1 Schalten Sie die Spannungszufuhr zum Wechsler aus
- 2 Nehmen Sie die Auszahlkassette heraus – siehe Seite 16
- 3 *Nehmen Sie die Auszahleinheit nicht vom Wechsler ab* - reinigen Sie die Arme und Führungen sorgfältig mit einer weichen Bürste. Wenn die Auszahleinheit sehr schmutzig ist, wechseln Sie das Modul aus – siehe Seite 22
- 4 Schalten Sie die Spannungsversorgung zum Wechsler ein, und warten Sie, bis die Startfolge beendet ist
- 5 Drücken Sie zweimal die Taste **Modus**, um die Auszahlarme in die Ausgangsstellung zu bringen
- 6 Setzen Sie die Auszahlkassette ein – siehe Seite 16

*Diese Seite ist absichtlich leer*



## Servicearbeiten

Dieses Kapitel beschreibt Aufgaben, die Sie über die Tastatur mit dem Servicemodus durchführen können. Außerdem wird das Verfahren für das "Leeren der Münzröhren" beschrieben, für das nicht in den Servicemodus gewechselt werden muß.

### Zugriff auf den Servicemodus

Drücken Sie kurz die gelbe **Modus**-Taste, ohne sie für mehr als 1,5 Sekunden gedrückt zu halten, um in den Servicemodus zu wechseln. Die grüne LED blinkt laufend, und die Anzeige gibt an, daß Sie im Servicemodus sind. Wenn Sie keine andere Tasten innerhalb von 15 Sekunden drücken, kehrt die Tastatur in den Normalbetrieb zurück.

### Funktionen des Servicemodus

Der Servicemodus besitzt fünf Funktionen:

- Füllstand
- Konfigurieren
- Preise lernen
- Kassette wählen
- Audit

Um auf eine Servicefunktion zuzugreifen, drücken Sie die Taste **Modus**, gefolgt von einmaligem Drücken einer der nachfolgend aufgelisteten Servicefunktionstasten.

- A✓** für Füllstand

- **B**↑ für Konfigurieren
- **CX** für Preise lernen
- **D**↓ für Kassette wählen
- **Modus** für Audit

Jede Funktion ist unabhängig. Um von einer zu einer anderen Funktion zu wechseln, müssen Sie zuerst durch Druck der Taste **Modus** die momentane Funktion beenden und dann von vorne beginnen. Sie können nicht von einer Funktion zu einer anderen wechseln.

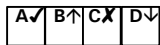
## Optionen

Innerhalb einiger Servicemodusfunktionen sind Serviceoptionen gegeben, die durch leere Felder im Optionsübersichtsdiagramm auf Seite 45 gekennzeichnet sind.

Die mit jeder Option verbundenen Arbeiten werden auf den nachfolgenden Seiten beschrieben. In den Beschreibungen geben Grafiken folgendes an:



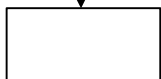
Drücken Sie *kurz* die Taste **Modus**, um in den Servicemodus zu wechseln; drücken Sie die Taste am Ende des Ablaufs erneut, um die Option zu verlassen und in den Normalbetrieb zu wechseln.



Drücken Sie nacheinander jede Taste

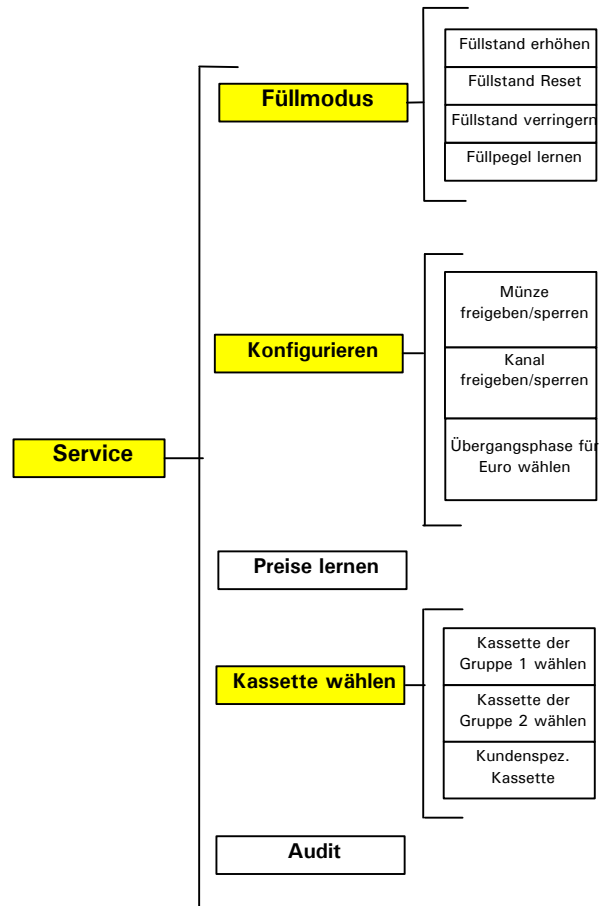


Gehen Sie zur nächsten Phase weiter



Gewählter Modus/gewählte Taste/  
Behebende Aktion

## Übersicht über die Optionen



Weitere Angaben finden Sie in Anhang A.

## Füllmodus

**Hinweis:** Beim Verlassen des Füllmodus wird bestehender Kredit (elektromechanische Ausführungen) und die Fehlermeldung *Münzprüfer reinigen* entfernt - siehe Seite 28.

Option	Sie können folgendes tun
<b>Füllstand erhöhen</b>	Jede Röhre (bis zum programmierten Füllstand) füllen. Dies muß bei der anfänglichen Installation des Wechslers gemacht werden. Danach kann dieser Vorgang bei Bedarf durchgeführt werden, z. B. Auffüllen von Münzröhren, wenn nicht genug Münzen enthalten sind
	<pre> graph TD     Start[Service-modus] --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; Füllen[Füllen]     Füllen --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; Münzen[Münzen eingeben, bis keine mehr akzeptiert werden]     Münzen --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; Beenden[Beenden]           </pre> <p>* Achten Sie darauf, daß die ersten zwei in jede Röhre eingeführten Münzen flach liegen</p>
<b>Reset</b>	Die Münzzähler nach manuellem Auffüllen des Wechslers auf den Füllpegel zurücksetzen. <b>Hinweis:</b> Beachten Sie bitte, Anzahl der Münzen in den Röhren = programmierte Füllstandszahl
	<pre> graph TD     Start[Service-modus] --&gt; A[A✓]     A --&gt; Füllen[Füllen]     Füllen --&gt; B[B↑]     B --&gt; Reset[Reset]           </pre>
<b>Füllstand verringern</b>	Automatische Ausgabe von Münzen in den Röhren, die den programmierten Füllpegel überschreiten. <b>Hinweis:</b> Diese Option funktioniert nur, wenn die Münzröhre(n) für den Normalbetrieb für den maximalen Füllpegel programmiert ist (sind) (siehe Seite 75)
	<pre> graph TD     Start[Service-modus] --&gt; A[A✓]     A --&gt; Füllen[Füllen]     Füllen --&gt; C[C✗]     C --&gt; Verringern[Füllstand verringern]           </pre>

Option	Sie können folgendes tun
<b>Füllpegel lernen</b>	Den Füllpegel neu konfigurieren. Dies kann erforderlich sein, wenn sich unnötige Münzen in den Münzröhren befinden oder nicht genug, um die Verkaufsanforderungen zu erfüllen.
<pre> graph LR     Start[Service-modus] --&gt; A[A✓]     A --&gt; B[Füllen]     B --&gt; D[D↓]     D --&gt; ABCD[A✓ B↑ Cx D↓]     ABCD --&gt; E[Für 1,5 Sek. drücken]                     </pre> <p>Münzen eingeben, oder jede Taste nacheinander drücken, um überflüssige Münzen freizugeben</p>	
<p>Wenn keine Münze eingegeben oder eine Taste innerhalb 45 Sekunden gedrückt wird, geht der Wechsler in den Normalbetrieb zurück</p>	

## Konfigurieren

Option	Sie können folgendes tun
<b>Münze freigeben oder sperren</b>	Freigeben oder Sperren einer bestimmten Münze oder Münzgruppe, z. B. alle Pfennige
<pre> graph LR     Start[Service-modus] --&gt; B[B↑]     B --&gt; Konfig[Konfig.]     B --&gt; Oder[oder]     Konfig --&gt; Münze[Münze eingeben, um sie freizugeben]     Oder --&gt; Münze     Oder --&gt; Geld[Münze eingeben und Geldrückgabehebel drücken, um sie zu sperren]     Münze --&gt; Beenden[Beenden]                     </pre>	
<b>Kanal-details</b>	Beschreibung eines Kanals und Freigabe oder Sperrung anzeigen
<pre> graph LR     Start[Service-modus] --&gt; B[B↑]     B --&gt; Konfig[Konfig.]     Konfig --&gt; A[A✓]     A --&gt; Kanal[1. Kanal zeigen]     Kanal --&gt; D[D↓]     D --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; Kanal2[Gewünschten Kanal zeigen]     Kanal2 --&gt; Beenden[Beenden]                     </pre>	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Übergangsphase für Euro (1 bis 4) wählen</b>	<p>Auswahl einer Übergangsphase für den Euro von den folgenden Optionen:</p> <p><b>Übergangsphase 1</b> (nur nationale Währung annehmen, nur nationale Währung ausgeben - <b>drücken Sie Taste A</b>)</p> <p><b>Übergangsphase 2</b> (Nationale Währung und Euro annehmen, nur nationale Währung ausgeben - <b>drücken Sie Taste B</b>)</p> <p><b>Übergangsphase 3</b> (Nationale Währung und Euro annehmen, nur Euro ausgeben - <b>drücken Sie Taste C</b>)</p> <p><b>Übergangsphase 4</b> (nur Euro annehmen, nur Euro ausgeben – <b>drücken Sie Taste D</b>)</p>
<pre> graph TD     Start[Service-modus] --&gt; B[B↑]     B --&gt; D[D↓]     D --&gt; ABCD[A B C D]     ABCD --&gt; End[Geldrückgabe drücken]   </pre>	

## Preise lernen

Option	Sie können folgendes tun
<b>Preise lernen</b>	<p>Preise für Waren wählen oder ändern. Dieser Vorgang muß vor dem Einsatz des Wechslers abgeschlossen werden</p> <p>Dieser Vorgang gilt nur für die elektromechanische Ausführung und für die EXEC Ausführung, wenn auf "Preis halten" gesetzt (siehe Seite 66)</p>
<pre> graph TD     Start[Service-modus] --&gt; CX[CX]     CX --&gt; Coins[Münzen bis zum Warenwert eingeben]     Coins --&gt; Sell[Verkaufstaste(n) drücken]     Sell --&gt; End[Beenden*]   </pre> <p>* Sie können auch die Geldrückgabe drücken</p>	

## Kassette wählen

Option	Sie können folgendes tun
<b>Kassette der Gruppe 1 wählen</b>	Auswahl einer Kassette der Gruppe 1 ( <b>Nationale Währung</b> ) und Aktivierung der Kassette. Der einzugebende Code ist auf dem seitlich an der Kassette aufgeklebten Etikett gedruckt. Anhang E enthält eine Liste der verfügbaren Codes.
<pre>                     graph TD                         Start(( )) --&gt; Step1[Neue Kassette einbauen]                         Step1 --&gt; Step2[Den auf dem Kassettetikett angezeigten Kode eingeben]                         Step2 --&gt; Step3[Geldrückgabehebel drücken]                     </pre>	
<b>Kassette der Gruppe 2 wählen</b>	Auswahl einer Kassette der Gruppe 2 ( <b>Euro</b> ) und Aktivierung der Kassette. Der einzugebende Code ist auf dem seitlich an der Kassette aufgeklebten Etikett gedruckt. Anhang E enthält eine Liste der verfügbaren Codes.
<pre>                     graph TD                         Start(( )) --&gt; Step1[Neue Kassette einbauen]                         Step1 --&gt; Step2[Den auf dem Kassettetikett angezeigten Kode eingeben]                         Step2 --&gt; Step3[Geldrückgabehebel drücken]                     </pre>	
<b>Kundenspezifische Kassette</b>	Kombination der in der Kassette angenommenen Münzen ändern. Sie können eine andere Münze für jede Röhre einstellen, oder eine Münze kann von mehreren Röhren akzeptiert werden. Nach Eingabe aller Konfigurationsoptionen sollten Sie alle vier Röhren einstellen, da der Wechsler ansonsten nur die Röhre(n) von Ihnen konfigurierten verwendet, die anderen werden deaktiviert. <b>WENN EINE RÖHRE NICHT GELERNT WIRD, WIRD SIE NICHT VERWENDET.</b> <b>Achten Sie darauf, daß die richtigen Auszahlröhren und Designatoren installiert sind, bevor Sie diese Option konfigurieren</b>
<pre>                     graph TD                         Start(( )) --&gt; Step1[Service-modus]                         Step1 --&gt; Step2[Kassette]                         Step2 --&gt; Step3[Münze einwerfen, dann die Taste für die Röhre(n) drücken, die sie annehmen soll(en)]                         Step3 --&gt; Step4(( ))                         Step4 --&gt; Step5[Beenden]                     </pre>	

## Audit

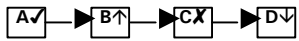
Option	Sie können folgendes tun
<b>Audit</b>	Anzeige der Ergebnisse einer Schnellprüfung, einschließlich Gesamtwert aller in den Münzröhren enthaltenen Münzen sowie die Anzahl der Münzen in jeder einzelnen Röhre. Diese Daten werden nicht angezeigt wenn die Kassette nicht eingesetzt ist, da dieser Vorgang die Auszahlarme in die Ausgangsstellung setzt.
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">                     Taste <b>Modus</b> zweimal innerhalb 2 Sekunden                 </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="width: 30%; text-align: right;">                     Diese Sequenz ist nur bei eingesetzter Kassette verfügbar.                 </div> </div>	

## Auszahlröhren manuell füllen

Option	Sie können folgendes tun
<b>Auszahlröhren manuell füllen</b>	Die vorhandene Kassette durch eine manuell gefüllte Kassette ersetzen. Dies kann anstelle des automatischen Auffüllens der Auszahlröhren verwendet werden, wenn die Kassette eingesetzt ist, und verringert dadurch die für den Service vor Ort aufgewendete Zeit. <b>Füllen Sie die Kassette vor dem Einsetzen bis zum Füllpegel</b>



## Auszahlröhren leeren

Option	Sie können folgendes tun
<b>Auszahlröhren leeren</b>	Leeren der Auszahlröhren, wenn zum Beispiel eine Kassette ausgewechselt wird, oder einfach zum Leeren einer Auszahlröhre  Beispiel:- Bei Druck der Taste <b>A✓</b> werden Münzen von Röhre A ausgegeben A
<div data-bbox="443 427 741 467" style="text-align: center;"></div> <p data-bbox="212 485 947 635">Drücken Sie die Taste für die zu leerende Röhre. Durch Niederhalten dieser Taste für mindestens 3 Sekunden wird der Auszahlmechanismus verriegelt. Drücken Sie die Taste erneut, um das automatische Auszahlen von Münzen zu stoppen. Wenn Sie keine Taste drücken wird die Auszahlung automatisch gestoppt, wenn der Mindeststand für die Röhre erreicht wird. Um eine einzelne Münze aus einer Röhre auszuzahlen, drücken Sie die entsprechende Taste kurz an. Die Münzanzahl in der aktivierten Röhre wird stets auf der Wechsleranzeige angezeigt.</p>	


*Diese Seite ist absichtlich leer*

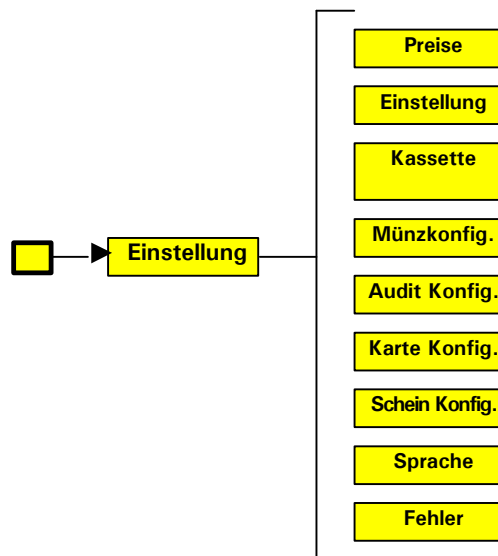
# Konfigurationen

Dieses Kapitel gibt eine Übersicht über die Konfigurationen, die Sie im Modus Einstellung durchführen können.

Eine Übersicht der Konfigurationsoptionen finden Sie in Anhang B.

## Zugriff auf den Modus Einstellung

Drücken Sie die Taste **Modus**  für 1,5 Sekunden, um in den Modus Einstellung zu wechseln. Die grüne LED blinkt, und die Anzeige gibt an, daß Sie auf die erste der unten dargestellten Einstellungsfunktionen zugegriffen haben.



Wenn Sie keine andere Taste innerhalb von 15 Sekunden drücken, kehrt die Tastatur in den Normalbetrieb zurück.

Nach Aktivierung des Konfigurationsmodus:

- Drücken Sie die Taste **B↑** oder **D↓**, um die Liste der Funktionen zu durchsuchen
- Drücken Sie **A✓**, um die angezeigte Funktion anzunehmen
- Drücken Sie **C**, um abzubrechen und den Modus ohne Annahme der Änderungen zu verlassen
- Drücken Sie gleichzeitig **B↑** und **D↓**, um einen Wert auf Null oder eine Variante auf den Standardwert zu setzen

## Einstellungsoptionen

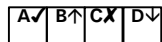
Jede Einstellungsfunktion umfaßt Konfigurationsoptionen. Nach Auswahl einer Funktion wird die erste Option angezeigt. Die Optionen und die damit zusammenhängenden Konfigurationsarbeiten werden in nachfolgenden Abschnitten beschrieben. Am Anfang jedes Abschnitts finden Sie eine grafische Übersicht der verfügbaren Optionen. In den Beschreibungen geben Grafiken folgendes an:



Drücken Sie die Taste **Modus** für 1,5 Sekunden, um in den Modus Einstellungen zu wechseln.



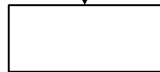
Drücken Sie die Taste **B↑** und **D↓**, um durch die Liste der Optionen zu blättern, drücken Sie dann **A✓**, um auszuwählen.



Drücken Sie nacheinander jede Taste



Gehen Sie auf den nächsten Schritt



Gewählter Modus oder gewählte Option/Behebende Aktion



Drücken Sie die Taste **Modus kurz** (halten Sie sie nicht nieder), um diesen Modus zu verlassen und wieder in den Normalbetrieb zurückzukehren.

Um den Vorgang zu beenden, ohne die Änderungen zu speichern, können Sie jederzeit die Taste **CX** drücken.

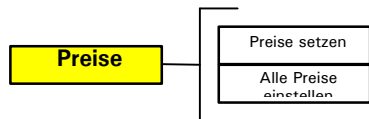
Die folgende Tabelle führt alle Konfigurationsoptionen in alphabetischer Reihenfolge auf, außerdem wird die Seitennummer angegeben, auf der die Option beschrieben wird.

<b>Option</b>	<b>Funktion</b>	<b>Seite</b>
Algorithmus abgez. Geld	Einstellung – BDV Konfig	69
Alle Preise einstellen	Preise	58
Auditdatum rücksetzen	Audit konfigurieren	82
Aufwertung	Karte Konfig.	86
Auszahlen bis	Kassetten-Wechselgeld	78
Bedingung abgez. Geld	Einstellung – BDV Konfig	69
Dezimalpunktposition	Einstellung	71
Drucker Logo	Audit konfigurieren	84
Einstellungen	Einstellung	72
Fülle bis	Kassetten-Wechselgeld	77
Füllreport	Einstellung – MDB Konfig	61
Geldrückgabe	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	62
Hardwired Protocol	Audit konfigurieren	85
Höchster Annahmewert	Schein Konfig.	89
ID 101 VMC Kennung	Audit konfigurieren	83
Installationsdatum	Audit konfigurieren	85
Kabel	Einstellung – Elektromech. Konfig	64
Kundenspezifische Kassette	Kassetten-Wechselgeld	77
Land	Einstellung	72
Link Master-Kennung	Einstellung – Elektromech. Konfig	68
Max. Kredit	Karte Konfig.	87
Max. Kredit	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	63
Max. Kredit (Total)	Schein Konfig.	88
Max. Wechselgeld	Einstellung – Elektromech. Konfig	68
MDB Version	Einstellung – MDB Konfig	60
Münzen abgez. Geld	Einstellung – BDV Konfig	70
Münzwertfaktor	Einstellung – MDB Konfig	61
Münzzuordnung	Münzen konfigurieren	80
Preis halten	Einstellung – Elektromech. Konfig	66

<b>Option</b>	<b>Funktion</b>	<b>Seite</b>
Preisanzeige	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	64
Preise setzen	Preise	58
Rabattschwelle	Einstellung – BDV Konfig	68
Rabattwert	Einstellung – BDV Konfig	67
Report wählen	Audit konfigurieren	82
Reportstil	Einstellung – MDB Konfig	60
Reset Opt.-Passwort	Audit konfigurieren	84
Reset-Modus	Einstellung – Elektromech. Konfig	82
Röhre konfigurieren	Kassetten-Wechselgeld	75
Sprache	Audit konfigurieren	82
Tastatur	Einstellung	72
Überzahlung	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	63
Überzahlungsbetrag	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	63
Verkaufsart	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	62
Vorgabe Abgez. Geld	Einstellung – BDV Konfig	70
Wähle aktive Kassette	Kassetten-Wechselgeld	76
Wähle Gruppe	Kassetten-Wechselgeld	75
Währung Euro	Münzen konfigurieren	79
Währungswertfaktor	Schein Konfig, Karte Konfig	86,88
Wechselgeld	Kassetten-Wechselgeld - Münzen konfigurieren	81
Wechselgeld Verzögerung	Einstellung - Elektromech., EXEC und BDV Konfig	62

# Preise

## Optionen



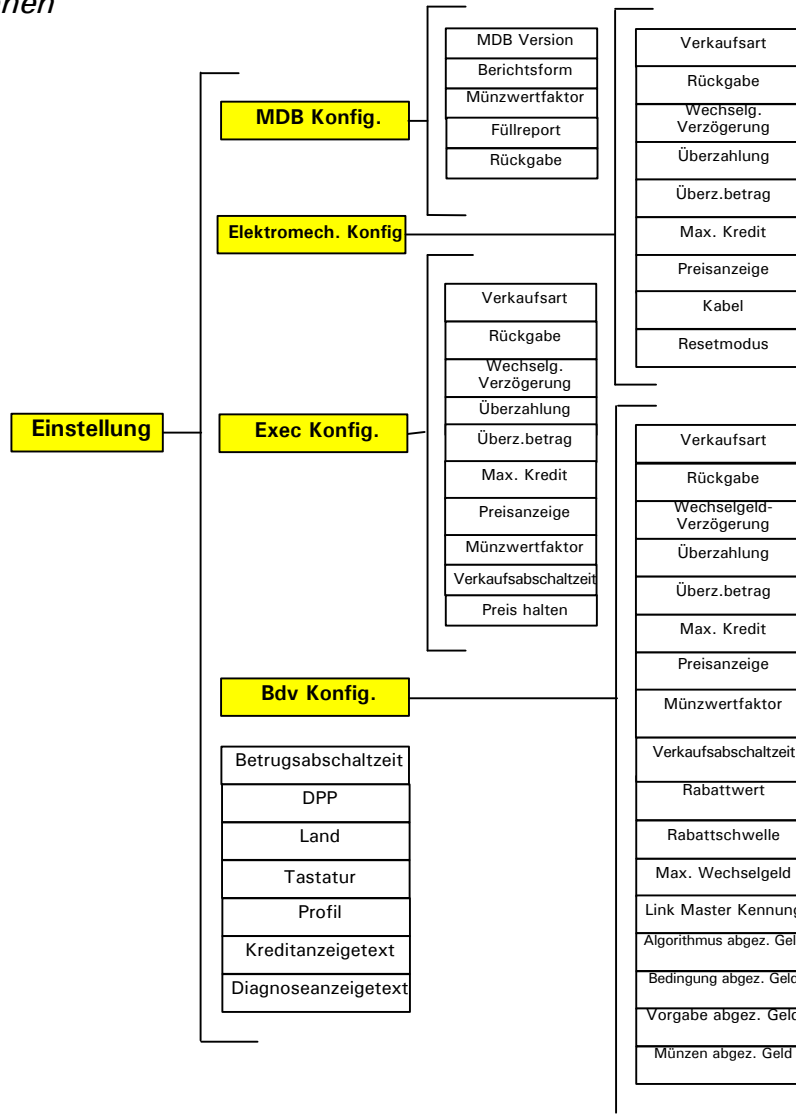
## Arbeiten

Option	Sie können folgendes tun
<b>Preis setzen</b>	Preis einstellen oder ändern
<b>Alle Preise einstellen</b>	Alle Preise auf einen Wert einstellen



# Einstellung

## Optionen



**Hinweis:** Nur eine Ausführung des Wechslers kann jeweils aktiv sein. Die für die aktuelle Ausführung angezeigte Meldung enthält das Wort 'Aktiv', zum Beispiel **MDB Konfig: Aktiv**

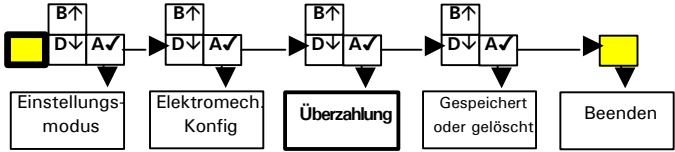
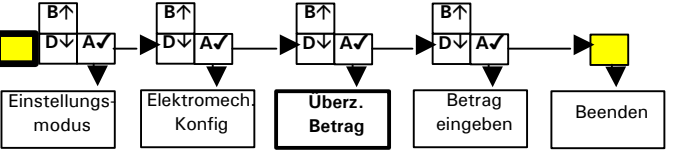
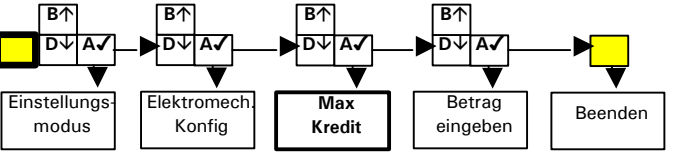
*MDB Arbeiten*

Option	Sie können folgendes tun
<p><b>MDB Version</b> (MDB Version)</p>	<p>Eine Version von den folgenden Optionen wählen:  <b>Version 2</b>  <b>Version 3 Keine Funktion</b>( keine Funktionen, d. h. wie Version 2)  <b>Version 3 Alle Funktionen</b> (alle Funktionen, d. h. unterstützt das alternative MDB Wechselgeld - empfohlene Einstellung)</p>
<p><b>Berichtstil</b></p>	<p>Einen Stil auswählen, in dem der Verkaufsautomat über den Röhreninhalt informiert wird. Die folgenden Optionen sind verfügbar:  <b>CF ohne Mindeststand (empfohlene Option)</b>  <b>CF Inkl. Mindeststand</b>  <b>TRC Inkl. Mindeststand</b>  <b>TRC ohne Mindeststand</b>                      Beispiele der Berichte finden Sie in Anhang A</p>

<p><b>Füllreport</b></p>	<p>Die Option Füllreport auf On (aktivieren) oder Off (deaktivieren) einstellen Empfohlene Einstellung: OFF</p>
<p><b>Münzwertfaktor</b> (Münzwertfaktor)</p>	<p>Einstellen eines Münzwertfaktors, z. B. in Deutschland 1 (für einen Pfennig). Optionen: <b>Empfohlene Einstellung = 0. Auto</b> (zeigt "Auto (x)" an, wobei x der vom System berechnete verwendete Wert ist.) <b>Faktor (im Bereich von 0 - 255)</b></p>
<p><b>Geldrückgabe</b> (Ja oder Nein)</p>	<p>Meldet Geldrückgabe (Geldrückgabehebel wurde gedrückt) an den Verkaufsautomaten. Empfohlene Einstellung = JA</p>

*Elektromechanische Arbeiten*

Option	Sie können folgendes tun
<b>Verkaufsart</b>	Wechsler entweder für Einzel- oder Mehrfachverkauf einstellen
<b>Geldrückgabe</b> (Geldrückgabe)	Die Geldrückgabe freigeben oder sperren. Bei einer Sperrung kann der Kunde das Wechselgeld erst entnehmen, wenn ein Verkauf getätigt wurde
<b>Wechselg. Verzögerung</b> (Wechselgeld Verzögerung)	Einstellen der Zeit, die vor der Wechselgeldausgabe verstreicht, von 1 bis 250 Sekunden, in Erhöhungen von 1 Sekunde, oder bis unendlich, wenn der Wechsler für Mehrfachverkauf konfiguriert ist (siehe oben). Standardwert ist 0.

Option	Sie können folgendes tun
<b>Überzahlung</b>	Jede vom Kunden geleistete Überzahlung wird am Ende des Verkaufs gespeichert oder gelöscht, nachdem das Wechselgeld ausgezahlt wurde
	 <p>The diagram shows a sequence of five steps: 1. 'Einstellungsmodus' (highlighted), 2. 'Elektromech. Konfig', 3. 'Überzahlung' (highlighted), 4. 'Gespeichert oder gelöscht', 5. 'Beenden'. Each step is reached by pressing 'B↑' and 'D↓' or 'A✓'.</p>
<b>Überz. Betrag</b> (Überzahlungsbetrag)	Einstellen der maximalen zulässigen Überzahlung, d. h. der Betrag, der zusätzlich zum Warenpreis angenommen werden kann, wenn der Modus Abgezähltes Geld aktiv ist. Wenn diese Option z. B. auf 5 Pf. eingestellt ist, würden 50 Pfennige für einen Verkauf von 45 Pfennig aber nicht für einen Verkauf von 40 Pfennig angenommen
	 <p>The diagram shows a sequence of five steps: 1. 'Einstellungsmodus' (highlighted), 2. 'Elektromech. Konfig', 3. 'Überz. Betrag' (highlighted), 4. 'Betrag eingeben', 5. 'Beenden'. Each step is reached by pressing 'B↑' and 'D↓' or 'A✓'.</p>
<b>Max. Kredit</b> (Maximaler Kredit)	Einstellen des maximalen Kreditbetrags, der in einer Transaktion angesammelt werden kann
	 <p>The diagram shows a sequence of five steps: 1. 'Einstellungsmodus' (highlighted), 2. 'Elektromech. Konfig', 3. 'Max Kredit' (highlighted), 4. 'Betrag eingeben', 5. 'Beenden'. Each step is reached by pressing 'B↑' and 'D↓' or 'A✓'.</p>

Option	Sie können folgendes tun
<b>Preisanzeige</b>	Ein- oder Ausblenden der externen Anzeige der Warenpreise, wenn eine Auswahltaste gedrückt wird
<b>Kabel</b>	Den Wechsler einstellen, so daß er mit einem normalen Kabel funktioniert, oder daß ein T4-Kabel wie ein T3-Kabel funktioniert, d. h. ein Jones Stecker mit 4 Preisen funktioniert wie ein Stecker mit einem Preis. Dies gilt nur für 4 Preise Wechsler
<b>Reset-Modus</b>	Den Blocker Reset einstellen. Die folgenden Optionen sind verfügbar: <b>Blk reset (EU) – für Dosenautomaten empfohlen</b> <b>30ms Verzögerung Blocker reset (EU) (EU = Europäisch) – für die meisten Automaten empfohlen</b> <b>200ms Verzögerung Blocker reset (EU)</b> <b>Blk hold reset (EU) – für einige Snack-Automaten empfohlen</b> <b>Escrow accept (EU)</b> <b>TRC 6800 1 Preis (US) (1 Preis pulsierte Ausgabe, ignoriert Blocker und simuliert permanenten Sensor) – für Dosenautomaten mit einem Preis empfohlen</b> <b>MC5807 Blocker, 2s (US) (nicht in Europa verkauft)</b>

### *EXEC Arbeiten*

Weitere Informationen über die folgenden Funktionen finden Sie unter Elektromechanische Konfiguration, angefangen auf Seite 62.

- Verkaufsart
- Geldrückgabe
- Wechselgeldverzögerung
- Überzahlung
- Überzahlungsbetrag
- Max. Kredit
- Preisanzeige

Informationen über den Münzwertfaktor finden Sie unter MDB Konfiguration auf Seite 60.

Die Abläufe sind für beide Ausführungen gleich, außer daß Exec Konfig. anstelle von Elektromech. Konfig. oder MDB Konfig. gewählt werden muß.

Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Verkaufs- abschaltzeit</b></p>	<p>Stellt die Dauer ein, für die der Wechsler auf eine Beantwortung eines Verkaufsbefehls durch den Verkaufsautomaten wartet. (Bei einem Protokollfehler)</p> <p>Standardwert = 180 Sekunden</p>
<p><b>Preis halten</b></p>	<p>Den Wechsler oder VMC so einstellen, daß er die Preise hält</p>



**BDV Arbeiten**

Weitere Informationen über die folgenden Funktionen finden Sie unter Elektromechanische Konfiguration, angefangen auf Seite 62.

- Verkaufsart
- Geldrückgabe
- Wechselgeldverzögerung
- Überzahlung
- Überzahlungsbetrag
- Max. Kredit
- Preisanzeige

Informationen über den Münzwertfaktor finden Sie unter MDB Arbeiten auf Seite 60.

Informationen über die Verkaufsabschaltzeit finden Sie auf der letzten Seite.

Die Abläufe sind für beide Ausführungen gleich, außer daß BDV Konfig. anstelle von Elektromech. Konfig. oder MDB Konfig. gewählt werden muß.

Option	Sie können folgendes tun
<b>Rabattwert</b>	Einstellen eines Rabatts (Wert, keinen Prozentsatz) auf den Preis der Ware, wenn die Rabattschwelle erreicht wird (siehe nachfolgende Option)
<pre> graph LR     Start[ ] --&gt; Step1[B↑, D↓, A✓]     Step1 --&gt; Step2[B↑, D↓, A✓]     Step2 --&gt; Step3[B↑, D↓, A✓]     Step3 --&gt; Step4[B↑, D↓, A✓]     Step4 --&gt; End[ ]     Step1 --&gt; E[Einstellungsmodus]     Step2 --&gt; B[BDV Konfig]     Step3 --&gt; R[Rabattwert]     Step4 --&gt; W[Null oder Wert wählen]     End --&gt; Be[Beenden]   </pre>	

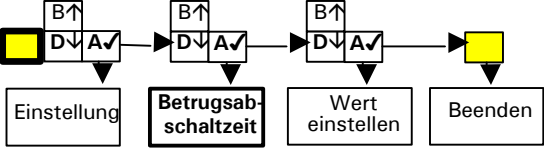
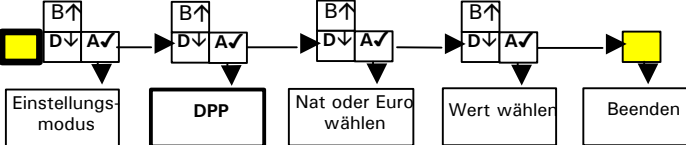
Option	Sie können folgendes tun
<b>Rabatt-schwelle</b>	Einstellen des Werts, bei dem der Rabatt angewendet wird (siehe vorherige Option)
<b>Max. Wechselgeld</b>	Einstellen des Höchstwerts für das maximale Wechselgeld im Bereich von 0 – 65535. Standardwert = 65535
<b>Link Master Kennung</b>	Auswahl eines Link Master, der im Bereich von 0 bis 65535 liegt. Normalerweise wird ein Wert von 30 verwendet

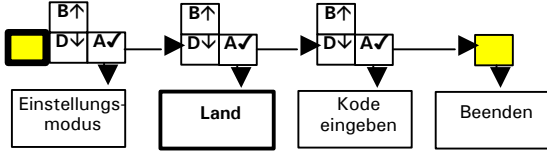
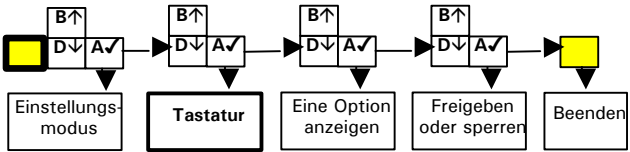
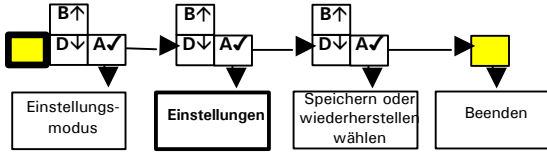
Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Algorithmus abgez. Geld</b> (Algorithmus abgezähltes Geld )</p>	<p>Auswahl eines Algorithmus für abgezähltes Geld. Es bestehen zwei Optionen:  <b>BDV</b> (Details werden manuell eingestellt)  <b>CF690</b> (empfohlene Einstellung – automatische Berechnung)  <b>Hinweis: Wenn CF690 eingestellt ist, muß die Überzahlung auf einen entsprechenden Wert eingestellt werden.</b></p>
<p><b>Bedingung abgez. Geld</b> (Abgezähltes Geld ist eine Bedingung)</p>	<p>Auswahl einer Bedingung für abgezähltes Geld im Bereich von 0 – 255, normalerweise 236 und 237. Diese Adressen stellen zwei Auszahlröhrenkombinationen, die Wechselgeld ausgeben, wenn die Anzahl der Münzen in einer Röhre unter das Niveau des Leersensors abgefallen ist. Die Bedingung des abgezählten Gelds gewährleistet, daß die optimale Kombination des Wechselgelds ausgegeben wird, da Münzen aus anderen Röhren nur für kurze Zeit verwendet werden</p>

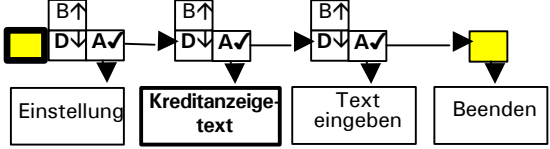
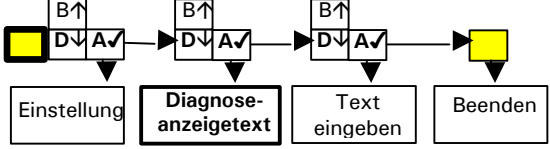
Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Vorgabe abgez. Geld</b></p>	<p>Auswahl einer zwischen 0 und 255 liegenden Vorgabe</p> <p>Die Vorgabe ist der Wert, der zum Mindeststand addiert wird, bei dem die Bedingung abgezähltes Geld ausgelöst wird. Wenn der Mindeststand daher 12 und die Vorgabe 3 ist, wird die Bedingung abgezähltes Geld ausgelöst, wenn die Münzanzahl auf 13 abfällt</p> <p>Trifft nur zu, wenn Algorithmus abgezähltes Geld auf BDV gesetzt ist - siehe Seite 69</p>
<p>The diagram shows a sequence of five menu screens connected by arrows. Each screen has a navigation pad with 'B↑' (Back) and 'D↓' (Down) buttons, and a checkmark 'A✓' (Accept) button. The screens are: 1. Einstellungsmodus (highlighted with a yellow box), 2. BDV Konfig., 3. <b>Vorgabe abgez. Geld</b> (highlighted with a black box), 4. Wählen Sie eine Nummer, and 5. Beenden (highlighted with a yellow box).</p>	
<p><b>Münzen abgez. Geld</b> (Münzen abgezähltes Geld)</p>	<p>Auswahl der Münzen, die nicht als Wechselgeld ausgegeben werden</p> <p><b>Wählen Sie vor dem Beenden der Option in der Liste alle Münzen aus, die gesperrt werden sollen</b></p> <p>Trifft nur zu, wenn Algorithmus abgezähltes Geld auf BDV gesetzt ist - siehe Seite 69</p>
<p>The diagram shows a sequence of five menu screens connected by arrows. Each screen has a navigation pad with 'B↑' (Back) and 'D↓' (Down) buttons, and a checkmark 'A✓' (Accept) button. The screens are: 1. Einstellungsmodus (highlighted with a yellow box), 2. BDV Konfig., 3. <b>Münzen abgez. Geld</b> (highlighted with a black box), 4. Eine Münze wählen, and 5. Beenden (highlighted with a yellow box).</p>	

*Allgemeine Arbeiten*

Die folgenden Arbeiten gelten für alle Ausführungen des Wechslers.

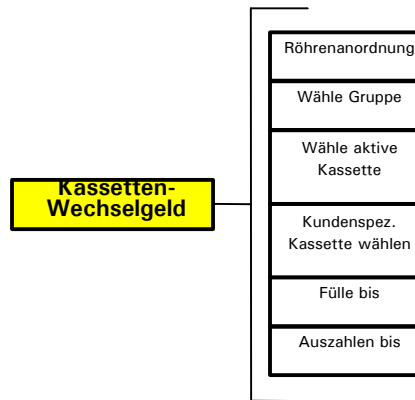
Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Betrugsabschaltzeit</b></p>	<p>Einstellen der Dauer, für die alle Münzen abgelehnt werden, wenn ein Betrugsversuch festgestellt wurde. Standardwert = 0</p>
	
<p><b>Dezimalpunkt-position</b> (Dezimalpunktposition)</p>	<p>Einstellen der Dezimalpunktposition hinsichtlich der Stellen von rechts (zum Beispiel entspricht DPP von 2 = 1.23), um die Preisanforderungen der nationalen Währung und des Euro zu erfüllen. Es bestehen zwei Optionen: <b>Nat</b> <b>Euro</b></p>
	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Land</b>	Auswahl der Vorwahl für das Land, z. B. 49 für Deutschland. Nur als Bezug, es besteht keine Telefonverbindung
	
<b>Tastatur</b>	Freigeben oder Sperren der folgenden Tastaturoptionen: <b>Basic (Auszahlen, Füllen)</b> <b>Mode B (Wechsler Optionen)</b> <b>Mode C (Preise lernen)</b> <b>Mode D (Kassette lernen)</b> <b>Softoptionen-Menü</b>
	
<b>Einstellungen</b>	Auswahl der Einstellungen. Die folgenden Optionen sind verfügbar: <b>Speichern = Aktuelle Speichereinstellungen im Flash-Speicher speichern.</b> <b>Wiederherstellen = Einstellungen des Flash-Speichers im Arbeitsspeicher wiederherstellen (normalerweise nicht verwendet)</b> Wenn die Option „Speichern“ nicht verwendet wird, werden beim Wiederherstellen die Werkseinstellungen im Speicher geladen.
	

<b>Kredit- anzeigetext</b>	Mögliche Eingabe einer Zeichenfolge (höchstens 31), z. B. Firmenname, die auf der Kreditanzeige der Verkaufsautomaten angezeigt wird.
 <p>The diagram shows a sequence of four yellow square buttons connected by right-pointing arrows. The first, second, and third buttons are labeled 'D' on the left and 'A' on the right, with a 'B' and an upward arrow above each. Below each of these three buttons is a downward-pointing arrow leading to a rectangular box. The first box is labeled 'Einstellung', the second 'Kreditanzeigetext', and the third 'Text eingeben'. The fourth button is a plain yellow square, with a downward arrow leading to a box labeled 'Beenden'.</p>	
<b>Diagnose- anzeigetext</b>	Mögliche Eingabe einer Zeichenfolge (höchstens 31), z. B. Firmenname, die auf der Diagnoseanzeige des Wechslers angezeigt wird.
 <p>The diagram is identical in structure to the one above, but the second box in the sequence is labeled 'Diagnose-anzeigetext'.</p>	

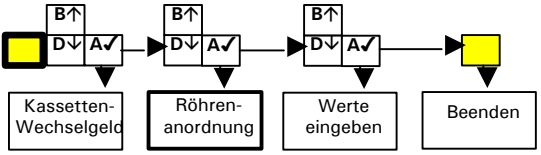
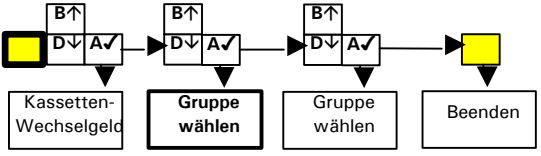
## Wechselgeld-Kassetten

### Optionen



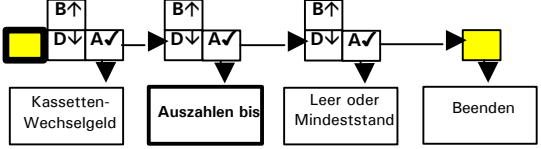


## Arbeiten

Option	Sie können folgendes tun
<b>Röhren-anordnung (Münz-führung)</b> (Röhrenanordnung)	Einstellen der folgenden Werte für jede Münzröhre: <b>Voll</b> – Die Münzanzahl, die sich in der Röhre befinden kann, bevor der obere Sensor abgedeckt ist, und die Münzröhre als voll registriert, z. B. 72 <b>Max</b> – Die Höchstanzahl der Münzen, die an eine Röhre weitergeleitet werden können, z. B. 69 <b>Füllstand</b> – Die Anzahl der Münzen, die als Wechselgeld gehalten werden <b>Leer</b> – Die Anzahl der Münzen in der Münzröhre, wenn der Leersensor nicht bedeckt ist <b>Mindeststand</b> – Die Anzahl der Münzen, die immer in der Münzröhre bleiben müssen, z. B. 2, um eine ordnungsgemäße Ausgabe zu gewährleisten <b>Röhrenaussgleich</b> – Die Anzahl der in der Röhre verbleibenden Münzen, bei der die Software nach alternativen Auszahlungsmünzen sucht, z. B. 15 <b>Designator</b> – Der der Münzröhre A, B, C oder D zugeordnete Designator (nur für Informationszwecke) <b>Röhre</b> – Nur für Informationszwecke, keine Einstellung erforderlich
 <p>The diagram shows a sequence of four steps: 1. 'Kassetten-Wechselgeld' (highlighted in yellow), 2. 'Röhren-anordnung' (highlighted in black), 3. 'Werte eingeben', and 4. 'Beenden'. Each step is represented by a box with a 'B↑' button above it and a 'D↓' and 'A✓' button below it. Arrows connect the boxes from left to right.</p>	
<b>Wähle Gruppe</b>	Auswahl und Aktivierung einer Gruppe
 <p>The diagram shows a sequence of four steps: 1. 'Kassetten-Wechselgeld' (highlighted in yellow), 2. 'Gruppe wählen' (highlighted in black), 3. 'Gruppe wählen', and 4. 'Beenden'. Each step is represented by a box with a 'B↑' button above it and a 'D↓' and 'A✓' button below it. Arrows connect the boxes from left to right.</p>	

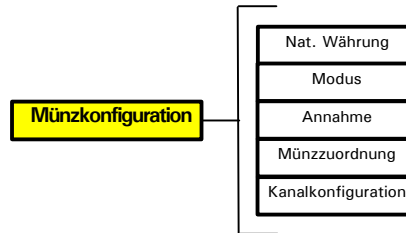
Option	Sie können folgendes tun
<b>Wähle aktive Kassette</b> (Wähle aktive Kassette)	Auswahl und Aktivierung einer Standardkassette Es bestehen zwei Methoden: 1. Auswahl einer Kassettennummer von der Wechsleranzeige 2. Aktivierung des Servicemodus und Eingabe des seitlich auf der Kassette aufgedruckten Codes. Eine Liste der Codes für Standardkassetten finden Sie in Anhang D Beide Methoden werden nachfolgend illustriert
<pre>           graph LR             Start(( )) --&gt; Step1[B↑ D↓ A✓]             Step1 --&gt; Step2[B↑ D↓ A✓]             Step2 --&gt; Step3[B↑ D↓ A✓]             Step3 --&gt; End(( ))             Step1 --- Step1Label[Kassetten-Wechselgeld]             Step2 --- Step2Label[Kassette wählen]             Step3 --- Step3Label[Eine Kassette wählen]             End --- EndLabel[Beenden]           </pre>	
<pre>           graph LR             Start(( )) --&gt; Step1[Neue Kassette einbauen]             Step1 --&gt; Step2[Auf der Kassettenseite stehenden Code eingeben]             Step2 --&gt; Step3[Geldrückgabehebel drücken]             Step3 --&gt; End(( ))           </pre>	

Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Kunden-spezifische Kassette wählen</b> (Kundenspezifische Kassette wählen)</p>	<p>Programmierung von zwei Kassetten (zusätzlich zu der vordefinierten Kassette) mit Auszahlungskombinationen Nach Auswahl der zu verwendenden Kassette kann die Auszahlungskombination bei Bedarf geändert werden – siehe empfohlene Vorgehensweise für Kundenspezifische Kassette auf Seite 49</p>
<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; B1[B↑]     B1 --&gt; D1[D↓]     D1 --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; D2[D↓]     D2 --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; B3[B↑]     B3 --&gt; D3[D↓]     D3 --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; R1[Röhre A wählen]     R1 --&gt; A4[A✓]     A4 --&gt; B4[B↑]     B4 --&gt; D4[D↓]     D4 --&gt; A5[A✓]     A5 --&gt; B5[B↑]     B5 --&gt; C[CX]     C --&gt; D5[D↓]     D5 --&gt; End(( ))     </pre> <p>*Sie können auch Keine Auswahl oder Löschen wählen</p>	
<p><b>Fülle bis</b></p>	<p>Den Pegel setzen, bis zu dem eine Röhre gefüllt wird. Die folgenden Optionen sind verfügbar: <b>Füllpegel</b> – Röhren werden bis zur gewählten Füllpegelnummer gefüllt <b>Max. Füllpegel</b> – Röhren werden bis zur maximalen Füllnummer gefüllt</p>
<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; B1[B↑]     B1 --&gt; D1[D↓]     D1 --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; D2[D↓]     D2 --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; B3[B↑]     B3 --&gt; D3[D↓]     D3 --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; End(( ))     </pre>	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Auszahlen bis</b> (Auszahlen bis)	Einstellen des Pegels, bis zu dem Münzen von einer Röhre ausgezahlt werden. Die folgenden Optionen sind verfügbar: <b>Leer</b> <b>Mindeststand</b> Diese Option sollte auf den Mindeststand eingestellt werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Auszahlungsmechanismus zu gewährleisten (Auszahlen bis Null war bei früheren MDB Version 2 Maschinen erforderlich)
 <p>The diagram illustrates a four-step process for configuring the machine. Each step is represented by a control panel with buttons 'B↑', 'D↓', and 'A✓'. Below each panel is a label: 'Kassetten-Wechselgeld', 'Auszahlen bis', 'Leer oder Mindeststand', and 'Beenden'. Arrows connect the panels from left to right, indicating the sequence of operations.</p>	

# Münzkonfiguration

## Optionen



## Arbeiten

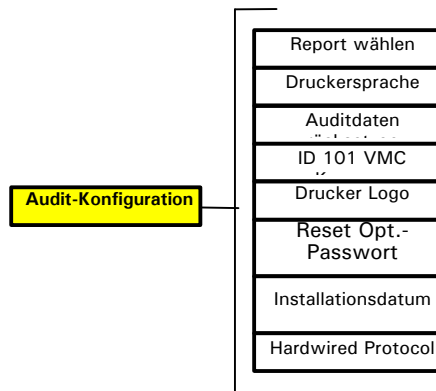
Option	Sie können folgendes tun
<b>Nat. Währung</b> (Nationale Währung)	Einstellen der Währung, die als Währung akzeptiert wird Diese Konfiguration ist mit der Konfiguration des Kassetten-Wechselgeldes verbunden. Eine Euro-Übergangsphase kann auch mit dem empfohlenen Servicemodus eingestellt werden.

Option	Sie können folgendes tun
<b>Modus</b>	Einstellen des Betriebsmodus auf Hohe Annahme oder Hohe Sicherheit (Bei Verwendung von engen oder normalen Münzhöchstwerten)
<pre> graph LR     Start(( )) --&gt; B1[B↑]     B1 --&gt; D1[D↓]     D1 --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; M1[Münz-konfiguration]     M1 --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; D2[D↓]     D2 --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; M2[Modus]     M2 --&gt; B3[B↑]     B3 --&gt; D3[D↓]     D3 --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; M3[Modus wählen]     M3 --&gt; B4[B↑]     B4 --&gt; End(( ))             </pre>	
<b>Annahme</b>	Einstellen der akzeptierten Währung von den unten aufgeführten Optionen. Der Kassettentyp, der im Wechsler eingebaut sein muß, wird in Klammern angegeben. <b>Nat</b> – Nationale Währung (National) <b>Nat + EU</b> – Nationale Währung und Euro <b>EU</b> – Euro (Euro)
<pre> graph LR     Start(( )) --&gt; B1[B↑]     B1 --&gt; D1[D↓]     D1 --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; M1[Münz-konfiguration]     M1 --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; D2[D↓]     D2 --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; M2[Annahme]     M2 --&gt; B3[B↑]     B3 --&gt; D3[D↓]     D3 --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; M3[Option wählen]     M3 --&gt; B4[B↑]     B4 --&gt; End(( ))             </pre>	
<b>Münzzuordnung</b>	Einstellen des Werts jeder nummerierten Münze, z. B. Münze 1: 1 Pf. <b>Gehen Sie durch die Liste, und wählen Sie den Wert aller Münzen aus, bevor Sie die Option beenden</b>
<pre> graph LR     Start(( )) --&gt; B1[B↑]     B1 --&gt; D1[D↓]     D1 --&gt; A1[A✓]     A1 --&gt; M1[Münz-konfiguration]     M1 --&gt; B2[B↑]     B2 --&gt; D2[D↓]     D2 --&gt; A2[A✓]     A2 --&gt; M2[Münz-zuordnung]     M2 --&gt; B3[B↑]     B3 --&gt; D3[D↓]     D3 --&gt; A3[A✓]     A3 --&gt; M3[Wert jeder Münze setzen]     M3 --&gt; B4[B↑]     B4 --&gt; End(( ))             </pre>	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Kanal-konfiguration</b> (Kanalkonfiguration))	Verbindung eines Kanals mit einem bestimmten Münztyp. Der Kanal kann dann freigegeben oder gesperrt werden

## Audit-Konfiguration

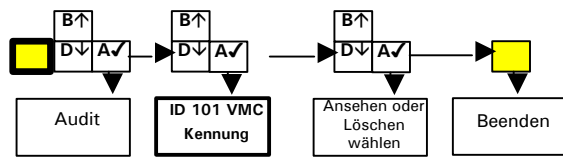
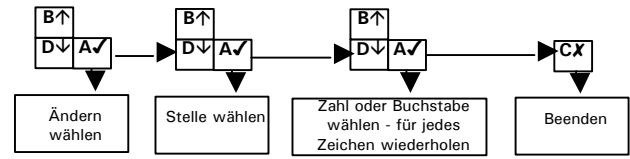
### Optionen

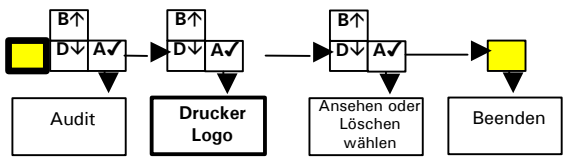
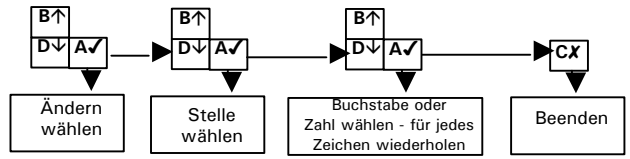
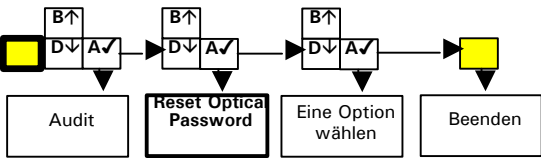


Arbeiten

Option	Sie können folgendes tun
<p><b>Report wählen</b> (Report wählen)</p>	<p>Auswahl des erstellten Audits; hierbei kann es sich um folgendes handeln:  <b>Freiverkauf</b>  <b>Zwischenergebnisse</b>  <b>Grundreport</b>                      Beispiele der obigen Berichte finden Sie in Anhang C</p>
<p><b>Drucker-sprache</b> (Druckersprache)</p>	<p>Auswahl der Sprache, in der der Report gedruckt wird.                      Optionen:  <b>Spanisch</b>  <b>Holländisch</b>  <b>Deutsch</b>  <b>Französisch</b>  <b>Englisch</b></p>
<p><b>Auditdaten rücksetzen</b></p>	<p>Alle Auditdaten mit einer der folgenden Optionen rücksetzen:  <b>Kein Reset</b> – Alle Daten bleiben gespeichert  <b>Reset Interim</b> – Interimdaten werden gelöscht  <b>Reset Total</b> – Summen werden gelöscht  <b>Reset Int + Tot</b> – Interimdaten und Totals werden gelöscht                      Reset findet sofort nach Auswahl einer Option statt</p>



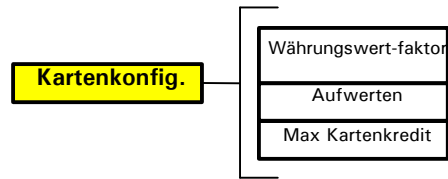
Option	Sie können folgendes tun
<b>ID 101 VMC Kennung</b> (Kennung des Wechslers)	Auswahl einer der folgenden Optionen: <b>Ansehen</b> <b>Löschen</b> <b>Ändern</b> Die Wechslerkennung wird auf den Auditreport und auf die DEX- oder DDCMP-Reports gedruckt
<p><b>Ansehen und Löschen</b></p>  <p><b>Ändern</b></p> 	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Drucker Logo</b> (Drucker Logo )	Auswahl einer der folgenden Optionen: <b>Ansehen</b> <b>Löschen</b> <b>Ändern</b> Das Drucker-Logo wird am Anfang des Auditreports gedruckt, es entspricht der Wechslerkennung - siehe vorherige Option
<p>Ansehen und Löschen</p>  <p>Ändern</p> 	
<b>Reset Opt.- Passwort</b>	Zurücksetzen des optischen Passworts, das in DDCMP-Verbindungen verwendet wird. Es bestehen zwei Optionen: <b>Bestätigen</b> - Passwort wird rückgesetzt und kann verwendet werden <b>Abbrechen</b> - Kein Reset des Passworts
	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Installationsdatum</b>	<p>Ändern des Installationsdatums. Die nachfolgende Erläuterung gilt für das Einstellen des Tages. Blättern Sie nach Eingabe des Tages durch die Liste und <b>wiederholen Sie die Schritte für den Monat und das Jahr, bevor Sie die Option beenden</b></p> <p>Beim Ändern des Tages, Monats oder Jahres werden einige Auditwerte auf Null rückgesetzt</p>
<b>Hardwired Protocol</b>	<p>Auswahl eines Protokolls, daß von der 0,25-Zoll-Buchsenoption verwendet wird (normalerweise auf DEX eingestellt)</p>

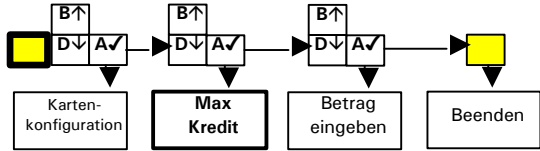
# Karten-Konfiguration

## Optionen



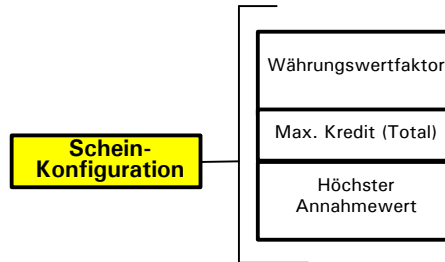
## Arbeiten

Option	Sie können folgendes tun
<b>Währungswertfaktor</b>	Einstellen eines Währungswertfaktors. (Dieser Wert ist normalerweise auf 100 gesetzt. Der angezeigte Wert entspricht also = Währungswertfaktor x Wert der Karte)
<p>The flowchart for 'Währungswertfaktor' starts with a yellow box labeled 'Karten-konfiguration'. An arrow points to a control panel with 'B↑' and 'D↓' buttons above 'A✓'. Below this panel is a box labeled 'Währungs-wertfaktor'. Another arrow points to a similar control panel, with a box labeled 'Faktor eingeben' below it. A final arrow points to a yellow box labeled 'Beenden'.</p>	
<b>Aufwertung</b> (Aufwertung)	Kredithinzufügung auf einer Karte freigeben oder sperren <b>Hinweis:</b> Selbst wenn diese Option gewählt ist, ermöglichen nicht alle Kartenleser diese Funktion
<p>The flowchart for 'Aufwertung' starts with a yellow box labeled 'Karten-konfiguration'. An arrow points to a control panel with 'B↑' and 'D↓' buttons above 'A✓'. Below this panel is a box labeled 'Aufwertung'. Another arrow points to a similar control panel, with a box labeled 'Ja oder Nein' below it. A final arrow points to a yellow box labeled 'Beenden'.</p>	

Option	Sie können folgendes tun
<b>Max. Kredit</b>	Einstellen des maximalen Credits, der von einer Karte gemeldet wird
 <p>The diagram shows a sequence of four yellow square buttons connected by arrows. The first three buttons are labeled 'Karten-konfiguration', 'Max Kredit', and 'Betrag eingeben' respectively. Each of these three buttons has a control panel above it with 'B↑' at the top, 'D↓' on the left, and 'A✓' on the right. The fourth button is labeled 'Beenden'.</p>	

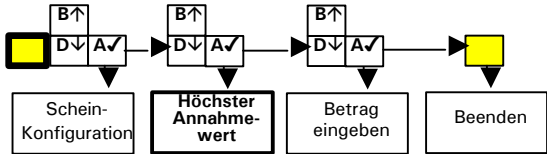
# Schein-Konfiguration

## Optionen



## Arbeiten

Option	Sie können folgendes tun
<b>Währungswertfaktor</b>	Einstellen eines Währungswertfaktors. Dieser Wert ist normalerweise auf 100 gesetzt. Der angezeigte Wert entspricht daher Währungswertfaktor x Wert des Scheins
<p>Schein-Konfiguration → Währungswertfaktor → Faktor eingeben → Beenden</p>	
<b>Max. Kredit (Total)</b>	Eingabe des zulässigen maximalen Kredits
<p>Schein-Konfiguration → Max. Kredit (Total) → Betrag eingeben → Beenden</p>	

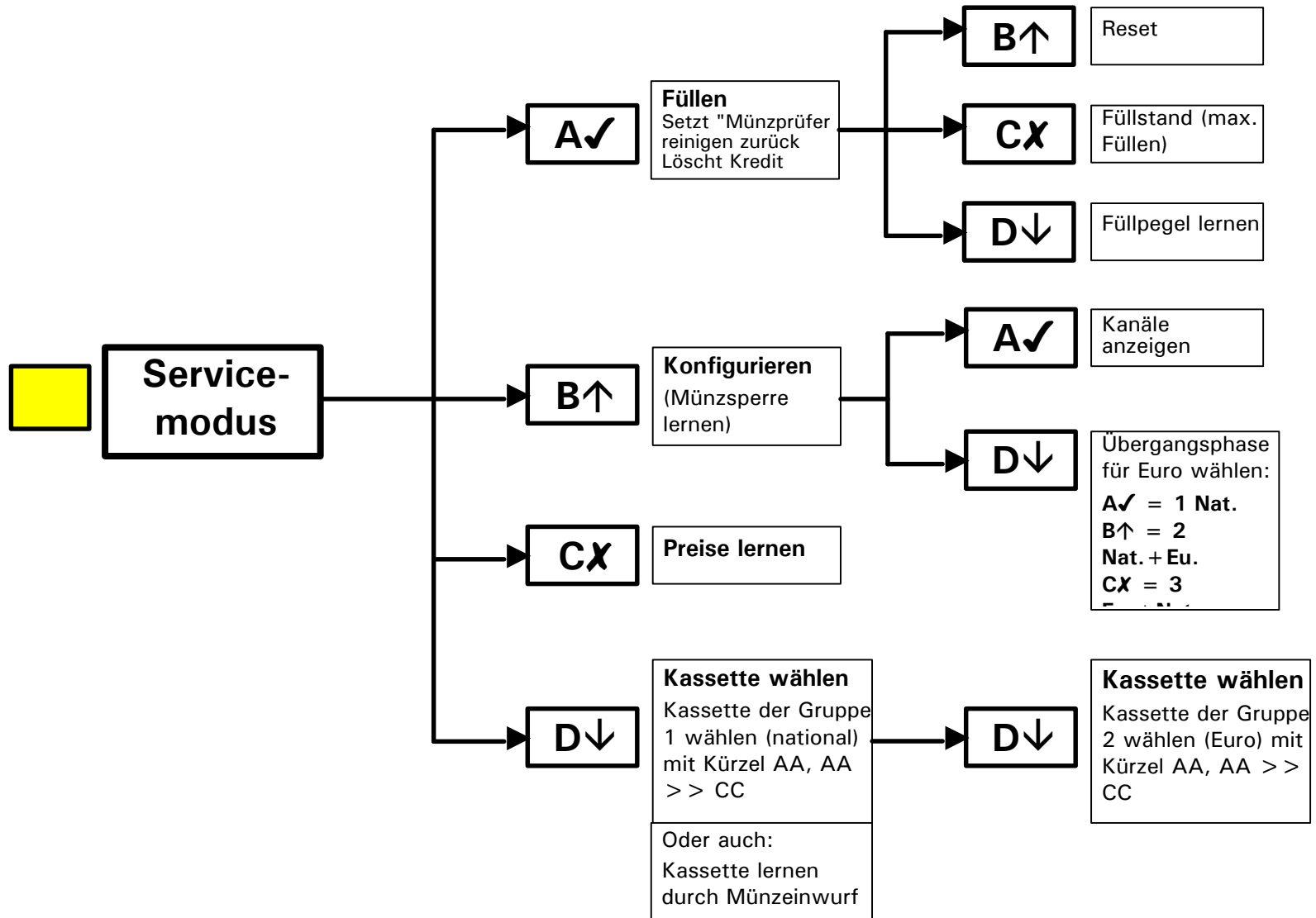
Option	Sie können folgendes tun
<b>Höchster Annahmewert</b>	Einstellen des höchsten Werts für einen Schein, der angenommen wird, z. B. 10 DM in Deutschland, wird als 10 angezeigt
 <pre>graph LR; Start[ ] --&gt; Step1[B↑ D↓ A✓]; Step1 --&gt; Step2[B↑ D↓ A✓]; Step2 --&gt; Step3[B↑ D↓ A✓]; Step3 --&gt; End[ ]; Step1 --&gt; S[Schein-Konfiguration]; Step2 --&gt; H[Höchster Annahmewert]; Step3 --&gt; B[Betrag eingeben]; End --&gt; Be[Beenden];</pre>	

## Fehler

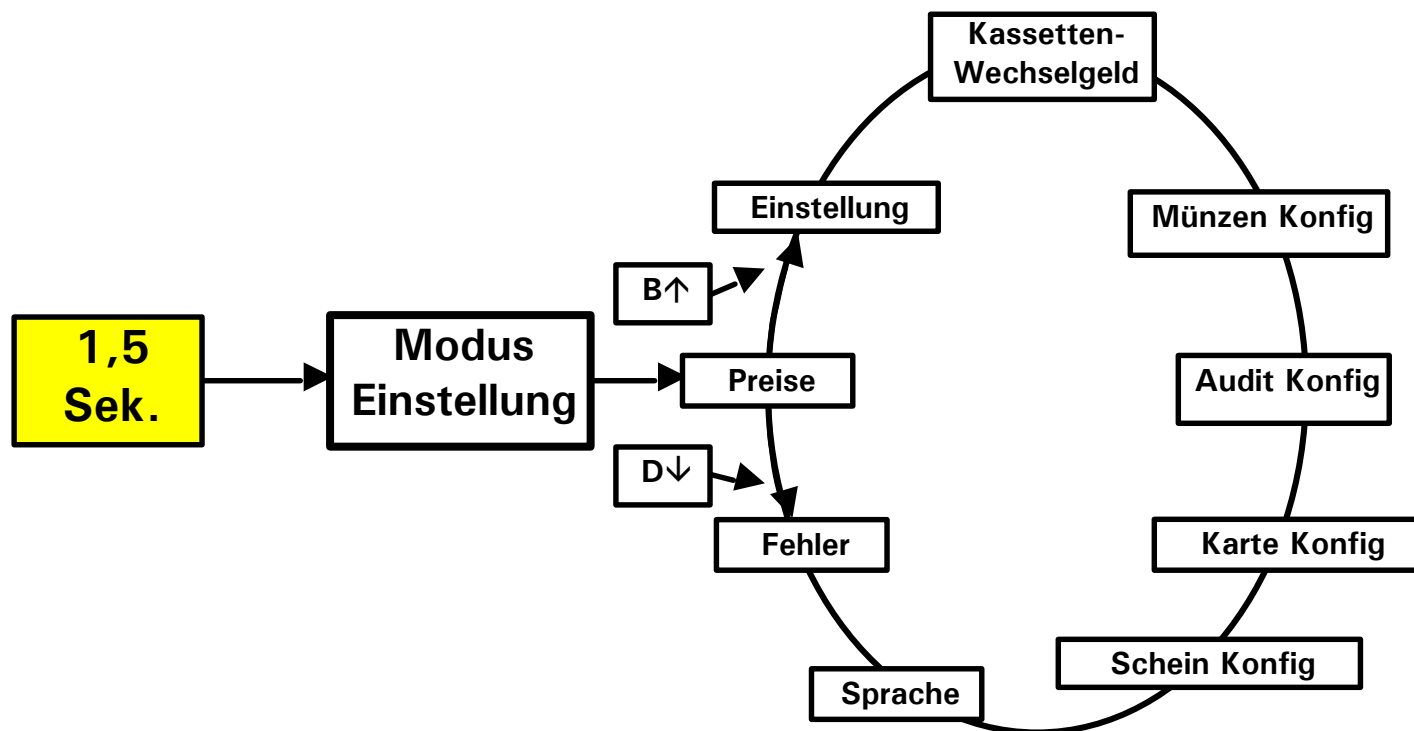
Informationen über Fehler finden Sie unter *Fehlerbehebung – Angezeigte Fehler* auf Seite 33.



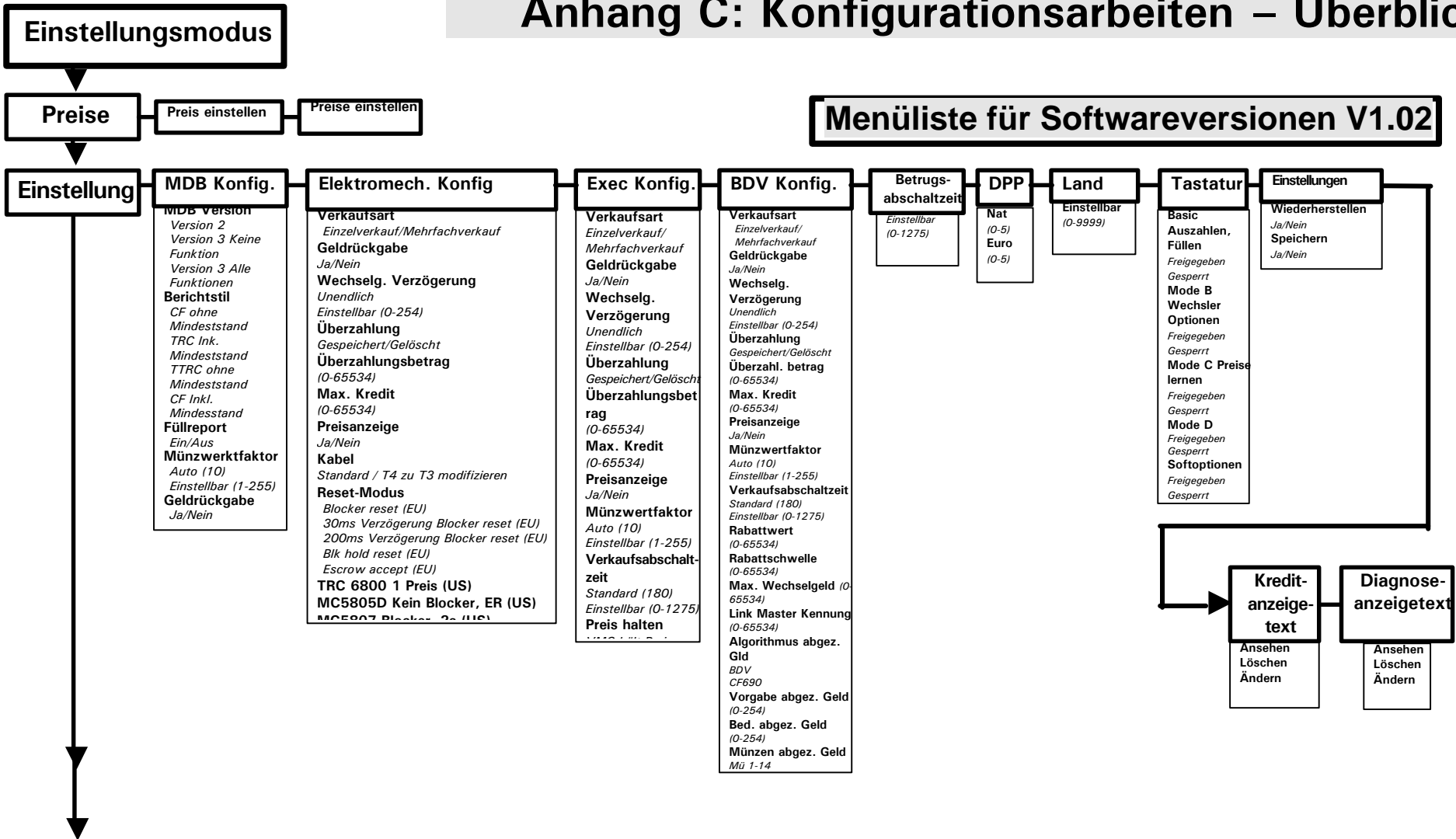
## Anhang A: Servicearbeiten - Überblick

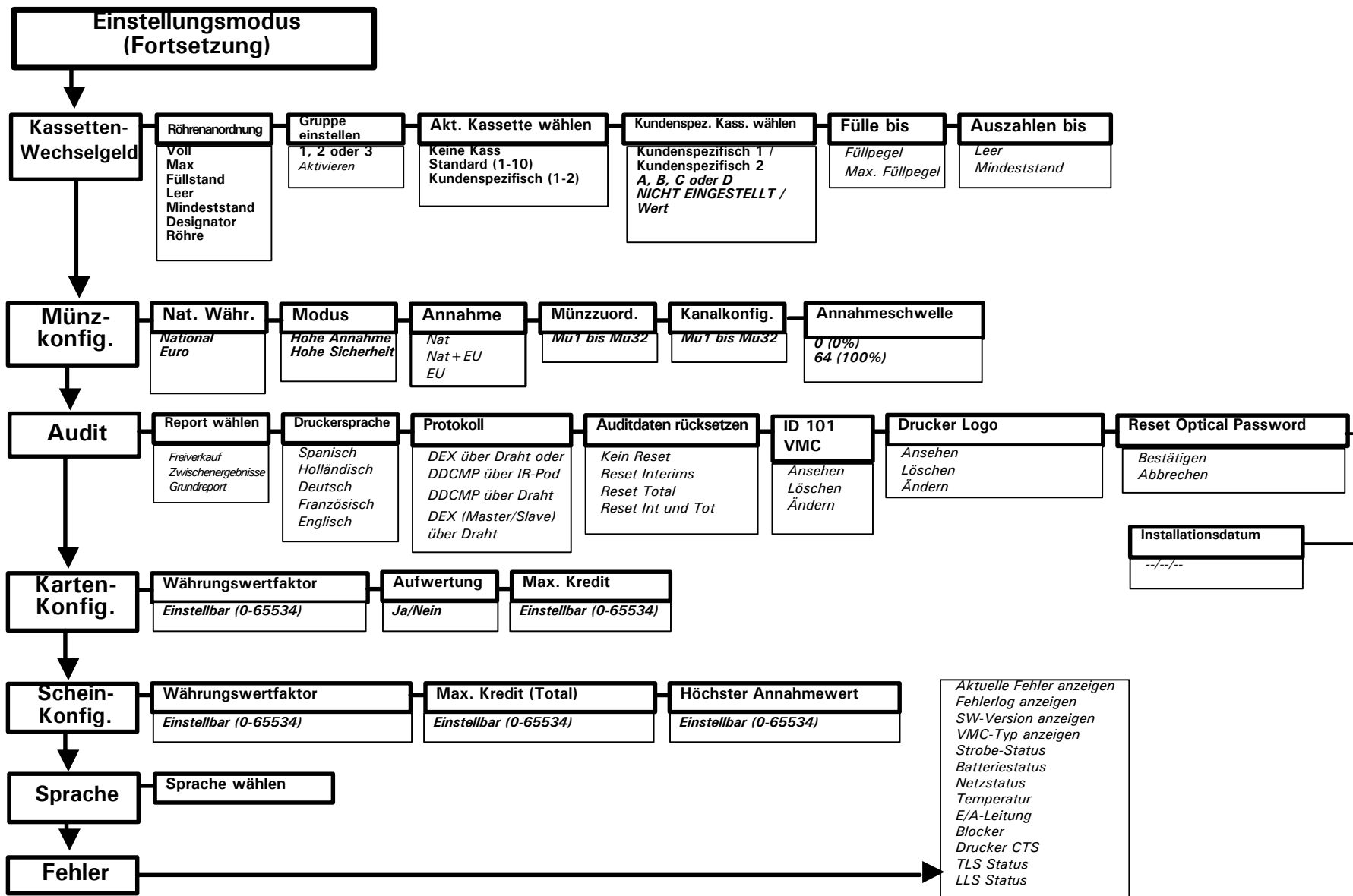


## Anhang B: Modus Einstellung - Menü-Überblick



# Anhang C: Konfigurationsarbeiten – Überblick





# Anhang D: Beispiel-Audit-Ausdrucke

## Englisch

```

=====
MARS ELECTRONICS.
CASHFLOW AUDIT DATA
DATE-TIME
MACHIN MEI-----
PRINTOUT NO.      1
PAY VENDS TOT     0.00
NO. OF VENDS TOT  0
TUBE CONTENTS     0.00
POWER INTERRUPTIONS 1
ON-TIME           0-00:00
-----
SINCE INSTALLATION
DATE              00/00/00
PRINTOUT INST    1
PAY VENDS VAL    0.00
NUMBER OF VENDS  0
-----
INTERIM MONEY REPORT
SINCE PRINTOUT NO. 0

TO CASHBOX       0.00
TO TUBES         0.00
CHANGE           0.00
MANUAL FILL      0.00
MANUAL DISPENSED 0.00
PAY VENDS VAL    0.00
NUMBER OF VENDS  0
OVERPAY          0.00
TOKENS           0.00
NOTES            0.00
-----
INTERIM VENDS REPORT
NO SALES PRICE
VALUE
  1  0  1.00  0.00
  2  0  1.00  0.00
  3  0  1.00  0.00
  4  0  1.00  0.00
  5  0  1.00  0.00
  6  0  1.00  0.00
  7  0  1.00  0.00
  8  0  1.00  0.00
  9  0  1.00  0.00
 10  0  1.00  0.00
 11  0  1.00  0.00
 12  0  1.00  0.00
  -  -  -  -
  -  -  -  -
 97  0  1.00  0.00
 98  0  1.00  0.00
 99  0  1.00  0.00
100  0  1.00  0.00
-----
PRICES ALTERED    NO
=====
INTERIMS WILL BE CLEARED

```

24

## Französisch

```

=====
MARS ELECTRONICS.
AUDIT CASHFLOW
DATE-HEURE\
NO MAC MEI-----
NO RELEVÉ        2
CA TOT VENTES   0.00
NO TOT VENTES   0
CONTENU TUBES   0.00
MISE HORS TENS  1
DUREE SOUS TENS. 0-00:06
-----
DEPUIS MODIF NO MACHINE
DATE              00/00/00
RELEVÉ MODIF     2
CH. AFFAIRE      0.00
NOMBRE VENTES    0
-----
MONTANTS
DEPUIS RELEVÉ NO. 0

EN CAISSE       0.00
VERS TUBES      0.00
RENDU CLIENT    0.00
REPLISSAGE TUBE 0.00
ESSAIS TUBES    0.00
CH. AFFAIRE     0.00
NOMBRE VENTES   0
SURPAIEMENT     0.00
JETONS          0.00
BILLETS         0.00
-----
VENTES INTERIMS
NO VENTES  PRIX  CH. AFF
  1  0  1.00  0.00
  2  0  1.00  0.00
  3  0  1.00  0.00
  4  0  1.00  0.00
  5  0  1.00  0.00
  6  0  1.00  0.00
  7  0  1.00  0.00
  8  0  1.00  0.00
  9  0  1.00  0.00
 10  0  1.00  0.00
 11  0  1.00  0.00
 12  0  1.00  0.00
  -  -  -  -
  -  -  -  -
 97  0  1.00  0.00
 98  0  1.00  0.00
 99  0  1.00  0.00
100  0  1.00  0.00
-----
PRIX MODIFIES    NON
=====
INTERIMS SERONT EFFACES

```

81

# Anhang D: Beispiel-Audit- Ausdrucke

## Deutsch

```

=====
MARS ELECTRONICS.
CASHFLOW VERKAUFS-
DATEN
DATUM-ZEIT
AUTOMA MEI-----
AUSDRUCK-NR      3
VK-WERT GES.    0.00
VK-ANZAHL      0
TUBENINHALT    0.00
NETZAUSFALL     1
BETRIEBSZEIT    0-00:18
-----
SEIT INBETRIEBNAHME
DATUM            00/00/00
AUSDRUCK-NR SEIT INST.  3
VK-BETRAG SEIT INS  0.00
VK-ANZAHL SEIT INST.  0
-----
ZWISCHENBETRAG
SEIT AUSDRUCK-NR.      0

GELD ZUR KASSE      0.00
ZU DEN TUBEN       0.00
AUSGEZ. RESTGELD   0.00
MANUELLE FLLUNG    0.00
MAN. AUSZAHLUNG    0.00
VK-BETRAG          0.00
VK-ANZAHL          0
BERZAHLUNG         0.00
TOKEN              0.00
BANKNOTEN          0.00
-----
VK-ZWISCHENBERICHT
NR  ANZ.  PREIS  BETRAG
1   0    1.00   0.00
2   0    1.00   0.00
3   0    1.00   0.00
4   0    1.00   0.00
5   0    1.00   0.00
6   0    1.00   0.00
7   0    1.00   0.00
8   0    1.00   0.00
9   0    1.00   0.00
10  0    1.00   0.00
11  0    1.00   0.00
12  0    1.00   0.00
-
-
-
97  0    1.00   0.00
98  0    1.00   0.00
99  0    1.00   0.00
100 0    1.00   0.00
-----
PREISNDERUNG      NEIN
=====
WERTE WERDEN GELSCHT
97

```

## Spanisch

```

=====
MARS ELECTRONICS.
DATOS CONTABLES CASHFLOW
FECHA-HORA
NUMERO MEI-----
IMPRESION NUMERO  4
VALOR VENTAS     0.00
NUMERO DE VENTAS  0
DINERO EN TUBOS  0.00
N DEXCONEXIONES ALI  1
TIEMPO CONEXION  0-00:24
-----
DESDE INSTALACION
FECHA            00/00/00
IMPRESION NUMERO  4
VALOR DE VENTAS  0.00
NUMERO DE VENTAS  0
-----
VALORES PARCIALES MONEDA
DESDE IMPRESION NO.  0

DINERO A HUCHA     0.00
DINERO A TUBOS     0.00
CAMBIO DEVUELTO    0.00
LLENADO MANUAL     0.00
DISPMANUALMENTE   0.00
VALOR DE VENTAS    0.00
NUMERO DE VENTAS   0
SOBREPAGO          0.00
FICHAS             0.00
BILLETES           0.00
-----
VALORES PARCIALES VENTAS
NO  VENTAS  PRECIO  VALOR
1   0      1.00   0.00
2   0      1.00   0.00
3   0      1.00   0.00
4   0      1.00   0.00
5   0      1.00   0.00
6   0      1.00   0.00
7   0      1.00   0.00
8   0      1.00   0.00
9   0      1.00   0.00
10  0      1.00   0.00
11  0      1.00   0.00
12  0      1.00   0.00
-
-
-
97  0      1.00   0.00
98  0      1.00   0.00
99  0      1.00   0.00
100 0      1.00   0.00
-----
PRECIOS ALTERADOS  NO
=====
SE BORRARA LOS PARCIALES
43

```



*Diese Seite ist absichtlich leer*



## Produktsupport

Neben den weltweiten MEI-Geschäftsstellen bietet Ihnen ein internationales Netz von Distributoren und autorisierten Servicezentren technischen Support und andere Serviceleistungen.

Diese Serviceleistungen umfassen Reparaturen, das Neuprogrammieren Ihrer CashFlow®-Produkte mit neuen Münzsätzen, den Austausch schadhafter Module sowie die Lieferung einer Auswahl von Ersatzteilen.

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Serviceleistungen erhalten Sie von Ihrer regionalen MEI-Geschäftsstelle.

## Regionale MEI-Geschäftsstellen

<b>GROßBRITANNIEN</b> MEI ESKDALE ROAD WINNERSH TRIANGLE WOKINGHAM BERKSHIRE, RG41 5AQ TEL.: +44 (0)118 - 9697700 FAX: +44 (0)118 - 9446412	<b>VEREINIGTE STAATEN</b> MEI 1301 WILSON DRIVE WEST CHESTER PA 19380 TEL.: +1 610 - 4302500 FAX: +1 610 - 4302694
<b>AUSTRALIEN</b> MEI SUITE A 302 PARRAMATTA ROAD AUBURN NEW SOUTH WALES, 2144 TEL.: +61 (0) 2 973 75390 FAX: +61 (0) 2 973 75399	<b>ITALIEN</b> MEI 27011 BELGIOIOSO (PV) VIALE DANTE, 40 TEL.: +39 (0) 382 - 979313 FAX: +39 (0) 382 - 970790
<b>KANADA</b> MEI 37, HOLLAND DRIVE BOLTON ONTARIO, L7E 5S4 TEL.: +416 - 239 - 2782 FAX: +416 - 239 - 3322	<b>JAPAN</b> MEI A DIVISION OF MASTER FOODS LTD. 3F MUSASHI-KOSUGI TOWER PLACE 403 KOSUGIMACHI 1-CHOME NAKAHARA-KU, KAWASAKI-SHI KANAGAWA-KEN 211 TEL.: +81 44 - 712 - 1315 FAX: +81 44 - 712 - 1439
<b>FRANKREICH</b> MEI BOULEVARD DES CHENATS - BP 7 45550 ST. DENIS DE L'HOTEL TEL.: +33 2 - 38 - 59 - 6534 FAX: +33 2 - 38 - 59 - 6838	<b>SPANIEN</b> MEI EDIFICIO ALBA C/ROSA DE LIMA, 1 BIS-1A 28290 LAS MATAS MADRID TEL.: +34 91 - 590 - 8782 FAX: +34 91 - 590 - 8755
<b>DEUTSCHLAND</b> MEI INDUSTRIERING 17 A 41751 VIERSEN TEL.: +49 (0) 2162 - 9560 FAX: +49 (0) 2162 - 41544	<b>SCHWEIZ</b> MEI CH. PONT-DU-CENTENAIRE 109 PLAN-LES-OUATES P.O. BOX 2650 1211 GENÈVE 2 TEL.: +41 22 - 8840505 FAX: +41 22 - 8840504

# Index

---

## A

Audit-Konfiguration	
Arbeiten.....	80
Optionen.....	79
Austausch des Wechslers	
Ausbau .....	11
Befestigung .....	10
Einbau .....	12
Überprüfung des Einbaus.....	12
Vorbereitung .....	9
Auswechseln der Sicherung.....	23
Auszahleinheit	
Ausbau .....	21
Einbau .....	22
Auszahlkassette	
Ausbau .....	16
Einbau .....	16

---

## E

Einhaltung von Normen.....	viii
Einstellung	
BDV Arbeiten .....	65
Elektromechanische Arbeiten.....	60
EXEC Arbeiten .....	63
MDB Arbeiten.....	58
Optionen.....	57

---

## F

Fehlermeldungen .....	33
-----------------------	----

Füllmodus-Arbeiten	
Füllstand erhöhen .....	44
Füllstand verringern .....	44

---

## H

Hardwired Protocol.....	83
-------------------------	----

---

## K

Kanal, freigeben/sperren .....	45
Kartenkonfiguration	
Arbeiten.....	84
Optionen .....	84
Kassette, kundenspezifische .....	47
Kassettengruppe, auswählen .....	47
Kassettenwechselgeld	
Arbeiten.....	73
Optionen .....	72
Konfigurationsfunktionen	
Audit-Konfiguration.....	79
Einstellung.....	57
Karten-Konfiguration .....	84
Kassetten-Wechselgeld .....	72
Münzkonfiguration.....	77
Preise.....	56
Schein-Konfiguration .....	86
Übersicht .....	51

---

## M

Modus Einstellung	
Zugriff .....	51

Münze freigeben/sperren .....	45
Münzgruppe, freigeben/sperren .....	45
Münzkonfiguration	
Arbeiten .....	77
Optionen .....	77
Münzprüfer/Separator	
Ausbau .....	17
Einbau .....	17
Münzröhren	
Leeren .....	49
Manuell füllen .....	48

**O**

Option auffinden - Kurzanleitung .....	54
--	----

**P**

Preise konfigurieren	
Aufgaben .....	56
Optionen .....	56
Preise lernen .....	46
Produktentsorgung .....	viii

**R**

Reinigung	
Auszahlarme und -führungen .....	39
Münzprüfer .....	38
Reinigungsmittel .....	37
Sicherheitsmaßnahmen .....	37
Voraussetzungen .....	37

**S**

Scheinkonfiguration	
Arbeiten .....	86
Schein-Konfiguration	
Optionen .....	86

Servicearbeiten .....	41
Servicemodus	
Funktionen .....	41
Übersicht über die Optionen .....	43
Zugriff .....	41
Servicemodus-Arbeiten	
Audit sammeln .....	48
Füllstand .....	44
Füllstand erhöhen .....	44
Kassette wählen .....	47
Konfigurieren .....	45
Preise lernen .....	46

**T**

Tastatur	
Ausbau .....	18
Blinkende gelbe LED .....	28
Einbau .....	19
Konstante gelbe LED .....	27
Transformator	
Ausbau .....	20
Einbau .....	20

**Ü**

Überblick über den Wechsler	
Auszahlkassette .....	7
Elektronische Konfiguration .....	4
Mechanische Konfiguration .....	3
Münzprüfer/Separator .....	7
Tastatur und Anzeige .....	5
Übergangsphase für Euro .....	46

**W**

Wechsler-Ausführungen .....	xi
Wechslerstatus .....	25