BEDIENUNG, INSTALLATION UND WARTUNG



Astro

Espresso Instant

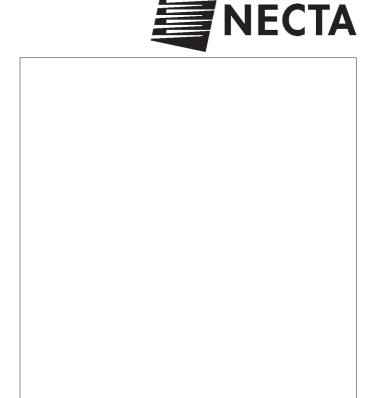
D Deutsch

NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
A company of
N&W GLOBAL VENDING GROUP

Sede legale: Via Roma 24 24030 Valbrembo (BG) Italia Web: www.nwglobalvending.com

Telefono +39 035 606111 Fax +39 035 606460 Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534 R.E.A. Bergamo n. 319295

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
YHDENMUKAISUUSTODISTUS



Valbrembo, 03/05/2001

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: 89/392, 89/336, 73/23 EEC and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392**, **89/336**, **73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descripta en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: 89/392, 89/336, 73/23 CEE y modificaciones y integraciones sucesivas.

Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **CEE 89/392**, **89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336** en **73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygar att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med direktiverne 89/392, 89/336 og 73/23 EU og de senere ændringer og tillæg.

Forsikrer under eget ansvar at apparatet som beskrives i identifikasjonsplaten, er i overensstemmelse med vilkårene i EU-direktivene **89/392**, **89/336**, **73/23** med endringer.

Vahvistaa, että arvokyltissä kuvattu laite vastaa **EU**-direktiivien **89/392**, **89/336**, **73/23** sekä niihin myöhemmin tehtyjen muutosten määräyksiä.

ANTONIO CAVO

C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

CISQ/IMQ-CSQ QNet and

hereby certify that the organization

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.

Via Roma, 24 - I-24030 VALBREMBO (BG)

Design, manufacturing and sale of for the following field of activities

electronical/electromechanical vending machines

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001

Issued on: 2000 - 03 - 31

Registration Number: IT - 12979

New Sammas

President of CISQ Gianrenzo Prati

Members of IQNet (registered association):

president of IQNet Catherine Neville

Charles Constitution

- ISNet -

AENOR Syain AFAQ France AIB-Vincotte International Belgiuwe APCER Portugal CISQ Italy
CQS Czech Republic DQS Germany DS Doumark ELOT Greece FCAV Brazil HKQAA Hong Kang
ICONTEC Colombia IRAM Argentina IQA Japan KEMA Netherlands RSA-QA Kowe MSZT Hungary NCS Norway
NSAI Ireland OQS Austria PCBC Polend PSB Singapore QAS Australia QMI Canada SFS Finland
SII Israel SIQ Stoventa SQS Switzerland

IQNet is represented in the USA by the following IQNet members: AFAQ, AIB-Vinyotte International, CISQ, DQS, KEMA, NSAI and QMI



TALIAN CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITÀ AZIENDALI



CERTIFICATO n. CERTIFICATE n.

evraetoriale od indipendenta 6 enti di certificazione dei Sistemi di Selbres aciendali, operanti diacumo

250 è una Federatione

iei settari di propria campetenza.

CISIQ is a multi-sectice, indipendent, non-profit frederation of italian / company management systems ach operating in its own auctor

speciations for the coeffication

a member of IQNet

9130.ZAVE

SI CERTIFICA CHE LI SISTEMA CUALITÀ DI ME MEREBY CERTIFY THAT THE CUALITY SYSTEM OPERATED BY

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.

UNITÀ OPERATIVE OPERATIVE UNITS

Via Roma, 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD. É CONFORME ALLA NORWA

UNI EN ISO 9001

PER LE SEGUENTI ATTINITÀ CONCERNAGI THE FOLLOWIG ACTIVITIES

apparecchiature elettromeocaniche/elettroniche per la Progettazione, produzione e commercializzazione di electronical/electromechanical vending machines distribuzione automatica e la ristorazione Design, manufacturing and sale of

THE LISE AND THE WALDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RILLES FOR THE CERTIFICATION OF COLIFIMAN QUALITY SYSTEMS L PRESENTE CERTIFICATO É SOSSETTO AL PISPETTO DEL REDOLAMENTO PER LA CORTIPICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ DELLE AZIENDE

1 Glugno 1994 Prima emissione First issue

31 Marzo 2000 Emissione conente

IMQ - VA.QUINTLANQ.45 - 20138 ML/MO

Qurent issue Quality on periodicials by subodiasts a sorvegilanza annuale e al riceame complico del Sistema di Qualità con periodicità internale secondo le percendure dell'IMQ S.p.A..

The validity of the certificate is submitted to annual and it remascement of the entire Quality System. The validity of the certificate is submitted to annual and remascement of the entire Quality System.

SINCERT

EA: 19

INHALTSVERZEICHNIS

	VORWORT	SEITE 2	BETRIEBSZUSTÄNDE	SEITE 15
	ERKENNUNG DES APPARATES	SEITE 2	BENÜTZERSCHNITTSTELLE	SEITE 15
	IM FALLE EINES DEFEKTS	SEITE 2	FUNKTION BEI NORMALEM BETRIEBSZUSTAND	SEITE 15
	TRANSPORT UND LAGERUNG	SEITE 2	AUTOMATENLADERMENÜ	SEITE 15
	AUFSTELLUNG DES AUTOMATEN	SEITE 3	STATISTIKEN	SEITE 16
	HINWEISE FÜR DEN EINBAU HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH	SEITE 3	PREISE DER AUSWAHLEN	SEITE 16
	HINWEISE FÜR DIE VERSCHROTTUNG	SEITE 3 SEITE 3	VERWALTUNG DER GELDRÜCKGABEROHRE	SEITE 16
	HINWEISE FOR DIE VERSCHROTTUNG	SEITE 3	TEMPERATURANZEIGE	SEITE 16
TE	ECHNISCHE DATEN	SEITE 3	TESTAUSGABEN	SEITE 16
	STROMVERBRAUCH	SEITE 4	VORALARME GSM	SEITE 16
	SCHLOSS MIT ÄNDERBARER KOMBINATION	SEITE 5	TECHNIKERMENÜ	SEITE 17
	ZUBEHÖR	SEITE 5	FEHLER	SEITE 18
	AUFFÜLLEN UND REINIGEN	SEITE 6	PARAMETERPROGRAMMIERUNG	SEITE 19
	TÜRSCHALTER	SEITE 6	STATISTIKEN	SEITE 22
	INSTANDHALTUNG UND DESINFEKTION	SEITE 6	TEST	SEITE 23
	GEBRAUCH DES AUTOMATEN	SEITE 6	GSM	SEITE 24
BI	EDIENUNG UND INFORMATIONEN	SEITE 6	INSTANDHALTUNG	SEITE 25
	BECHER AUFFÜLLEN	SEITE 7	VORAUSSETZUNG	SEITE 25
	KAFFEE AUFFÜLLEN	SEITE 7	WARTUNG DER BRÜHEINHEIT	SEITE 25
	ZUCKER UND GETRÄNKEPULVER AUFFÜLLEN	SEITE 7	BECHERAUSGABEVORRICHTUNG	SEITE 26
	DESINFEKTION DER MIXER		JÄHRLICHE DESINFEKTIONSPFLEGE	SEITE 26
	UND DER PRODUKTKREISLÄUFE	SEITE 7	FUNKTION DER KARTEN	
	REINIGUNG DER ZUCKERAUSLÖSEVORRICHTUNG	SEITE 8	UND DER SIGNALLEUCHTEN	SEITE 27
	WÖCHENTLICHE REINIGUNG	SLIIL 0	KONTROLLKARTE	SEITE 27
	DER KAFFEEGRUPPE	SEITE 8	RELAIS-SCHALTKARTEN	SEITE 28
	REGENERIERUNG DES ENTHÄRTERS	SEITE 9	STEUERUNG DES BOILERS	SEITE 28
	AUSSENDIENSTSTELLUNG	SEITE 9	C.P.UKARTE	SEITE 28
	INSTALLATION	SEITE 10	KONFIGURATION DER SCHALTKARTEN	SEITE 29
	TÜRSCHALTER	SEITE 10	PROGRAMMIERGERÄT	SEITE 30
	AUSPACKEN DES GERÄTS	SEITE 10	AUTOMATISCHE SETUP-ÜBERTRAGUNG	SEITE 30
	EINFÜHRUNG DER ANZEIGESCHILDER	SEITE 10	ÜBERTRAGENE DATEN	SEITE 30
	ANSCHLUß AN DAS WASSERNETZ	SEITE 11	KONFIGURATION DER SPRACHE	SEITE 30
	ELEKTRISCHER ANSCHLUß	SEITE 11	HYDRAULIKPLAN	SEITE 31
	EINBAU DES ZAHLUNGSSYSTEMS	SEITE 12	HIDRAULIKPLAN	SEITE ST
	SPÜLUNG DER KUNSTHARZE DES ENTHÄRTERS	SEITE 12	REKAPITULATION DER	
	FÜLLUNG DES WASSERKREISLAUFES	SEITE 12	PROGRAMMIERUNGSMENÜS	SEITE 33
RI	ETRIEBSWEISE DER KAFFEEGRUPPE	SEITE 13	SCHALTPLAN	SEITE 60
וט	VERSORGUNGSZYKLUS DES KAFFEES		SCHALIFLAN	SEITE 60
	KONTROLLE UND EINSTELLUNG	SEITE 13 SEITE 13		
	STANDARDEINSTELLUNG	SEITE 13		
	VOLUMENEINSTELLUNG DER BRÜHKAMMER	_		
	EINSTELLUNG DER MAHLFEINHEIT	SEITE 14		
	EINSTELLUNG DER KAFFEEDOSIS	SEITE 14		
	REGULIERUNG DER WASSERTEMPERATUR	_		

VORWORT

Diese Unterlagen stellen einen wichtigen Bestandteil des Automaten dar, und müssen daher bei jeder Verlegung oder im Falle eines Verkaufs der Anlage immer beigelegt werden, um dem neuen Nutzer weitere Nachschlagungen zu ermöglichen.

Bevor der Automat aufgebaut und benutzt wird, ist es unbedingt notwendig, sich gründlich mit diesem Handbuch zu befassen, da es wichtige Informationen hinsichtlich der Sicherheit bei der Installation, der Benutzung und der Wartung des Apparates liefert.

Das Handbuch ist in drei Kapiteln unterteilt.

Das **erste Kapitel** breschreibt die üblichen Auffüll- und Reinigungsvorgänge, die in Bereichen des Automaten nur dann vorgenommen werden können, wenn ein spez. Schlüssel zur Türöffnung eingeworfen wird, ohne daß weitere Utensilien verwendet werden müssen.

Das **zweite Kapitel** enthält die Anleitung zur korrekten Installation sowie die erforderlichen Informationen für den Betreiber, um das Gerät am besseren zu verwenden.

Das **dritte Kapitel** breschreibt die Instandhaltungsvorgänge, die die Verwendung von spez. Werkzeuge erfordern, um auf potentiell gefährliche Automatengebiete Zugriff zu haben.

Die im zweiten und dritten Kapitel beschriebenen Vorgänge sollen nur von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kenntnissen vorgenommen werden, sowohl hinsichtlich der elektrischen Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften.

ERKENNUNG DES APPARATES UND DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

Jeder Automat hat eine eigene Matrikelnummer, die auf dem Schild für die technischen Daten zu lesen ist; es ist intern auf der rechten Seite angebracht.

Der Schild ist der einzige, vom Hersteller anerkannte Erkennungsnachweis, womit jede Art von technischer Information einfach und schnell gegeben werden kann und die Ersatzteileverwaltung erleichtert wird.

IM FALLE EINES DEFEKTS

In den meisten Fällen sind eventuelle kleine technische Schwierigkeiten durch einen kurzen Eingriff behebbar; wir empfehlen daher, das vorliegende Handbuch genau durchzulesen, bevor Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen. Im Falle von nicht behebbaren Unregelmäßigkeiten oder schlechter Funktion wenden Sie sich bitte an:

NECTA VENDING SOLUTIONS SpA Via Roma 24 24030 Valbrembo Italy - Tel. +39 035606111

TRANSPORT UND LAGERUNG

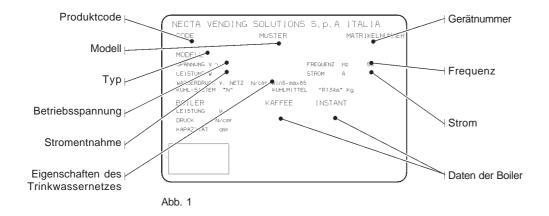
Um Schäden am Apparat zu vermeiden, müssen die Ladebzw. Entladearbeiten mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden. Der Automat kann mit einem maschinellen oder manuellen Gabelstapler gehoben werden. Hierzu müssen die Gabeln genau an der auf dem Karton bezeichneten Stelle untergeschoben werden.

Es muß hingegen vermieden werden, den Automaten:

- zu kippen
- mit Seilen oder ähnlichem zu ziehen
- mit seitlichem Zugriff zu heben
- mit Schlingen oder Seilen zu heben
- zu schütteln/rucken, auch nicht in verpacktem Zustand.

Für die Lagerung wird ein trockener Raum benötigt, die Temperatur muß zwischen 0 und 40°C liegen.

Es ist wichtig, nicht mehrere Automaten übereinander zu stapeln und die durch Pfeile auf dem Karton angezeigte vertikale Position beizubehalten.



AUFSTELLUNG DES AUTOMATEN

Das Gerät darf nicht im Freien aufgestellt werden. Es ist in trockenen Räumen bei Temperaturen von 0° bis 32°C aufzustellen und keine Wasserstrahlen müssen für Reinigungszwecke verwendet werden (z.B. große Küchen, usw.).

Das Gerät muß an einer Wand aufgestellt werden, mit einem Mindestabstand von 4 cm zwischen der Wand und der Rückwand des Geräts, damit eine vorschriftsmäßige Belüftung erfolgen kann. In keinem Fall darf es mit Lappen oder ähnlichem abgedeckt werden.

Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß die Neigung den erlaubten Höchstwert von 2° nicht überschreitet. Gegebenenfalls ist es mit Hilfe der mitgelieferten Einstellfüßen zu regulieren (siehe Abb. 12).

HINWEISE FÜR DEN EINBAU

Der Einbau und jede folgende Wartungsarbeit müssen, entsprechend der geltenden Normen, von spezialisiertem, und für diesen Automaten ausgebildetem Personal ausgeführt werden.

Der Automat wird ohne Zahlungseinheit verkauft, daher betreffen Schadensersatzansprüche für Schäden, die aufgrund nicht ordnungsgemäßem Einbau am Apparat, an Sachen oder an Personen entstehen, ausschließlich jene, die die Zahlungseinheit installiert haben.

Der Automat muß mindestens einmal jährlich von spezialisiertem Personal auf seine Unversehrtheit sowie auf die Übereinstimmung mit den entsprechenden Normen geprüft werden.

Die Verpackungsmaterialien müssen umweltfreundlich entsorgt werden.

HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

Die folgenden Hinweise werden dem Benutzer für Umweltschutz helfen:

- Nur biologisch abbaubare Reinigungsmittel für den Automaten verwenden;
- Alle für das Auffüllen und die Reinigung des Automaten verwendeten Produktverpackungen vorschriftsmäßig entsorgen;
- Das Ausschalten des Automaten während dessen Untätigkeitszeit erlaubt eine erhebliche Energieerspamis.

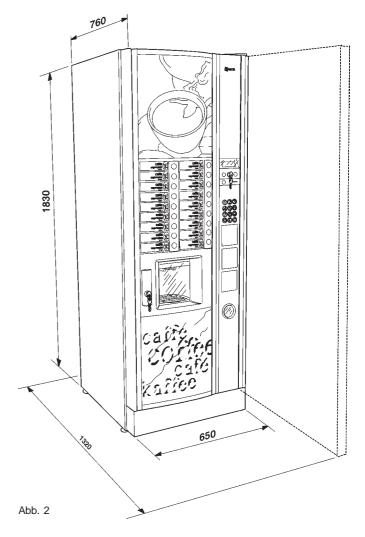
HINWEISE FÜR DIE VERSCHROTTUNG

Sollte der Automat zur Verschrottung abgestellt werden, müssen die geltenden, gesetzlichen Umweltbestimmungen beachtet werden, im besonderen:

- eisenhaltige, kunststoffhaltige oder ähnliche Teile müssen in entsprechenden, befugten Mülldeponien entsorgt werden;
- das Isoliermaterial muß von Fachfirmen sichergestellt werden.

TECHNISCHE DATEN

Höhe	1830	mm.
Breite	650	mm.
Tiefe	760	mm.
Raumbedarf bei offener Tür	1320	mm.
Gewicht	170	Kg



Anschlußspannung	230	V~
Speisefrequenz	50	Hz
Installierte Leistung	2400	W

BECHERAUTOMAT

 Mit einem Durchmesser des oberen Randes von 70-71 mm; Fassungsvermögen von etwa 650 Bechern;

ZAHLUNGSSYSTEM

Der Automat kommt schon elektrisch voreingestellt zum Anschluß von Zahlungssystemen, die mit dem Executive, dem BDV oder dem MDB-Protokoll sowie zum Einbau von 24 VGS-Validatoren ausgestattet sind.

Neben der Aufnahme für den Münzprüfer stehen zusammenstellbare Teile (Sonderteile) zum Einbau der weitverbreitesten Zahlungssysteme zu Verfügung.

VERKAUFSPREISE

Für jede der Wahltasten kann ein unterschiedlicher und programmierbarer Verkaufspreis eingestellt werden.

Die Grundeinstellung sieht den gleichen Verkaufspreis für alle Wahltasten vor.

MÜNZENSPEICHER

Aus aluminiertem Blech.

Deckel und Schloß stehen als Zubehör zur Verfügung.

WASSERVERSORGUNG

Netzversorgung mit einem Wasserdruck von 5 bis 85 N/ $\rm cm^2$.

Das Software des Geräts ist für die Verwaltung der Wasserspeisung von einem inneren Tank aus (optionelles Kit) ausgelegt.

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

Espresso: Volumeneinstellung von Kaffeemenge,

Körnung, und Wasser.

Instant: Zeiteinstellung von Kaffeemenge,

Instantgetränken und Wasser.

Temperatur

Temperatureinstellung über Software programmierbar.

FREIGABEFUNKTIONEN

- Becher vorhanden
- Wasser vorhanden
- Kaffee vorhanden
- Kaffeegruppe vorhanden
- Flüssigkeitsauffangschale leer
- Betriebstemperatur erreicht
- Stellung der beweglichen Ausgabedüsen

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Türschalter
- Manuell geschaltete Sicherheitsthermostate für die Boiler
- Klemmen des Schwimmers vom Air-break
- Elektroventil zum Überlaufschutz
- Schwimmer für Flüssigkeitsauffangschale
- Kontrolle für Kurzschluß/Unterbrechung der Boilerfühler
- Zeitgesteuerter Schutz für:

Pumpe

Getriebemotor der Kaffeegruppe

Kaffeelieferung

Kaffeemühle

Bechersäuleaustausch

- Wärmeschutz für:

Dosiervorrichtungen

Getriebemotor der Kaffeegruppe

Elektromagnet für Kaffeeauslösung

Pumpe

Mischvorrichtungen

Kaffeemühlenmotor

- Sicherungsschutz für:

Versorgungstransformator der Platine und des Münzprüfer (primär und sekundär)

FASSUNGSVERMÖGEN DER BEHÄLTER

Kornkaffee 3.2 Kg. Stäbe ca. 575 Stk. Becher ca. 650 Stk.

Für lösliche Produkte, je nach Modell, können Behälter mit einem Fassungsvermögen von 3.5 oder 11 I oder Behälter mit zwei Unterteilungen montiert werden. Die Produktmenge ist in der nachstehenden Tabelle aufgeführt:

Maße			Fac	Fach von	
Behälter It	4.5	11	3.5	7	
Löslicher Kaffee Kg	1.2		0.9	1.8	
Milch Kg	1.3	3.2	1.0	2.0	
Kakao Kg	3.1	7.5	2.4	4.8	
Zucker Kg	4.2		3.3	6.6	
Tee m. Zitrone Kg	4.3		3.4	6.8	

Die effektive Menge kann, unabhängig vom spezifischen Gewicht der verschiedenen Produkte, von den angegebenen Werten abweichen.

STROMVERBRAUCH

Der Stromverbrauch des Automaten hängt von vielen Faktoren ab, wie z.B. die Temperatur und die Belüftung des Raums, wo der Automat aufgestellt ist, die Temperatur des Eingangswassers, die Boilertemperatur usw.

Bei einer Raumtemperatur von 22° C wurden die folgenden Stromverbrauche erfaßt:

Menge für 30 Geträngausgaben	1,00 l
Mittlere Getränktemperatur	78,6° C
Stromverbrauch	
Erreichen der Temperatur	458,8 Wh
je eine 24 h von Stand-by	3.408 Wh
je 30 Ausgaben/Stunden	265.5 Wh

Der errechnete Stromverbrauch bezüglich der obenerwähnten mittleren Daten ist nur weisend zu betrachten.

Einige Automaten werden mit einem Schloß mit veränderbarer Kombination geliefert.

Das Schloß ist mit zwei silberfarbigen Schlüsseln ausgestattet, die für den normalen Auf- und Abschließvorgang zu verwenden sind.

Es ist möglich, das Schloß mit einer persönlichen Sicherheitskombination zu versehen, wozu ein Zusatzbausatz verfügbar ist, um die Kombination des Schlosses zu ändern.

Der Zusatzsatz besteht aus einem (schwarzen) Schlüssel für den Wechsel der laufenden Kombination und einigen (goldenfarbigen) Wechselschlüsseln und (silberfarbigen) Gebrauchsschlüsseln der neuen Kombination.

Auf Wunsch können auch Wechsel- und Gebrauchsschlüssel mit anderen Kombinationen geliefert werden. Außerdem, nach Angabe der auf den Schlüsseln selbst eingestanzten Sicherheitskombination, können weitere Sätze von (silberfarbigen) Gebrauchsschlüsseln erfordert werden

Im allgemeienen wird nur der (silberfarbige) Gebrauchsschlüssel verwendet, indem die (goldenfarbigen) Schlüssel zum Kombinationswechsel als Reserveschlüssel aufbewahrt werden können

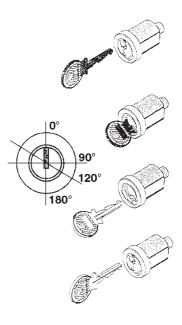
Vermeiden Sie, für den normalen Auf- und Abschließvorgang den Wechselschlüssel zu verwenden, da dieser das Schloss beschädigen könnte.

Für die änderung der kombination:

- den derzeitigen (schwarzen) Wechselschlüssel einstekken und bis die Wechselposition (Bezugskerbe bei 120°) drehen:
- den derzeitigen Wechselschlüssel herausziehen und den neuen (goldenfarbigen) Wechselschlüssel einführen;
- diesen bis zur Schließstellung (0°) drehen und dann herausziehen.

Auf diese Weise hat man dem Schloß eine neue Kombination zugeteilt.

Die Schlüssel mit der alten Kombination sind für die neue Kombination nicht mehr nutzbar.



ZUBEHÖR

Zahlreiche Zubehör- und Sonderteile stehen zur Verfügung, um weitere Leistungen vom Automaten zu erhalten: Die Montagebausätze werden mit Installations- und Überprüfungsanleitung geliefert, die streng befolgt werden müssen, um die Sicherheit des Geräts beizubehalten.

Die Montage und die folgenden Prüfungen sind nur durch Fachpersonal vorzunehmen, das gerätspezifische Kenntnissen hinsichtlich sowohl der Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften besitzen soll.

Kapitel 1 <u>AUFFÜLLEN UND</u> REINIGEN

TÜRSCHALTER

Beim Öffnen der Tür unterbricht ein Schalter die Versorgung der Spannung der elektrischen Anlage des Automaten, um zu erlauben, daß die im folgenden beschriebenen gewöhnlichen Auffüll- und Reinigungsarbeiten in Vollsicherheit durchgeführt werden können.

Sämtliche Betätigungen, die bei eingeschaltenem Strom und offener Türe durchgeführt werden müssen, dürfen NUR durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden, das um die Gefahren dieser Arbeiten Bescheid wissen muß.

INSTANDHALTUNG UND DESINFEKTION

Aufgrund der geltenden Vorschriften bezüglich der Gesundheit und der Sicherheit ist der Bediener eines Getränkeautomaten sowohl für die Hygiene der Ausgabeleitungen von Nahrungsmitteln und löslichen Getränken, um die Bildung von Bakterien zuvorzukommen, als auch für die Instandhaltung verantwortlich.

Bei der Installation ist es erforderlich eine gründliche Reinigung der Flüssigkeitsleitungen und der mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile durchzuführen, damit evtl. sich während der Lagerung gebildete Bakterien vollkommen entfernt werden.

Es ist empfohlen die Reinigungsmittel (wie z.B. chlorhaltige Mittel) auch zur Reinigung der nicht unmittelbar in Berührung mit den Nahrungsmitteln stehenden Teile zu verwenden.

Einige Gerätteile können durch Verwendung ungeeigneter Reinigungsmitteln beschädigt werden.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Verwendung ungeeigneter Chemikalien verursacht werden.

Das Gerät stets ausschalten, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die den Ausbau von Teilen erfordern.

GEBRAUCH DES AUTOMATEN FÜR WAR-ME GETRÄNKE IN OFFENEN BEHÄLTERN (z.B. Plastikbecher, Keramiktassen, Kannen)

Die Verkaufsautomaten für Getränke in offenen Behältern sind ausschließlich für den Verkauf oder die Verteilung von Getränken bestimmt, die wie folgt zubereitet werden:

- Brühen von Produkten wie Kaffee oder Tee;
- Wiederaufbau von löslichen/gefriergetrockneten Produkten:

Diese Produkte müssen vom Hersteller für "automatentauglich" in offenen Behältern erklärt werden.

Die ausgegebenen Produkte sind für den sofortigen Genuß bestimmt. In keinem Fall dürfen sie für einen weiteren Gebrauch konserviert bzw. neu verpackt werden.

Jede andere Verwendung wird als unzulässig betrachtet und ist daher möglicherweise gefährlich.

BEDIENUNG UND INFORMATIONEN

Das Gerät muß bei einer Raumtemperatur zwischen 2 und 32°C betriebsfähig sein.

Auf der Außenseite der Tür (siehe Abb. 4) sind die Betätigung und die für den Bediener bestimmten Informationen angebracht.

Die Schilder mit Auswahlmenü und Bedienungsanleitung sind mit dem Gerät als Zubehör mitgeliefert und müssen bei der Inbetriebnahme angebracht werden.

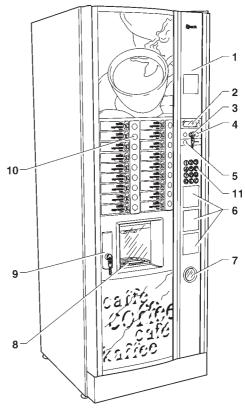


Abb. 4

- 1 Raum für die Zahlungssysteme
- 2- Alphanumerische Anzeige(4x20)
- 3- Schlüssel Jug facilities-free vend
- 4-Zuckermengenwahl
- 5- Münzeinwurf und Münzrückgabe
- 6 Schilder mit Bedienungsanleitung
- 7 Münzruckgabe
- 8 Ausgaberaum
- 9 Schloß
- 10 Tastenfeld zur Direktwahl alternativ zu (11)
- 11 Nummerntastenfeld alternativ zu (10)

Im Geräteinnern, auf der Abdeckung des Münzkastenraums, befinden sich die Programmierdrucktaste für den Zugang zu den Gerätefunktionen, die Drucktaste zum Waschen der Mixer und der Stecker für die Seriensteckdose RS232.

GERÄUSCHPEGEL

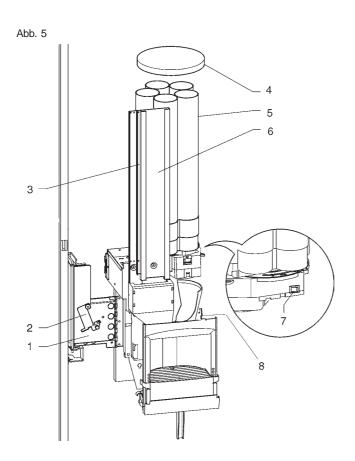
Der Pegel des kontinuierlichen, äquivalenten, gewogenen Schalldrucks liegt unter 70 dB.

BECHER AUFFÜLLEN

Beim ersten Auffüllen (Becherautomat vollkommen leer) empfiehlt es sich wie folgt vorzugehen:

- Gerät ausschalten:
- die Platte nach außen drehen über Betätigung der Haltvorrichtung der Konsolenbefestigung;
- Den Deckel des Becherbehälters abnehmen;
- Alle Becherstapler, mit Ausnahme desjenigen, der sich über die Ausgabeöffnung befindet, füllen;
- Gerät einschalten; der volle Becherstapler automatisch die Ausgabeöffnung erreicht;
- Den leeren Becherstapler auffüllen;
- Einen oder mehrere Becher durch Betätigen der entsprechenden Taste auslösen und dann den Deckel wiederanbringen.

Die Platte der Becherausgabevorrichtung hat ein Doppelgelenk, welches die Zugänglichkeit zur Becherausgabe verbessert, insbesondere dann, wenn das Gerät mit anderen Automaten in einer Reihe installiert ist.

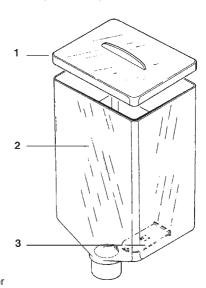


- 1 Bewegliche Platte
- 2 Bewegliche Platte
- 3 Einstellbare Rührstäbchenschiene
- 4 Deckel
- 5 Bechereinordnungsvorrichtung
- 6 Rührstäbcheneinordnungsvorrichtung
- 7 Taster Becherfreigabe
- 8 Haltvorrichtung Konsolenbefestigung

KAFFEE AUFFÜLLEN

Den Deckel aufheben und den Kaffeebehälter auffüllen, dabei sich vergewissern, daß die Klappe des Behälters vollkommen offen ist (s. Abb. 6).

Abb. 6



- 1 Deckel
- 2 Kaffeebehälter
- 3 Klappe

ZUCKERUND GETRÄNKEPULVER AUFFÜLLEN

Auf jedem Behälter ist ein selbstklebendes Schild entsprechend dem enthaltenen Produkt vorhanden.

Nachdem der Deckel aufgehoben worden ist, müssen die zu verteilenden Produkte in die einzelnen Behälter eingefüllt werden, wobei darauf zu achten ist, daß diese nicht gepreßt werden, um die Bildung von Klumpen zu vermeiden. Sich vergewissern, daß die Getränkepulver keine Klumpen enthalten.

DESINFEKTION DER MIXER UND DER PRODUKTKREISLÄUFE

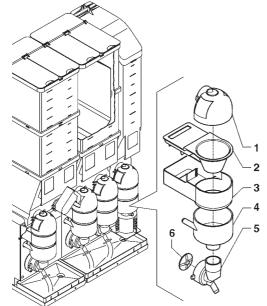
Bei der Installation des Gerätes und dann mindestens wöchentlich, oder öfter gemäß dem Gebrauch des Geräts und der Qualität des Eingangswassers, müssen die Mischvorrichtungen und die Zuführungen der löslichen Getränke sorgfältig desinfiziert werden, damit die Hygiene der ausgegebenen Produkte gewährleistet ist.

Keinesfalls Wasserstrahle für Reinigungsarbeiten verwenden.

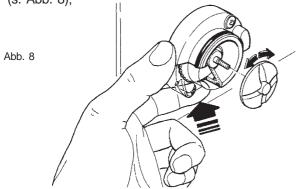
Die zu reinigenden Teile sind wie folgt:

- Pulveraufnahmefächer, Mischvorrichtungen und Zuführung der löslichen Getränke;
- Ausgaberohre und -düsen;
- Zuckerrutsche:
- Ausgaberaum.
- die Pulvertrichter, die Wassertrichter, die Zuführungen, die Pulveraufnahmefächer und die Flügelräder der Mischvorrichtungen entfernen (s. Abb. 7);

Abb. 7



- 1 Pulverzuführung
- 2 Pulvertrichter
- 3 Pulveraufnahmefach
- 4 Wassertrichter
- 5 Zuführung der Mixer
- 6 Flügelrad des Motorrührgerätes
- Um die Flügelräder lösen, die auf der Welle des Mixergerätes montierte Scheibe mit einem Finger zurückhalten (s. Abb. 8);



 Alle Geräteteile mit Reinigungsmitteln waschen (die vom Hersteller angegebene Dosierung beachten), und dabei mechanisch vorsichtig die Rückstände und sichtbaren Filme, falls notwendig, mit einer Rohrbürste und normalen Bürsten entfernen;

Die Desinfektion erfolgt mit chlorhaltigen Reinigungsmitteln.

- die Teile für ca. 20 Minuten in einen Behälter mit der vorher bereitgestellten chlorhaltigen Reinigungslösung legen;
- die Zuführungen und die Wassertrichter wiedereinbauen;
- die Pulveraufnahmefächer und die Pulvertrichter wieder einbauen, nachdem sie gründlich getrocknet worden sind.

Nach Wiedereinbau der Teile muß man jedenfalls:

- auf den Modus "Automatenladermenü" zugreifen, um die Mixerspülung vorzunehmen (siehe entspr. Abschnitt) und in die verschiedenen Trichter einige Tropfen der chlorhaltigen Reinigungslösung zu geben.
- nach vollzogener Desinfektion werden die betroffenen Teile gründlich abgespült, um alle eventuell vorhandenen Reste der verwendeten Reinigungslösung vollständig zu entfernen.

REINIGUNG DER ZUCKERAUSLÖSEVORRICHTUNG

Bei den Modellen, die mit der Funktion der Zuckerausgabe direkt in den Becher ausgestattet sind, muß die Auslösevorrichtung (s. Abb. 9) von Zeit zu Zeit mit Heißwasser wie folgt gereinigt werden:

- Rückzugfeder freigeben;
- den elastichen Hebel aufheben, um den Stift freizulassen;
- den Stift mit der Ausgabedüse herausziehen;
- spülen und sorgfältig trockenreiben;
- nach vollzogener Reinigung alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wiedereinbauen.

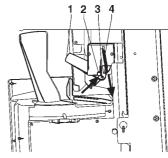
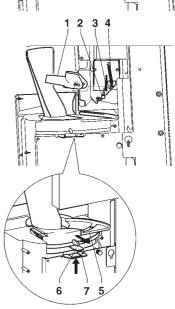


Abb. 9



- 1 Zucker-Ausgabedüse
- 2 Stift
- 3 Elastischer Hebel
- 4 Rückzugfeder
- 5 Becherrutsche
- 6 Hebel Becherrutschenentkupplung
- 7 Haken für Rutschenpositionierung

WÖCHENTLICHE REINIGUNG DER KAFFEEGRUPPE

Jedesmal, wenn die Kaffeegruppe geladen wird oder mindestens wöchentlich, ist es empfehlenswert die Außenteile der Gruppe von ggf. vorhandenen Pulverrückständen, besonders in der Nähe des Kaffeetrichters, zu reinigen.

REGENERIERUNG DES ENTHÄRTERS

Die Regenerierung der im Enthärter enthaltenen Ionenaustauschharze, muß mindestens jede Woche oder früher, in Abhängigkeit des Wasserhärtegrads des Trinkwassernetzes, woran das Gerät angeschlossen ist, vorgenommen werden (siehe Tabelle).

Wasserhärte		Anzahl der Wahlen		
° Fran.	° Deut.	60 cc.	130 cc.	
10	5,6	25.000	12.500	
20	11,2	12.500	6.000	
25	14	11.000	5.250	
30	16,8	9.400	4.500	
40	22,4	6.300	3.000	
50	28,0	5.500	2.500	

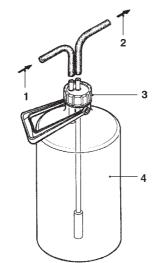
Zur richtigen Durchführung der Enthärtung muß folgendermaßen vorgegangen werden:

- den Enthärter vom Unterschrank abnehmen und kräftig schütteln, um evtl. gebildete Vorzugswege zu beseitigen;
- 1,5 Kg. Natriumchlorid (Kochsalz) einführen;
- den seitlichen Gummihalter an einen Wasserhahn und den mittleren Gummihalter an einem Abflußpunkt anschließen; die Richtung des Wasserstromes muß

UNBEDINGT

diejenige sein, die in Abbildung 10 angezeigt ist

Abb. 10



- 1 Vom Wasserhahn
- 2 Zum Abfluß
- 3 Verschlußdeckel
- 4 Enthärter

- den Wasserstrom so regulieren, daß das Salz sich in 20 Liter Wasser innerhalb von 35' vollkommen auflöst;
- während der Regenerierung ist darauf zu achten, daß der Enthärter vollkommen voll Wasser bleibt; indem sich eventuell gebildete Wasserblasen entlüftet werden;
- Nach beendetem Verfahren muß man sich vergewissern, daß das austretende Wasser nicht mehr salzhaltig ist; es wird empfohlen, die Härte des austretenden Wassers mit geeigneten chemischen Reagenzien zu überprüfen.

AUSSENDIENSTSTELLUNG

Muß das Gerät, aus beliebigen Gründen, für eine Zeitperiode ausgeschaltet bleiben, die die Verfalldaten der Produkte überschreitet so ist folgendes erforderlich:

- die Behälter vollkommen leeren und mit den chlorhaltigen Mixer-Reinigungsmitteln gründlich waschen.
- die Dosiervorrichtung vollkommen leeren, wobei Kaffee solange ausgeschenkt werden muß, bis der Leerzustand angezeigt wird.
- Air-break und/oder Instantboiler vollkommen leeren, dazu ist die entsprechende Klemme auf dem Rohr zu lösen.

Kapitel 2 INSTALLATION

Die Installation und die folgenden Wartungsarbeiten, die bei **eingeschaltetem Automaten** vorgenommen werden müssen, dürfen nur von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kenntnissen durchgeführt werden, das der spezifischen, damit verbundenen Risiken bewußt sein muß.

Der Automat ist in trockenen Räumen bei Temperaturen von 2° bis 32°C aufzustellen und keine Wasserstrahlen müssen für Reinigungszwecke verwendet werden (z.B. große Küchen, usw.).

Bei der Installation ist es erforderlich eine vollkommene Desinfektion der Flüssigkeitsleitungen und der mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile durchzuführen, damit evtl. sich während der Lagerung gebildete Bakterien vollkommen entfernt werden.

TÜRSCHALTER

Beim Öffnen der Tür unterbricht ein zweckmäßiger Mikroschalter die Spannung zur Versorgung des Automaten. Um die Anlage bei geöffneter Tür unter Spannung zu setzen, muß nur der Schlüssel in die entsprechende Schlüsselöffnung eingeführt werden (siehe Abb.1).

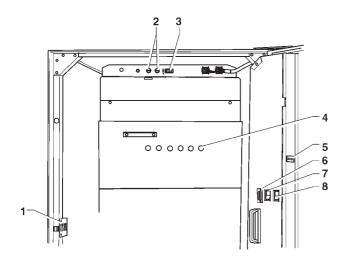
Bei geöffneter Tür hat man auf Teile unter Spannung keinen Zugriff. Im Gerätinnere bleiben nur Teile unter Spannung, die über Abdeckungen geschützt sind. Auf diesen Abdekkungen sind spez. Schilder mit der Hinweis "Vor Abnahme der Abdeckung Spannungentfernen".

Entfernung dieser Abdeckungen muß das Speisekabel vom Netz abgetrennt werden.

Das Schließen der Tür ist erst möglich, nachdem dieser Schlüssel abgezogen worden ist.

Abb. 11

- 1- Türschalter
- 2 Netzsicherung
- 3 Steckdose immer unter Spannung (230v~ 2 A. max)
- 4 EV-Einstelllöcher Instantgetränke
- 5 mechanischer Schlagzähler (optional)
- 6 Seriensteckdose RS232
- 7 Drucktaste Mixerwäsche
- 8 Programmierdrucktaste



AUSPACKEN DES GERÄTS

Nach Entfernen der Verpackung überprüfen, ob das Gerät unbeschädigt ist.

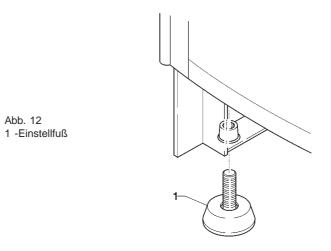
Im Zweifelsfall darf das Gerät nicht verwendet werden.

Die Verpackungsbestandteile (Plastiksäcke, Styropor, Nägel usw.) dürfen Kindern nicht zugänglich sein, da sie eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.

Die Verpackungsmaterialien müssen in entsprechenden, befugten Mülldeponien entsorgt werden, wobei der Auftrag der evtl. Wiederverwertung nur spezialisierten Firmen zu betrauen ist.

Wichtig!!

Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß die Neigung den erlaubten Höchstwert von 2° nicht überschreitet. Gegebenenfalls ist es mit Hilfe der mitgelieferten Einstellfüßen zu regulieren (s. Abb. 12).



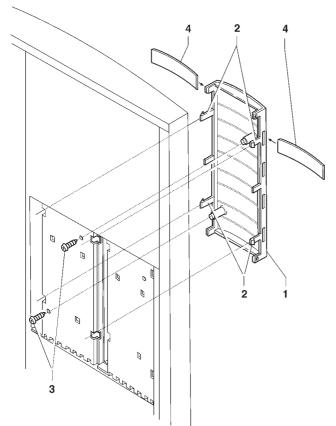
EINFÜHRUNG DER ANZEIGESCHILDER

Um die Schilder einfügen zu können, müssen das Schutzblech entfernt und die Befestigungungsschrauben gelokkert werden.

Durch Einwirken auf die Kupplungsflügel (siehe Abb. 13) die beiden Befestigungsschrauben entfernen und die Schilderhalterungen ausbauen.

Die Schilder sind in die dazugehörigen Schlitze einzuschieben, die sich abwechselnd an der rechten und linken Seite öffnen. Je nach Automatenmodell, können einige Tasten deaktiviert werden (siehe dazu die Wahldosistabelle). Die Austattung enthält auch die selbstklebenden Schilder, die an den Produktbehältern abhängig von der Anordnung (Siehe Wahldosistabelle) anzubringen sind.

- 1 Schilderhalter
- 2 Kupplungsflügeln
- 3 Befestigungsschrauben
- 4 Produktschilder



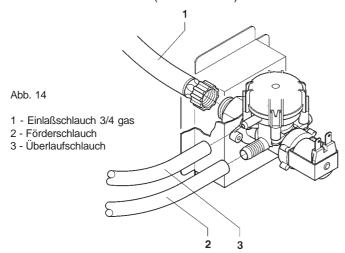
ANSCHLUß AN DAS WASSERNETZ

Unter Berücksichtigung der im Installationsland geltenden Vorschriften, ist der Automat an das Trinkwassernetz anzuschließen.

Der Wasserdruck muß von 5 bis 85 N/cm² sein.

Wasser aus der Trinkwasserleitung solange ausfließen lassen, bis es ganz klar und ohne Schmutzspuren ist. Mit Hilfe eines für Lebensmittel geeigneten Rohres mit

Mit Hilfe eines für Lebensmittel geeigneten Rohres mit Innendurchmesser von mindenstens 6 mm, das Anschlußstück 3/4" Gas des Elektroventils für Wassereinlaß am Wassernetz anschließen (siehe Abb.14).



Es ist angebracht, die Wasserleitung auf der Außenseite des Geräts mit einem Sperrhahn in zugänglicher Position auszurüsten.

ÜBERLAUFSCHUTZ

Das Elektroventil zum Wassereintritt (s. Abb. 14) ist mit einer Vorrichtung zum Überlaufschutz ausgestattet, die den Wasserzufluß mechanisch absperrt, wenn eine Betriebsstörung des Elektroventils selbst oder der Kontrolleinrichtung des Wasserstandes im Boiler entsteht.

Um den Normalbetrieb wiederherzustellen, folgenderweise vorgehen:

- Gerät ausschalten:
- Das im Überlaufschlauch enthaltene Wasser abfließen lassen;
- Den Netzwasserhahn außerhalb des Gerätes schließen;
- Die Mutter zur Befestigung des Wasserzuführungsschlauches des Elektroventils lockern, damit der restliche Wasserdruck sinkt, dann die Mutter wieder anziehen (s. Abb.14);
- Den Hahn öffnen und das Gerät wieder einschalten.

ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Das Gerät ist für einen Betrieb unter einer einphasigen Spannung von 230 V~ ausgelegt und wird von 15 A-Schmelzsicherungen geschützt.

Vor dem Anschalten sich vergewissern, ob die Angaben am Datenschild denjenigen des Netzes entsprechen, und nämlich daß:

- der Versorgungsspannungswert in den für die Anschlußstellen vorgeschriebenen Grenzen unterliegt;
- der Hauptschalter sich in zugänglicher Stellung befindet und die erforderte Maximalbelastung aushalten kann, indem er auch eine allpolige Ausschaltung aus dem Netz mit einem Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Kontakten gewährleistet.

Schalter, Steckdose und entsprechender Stecker müssen sich in zugänglicher Stellung befinden.

Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nur dann sichergestellt, wenn es vorschriftsmäßig an einer wirksamen Erdungsanlage angeschlossen ist, wie dies von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehen ist.

Dieser fundamentale Sicherheitsfaktor darf stets sichergestellt werden; im Zweifelsfall muß die Anlage durch fachmännisch ausgebildetes Personal überprüft werden.

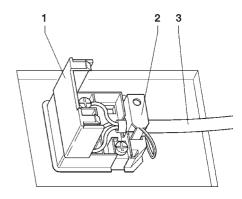


Abb. 15

- 1 Aufhebbarer Deckel
- 2 Kabelklemme
- 3 Netzkabel

Das Speisekabel verfügt über einen untrennbaren Stecker. Die für den Anschluß verwendeten Kabel (siehe Abb.) müssen nur des Types HO5 RN-F, HO5 V V-F oder H07 RN-F mit Querschnitt von 3x1-1,5 mm² sein. Das eventuelle Auswechseln des Anschlußkabels muß nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Verwendung von Adaptern, Mehrfachsteckern oder Verlängerungskabeln ist verboten.

DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE AUFGRUND DER NICHT-BEACHTUNG DER OBEN GENANNTEN VORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

EINBAU DES ZAHLUNGSSYSTEMS

Der Automat wird ohne Zahlungsvorrichtung verkauft, daher trägt derjenige, der die Installierung durchgeführt hat, die alleinige und ausschließliche Verantwortung für Schäden, die auf eine unsachgemäße Installierung der Zahlungsvorrichtung zurückzuführen sind, sowohl am Automaten selbst, als auch an Dingen oder Personen.

- Das vorgewählte Zahlungssystem vorschriftsmäßig einbauen und sich vergewissern, daß die entsprechende Parametereingabe fehlerfrei ist;
- das Winkelstück des Wählereröffnungshebels einstellen, um den Wähler vollkommen öffnen zu können;
- Münzgefälle gemäß dem angebrachten Münzschalters einstellen.

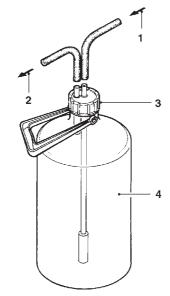
SPÜLUNG DER KUNSTHARZE DES ENTHÄRTERS (NUR BEI MODELLEN C)

Vor der Füllung des Wasserkreislaufes des Gerätes ist die Spülung der Kunstharzfüllung des Enthärters wie folgt durchzuführen:

- Vom Gummiträger des Enthärters die Schläuche zur Verbindung mit dem Air-Break trennen (siehe Abb 16);

- 1 Vom Elektroventil zum Wassereintritt
- 2 Zum Air break
- 3 Verschlußschraube
- 4 Reiniger

Abb. 16



- in den dadurch befreiten Gummiträger den mitgelieferten Schlauch einstecken und an einem Abflußpunkt anschließen:
- Gerät wieder einschalten;
- nach Lockerung der Verschlußschraube den Reiniger entlüften und solange warten, bis er voll Wasser ist; die Verschlußschraube festschrauben und meherere Liter Wasser abfließen lassen, bis es klar ist;
- den Verbindungsschlauch am Air-break wieder anschließen.

FÜLLUNG DES WASSERKREISLAUFES

Falls bei Einschalten des Gerätes einen Wasserleerzustand vom Air-break für mehr als 10" gemeldet wird, führt das Gerät automatisch einen Installationsvorgang aus, und zwar:

- das Display zeigt

"INSTALLATION"

für die ganze Dauer des Zyklus;

- Füllen des Air-breaks und des Instantgetränke-Boilers;
- (nur bei Espresso-Modellen) Eröffnung des Kaffee-Elektroventils zur Entlüftung des Boilers und Einfüllung von 600 cc. Wasser.

HINWEIS: Fällt das Wasser im Trinkwassernetz während des Installationsvorgangs, kommt das Gerät zum Stillstand, solange bis das Wasser zurückkommt oder das Gerät ausgeschaltet wird.

Der Vorgang ist durch Anwendung der Spezialfunktion des Menüs "Test" Modus "Techniker" mit der Hand vorzunehmen", wenn das **Kit (optional) Wasserversorgung vom Innentank** montiert ist, oder im Anschluß an **Wartungseingriffe**, welche die Entleerung des Kessels und nicht des "air-break" mit sich bringen.

BETRIEBSWEISE DER KAFFEEGRUPPE

VERSORGUNGSZYKLUS DES KAFFEES

Nach erfolgter Kaffeewahl setzt sich die Mühle in Betrieb und füllt die Kammer der Kaffeedosiervorrichtung (siehe Abb. 20).

Ist die Dosiervorrichtung voll, wird die gemahlene Kaffeedosis in die unterliegende Kaffeegruppe ausgelöst.

Der Kaffee fällt in die vertikal angebrachte Brühkammer (1) (siehe Abb. 18).

Die Kurbel des Getriebemotors, die mit der Außenscheibe (2) eingekuppelt ist, wird um 180° gedreht, wodurch die Brühkammer schwingt und der obere Kolben (3) sinkt (siehe Abb. 18).

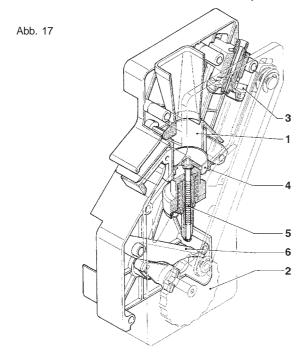
Infolge des Wasserdrucks gibt die Vorbrühfeder (5) nach und der untere Kolben (4) sinkt um 4 mm, wodurch ein Wasserkissen gebildet wird, das den gleichmäßigen Gebrauch der Kaffeedosis erlaubt.

Am Ende der Kaffeeausgabe, während eine Pause von 3 Sekunden, stößt die Vorbrühfeder (5) die Wasserschicht durch den 3. Weg des Ausgabe-Elektroventils aus, wobei die verbrauchte Kaffeepille leicht gepreßt wird.

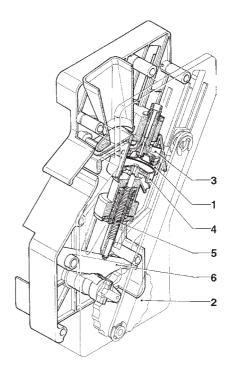
Die Vervollständigung der Rotation des Getriebemotors bewirkt das Aufheben der Kolben und der Kaffeedosis über den Schwinghebel (6).

Während die Brühkammer in die senkrechte Stellung zurückkehrt, vermeidet der am Kaffeetrichter angebrachte Abschaber nicht nur die Bewegung der gebrauchten Kaffeepille sonder läßt er diese herunterfallen.

Der untere Kolben kehrt zum unteren Totpunkt zurück.



- 1 Brühkammer
- 2 Außenscheibe
- 3 Oberer Kolben
- 4 Unterer Kolben
- 5 Vorbrühfeder
- 6 Schwinghebel



- 1 Brühkammer
- 2 Außenscheibe
- 3 Oberer Kolben
- 4 Unterer Kolben
- 5 Vorbrühfeder 6 - Schwinghebel

KONTROLLE UND EINSTELLUNG

Um die bestmöglichen Ergebnisse für jedes einzelne Produkt zu erzielen, wird empfohlen, folgendes zu überprüfen:

für Kaffee

Die gebrauchte Kaffeedosis muß leicht gepreßt und etwas feucht sein.

Die Körngröße des gemahlenen Kaffees.

Das Gewicht des gemahlenen Kaffees.

Die Ausgabetemperatur.

Die Wassermenge.

für Getränkepulver

Das Gewicht der Produkte.

Die Ausgabetemperatur der Getränke.

Die Wassermenge.

Sollten diese Einstellungen verändert werden, die in den folgenden Abschnitten beschriebene Prozedur befolgen. Das Gewicht der löslichen Produkte, die Wassermenge und die Temperatur werden direkt vom Mikroprozessor gesteuert.

Um diese zu verändern, muß daher die Programmieranweisung befolgt werden.

STANDARDEINSTELLUNG

Der Getränkeautomat wird mit folgender Werkseinstellung geliefert:

- Kaffeetemperatur (an der Düse): ca. 85-89°C;
- Temperatur der löslichen Getränke (an der Düse): ca. 75°C;

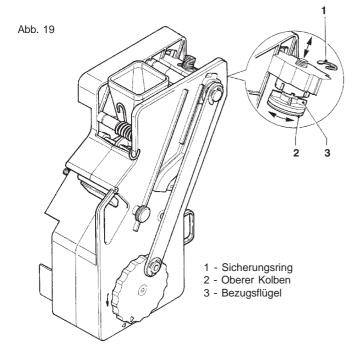
In der Standardeinstellung des Getränkeautomaten hat jede der Wahltasten den gleichen Verkaufspreis.

VOLUMENEINSTELLUNG DER BRÜH-KAMMER

Die Kaffeegruppe kann mit gepreßten Kaffeedosen von 5,5 bis 8,5 gr. funktionieren, nachdem der obere Kolben richtig eingestellt wurde.

Um die Kolbenstellung zu ändern (s. Abb. 19) muß man:

- den Sicherungsring von dessen Sitz herausnehmen;
- den Kolben in die geeigneten Kerben einrasten, d.h.:
 - .wenig tiefe Kerben für Dosen von 5,5 bis; 7,5 gr.;
 - tiefere Kerben für Dosen von 6,5 bis 8,5 gr.



EINSTELLUNG DER MAHLFEINHEIT

Falls die Mahlfeinheit verändert werden darf, ist auf den Einstellgriff der Kaffeemühle einzuwirken (s. Abb. 20) und nämlich:

- Einstellgriff entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um eine gröbere Körngröße zu erhalten;
- Einstellgriff im Uhrzeigersinn drehen, um eine feinere Körngröße zu erhalten.

Die Einstellung der Mahlfeinheit läßt sich am besten bei laufendem Kaffeemühlenmotor ausführen.

HINWEIS: Nach erfolgter Einstellung, müssen mindestens 2 Versuchsausgaben vorgenommen werden, um sicherzustellen, daß die neu eingestellte Körngröße der erwünschten entspricht:

Je feiner die Mahlkörngröße, desto länger die Ausgabezeit des Kaffees und umgekehrt.

EINSTELLUNG DER KAFFEEDOSIS

Der Dosiseinstellhebel kann in eine der 6 Bezugskerben eingerastet werden, aber muß folgendes betrachtet werden:

- Um die Kaffeedosis zu vergrößern, ist der Hebel aufzuziehen:
- Um die Kaffeedose zu vermindern, ist der Hebel zu senken;
- jeder Kerbe entspricht eine Dosisänderung von etwa 0,25 gr. Außerdem, wenn der Hebel ganz nach oben gedreht wird, ist es möglich den Sperrzahn von der Hohlkehle im Dosisregler (s. Abb. 20) auszulösen und dann in eine andere einzurasten, um eine verschiedene mittlere Regulierung wie folgt zu erhalten:

- niedrig 6 gr. \pm 0,5 - mittel 7 gr. \pm 0,5 - hoch 8 gr. \pm 0,5

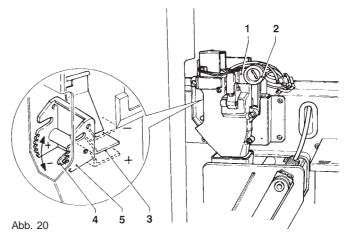
Zur Entnahme der Dosis genügt es die Kaffeegruppe zu entfernen und die eigens dafür vorgesehene Funktion des Menüs "Test" im Modus "Techniker" (siehe entsprechenden Absatz) zu wählen.

WICHTIG!!!

Um die Kaffeegruppe wieder zu montieren, besonders darauf achten, daß der Kolben richtig eingestellt wird. Die Bezugskerben auf der Außenscheibe und am Gehäuse der Gruppe müssen übereinstimmen (s. Abb. 23).

EINSTELLUNG DER WASSERTEMPERATUR

Die Temperatur des Kessels wird über Software kontrolliert und kann direkt vom Menü aus eingestellt werden.



- 1 Kaffeemühle
- 2 Einstellgriff Mahlfeinheit
- 3 Dosisregler
- 4 Dosiseinstellhebel
- 5 Bezugskerben

BETRIEBSZUSTÄNDE

Das Gerät kann sich in drei unterschiedlichen Betriebszuständen befinden; je nach dem laufenden Betriebszustand werden den Tasten des Tastenfelds verschiedene Funktionen zugeordnet.

Die möglichen Zustände sind:

Normalbetrieb Münzen akzeptiert Getränkeausgabe

Menü Ladevorrichtung Testausgabe

Wartung des G.A.

Technikermenü Programmierung Parameter

BENÜTZERSCHNITTSTELLE

Der Dialog zwischen System und Bediener erfolgt über die folgenden Elemente:

- Flüssigkeitsanzeige (LCD) 4 Zeile mit 20 Zeichen.
- Äußeres Drucktastenfeld mit Direktwahl oder alternativ dazu mit Nummerntasten, welche im Modus "Lader" und "Techniker", die nachstehenden Funktionen annehmen (siehe Abb. 21):

Zurück- / Vorrollentasten "♣" und "↑":

Erlauben von einer vorigen zu einer folgenden Menüoption überzugehen.

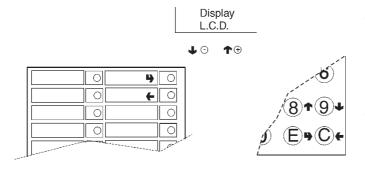
Bestätigungstaste "":

Erlaubt von einem Menü zu einem Untermenü überzugehen bzw. die angezeigten Daten zu bestätigen.

Ausgangstaste "4":

Erlaubt von einem Untermenü zu einem oberen Menü zurückzukehren, oder die angezeigten Daten nicht zu bestätigen.

Außerdem erlaubt sie vom "Automatenladermenü"-Modus zum "Technikermenü"-Modus und umgekehrt überzugehen.



FUNKTION BEI NORMALEM BETRIEBSZUSTAND

Nach Einschalten erscheint für einige Sekunden am Display die Meldung "Einschalten", wonach setzt sich das Gerät in Normalbetrieb.

Die am Display angezeigten Meldungen bezüglich des laufenden Arbeitsgangs sind fest, indem der durch den Benutzer vorzunehmende Vorgang blinkt. Die Meldungen sind wie folgt:

DISPLAY FUNKTION

Getränk wählen Bereit.

Taste drücken

Automat Automat außer

ausser Betrieb Betrieb

Gewähltes Getränk

Zubereitung des
wird vorbereitet

Getränkes

Bitte warten

Getränk bereit Ausgabe richtig Entnehmen vollzogen

AUTOMATENLADERMENÜ

Bei einmaligen Drücken der sich im Münzschalterraum befindlichen Programmierungstaste wird das Gerät auf den "Automatenladermenü"-Modus gesetzt.

Auf dem Display erscheint die erste Option des "Automatenladermenü", die den Zugriff auf folgende Funktionen erlaubt:

"Statistiken" Datenerfassung

"Preise" Preisänderung einer

Produktwahl

"Verwaltung der Rohre" Manuelle Füllung und Entleerung

der Geldrückgaberohre

"Boiler Temperat." Es wird die Boilertemperatur in

°C angezeigt.

"Test" komplette Abgabe

Abgabe von nur Wasser Abgabe von nur Pulver Abgabe ohne Zubehörteile Abgabe von nur Zubehörteilen

"GSM" Zählernullstellung Voralarme

Abb. 21

STATISTIKEN

Die Betriebsdaten des Automaten werden sowohl über Totalzähler als auch über Relativzähler gespeichert, die auf Null gesetzt werden können, ohne daß die Gesamtdaten verloren gehen.

AUSDRUCK

Wenn ein serieller Drucker RS-232 mit Baudrate 9600, 8-Bit-Date, keiner Parität, 1 Stoppbit am seriellen Port angeschlossen wird, der auf der Tastenplatine angebracht ist, kann man alle Statistiken drücken, und zwar:

Global

- 1 Zähler für Auswahl;
- 2 Zähler für Zeitbänder;
- 3 Zähler der Rabatte;
- 4 Zähler der Fehler;
- 5 Münzprüferdaten.

Selektiv

- 1 Zähler für Auswahl;
- 2 Zähler für Zeitbänder;
- 3 Zähler der Rabatte;
- 4 Zähler der Fehler;
- 5 Münzprüferdaten.

Auf den Ausdruck wird auch der Gerätecode sowie Datum und Softwareversion aufgeführt.

Der Drucker wird folgendermaßen angeschlossen:

- Wird die Taste "y" zum Statistikdrücken betätigt, erscheint die Anforderung "Bestätigung?";
- Vor Bestätigung muß der Drucker angeschlossen werden;
- Nach Drücken der Bestätigungstaste "
 " beginnt der Druckvorgang.

ANZEIGE

Bei Betätigung der Bestätigungstaste "

"werden nacheinander die im Abschnitt "Ausdruck der Statistiken" beschriebenen Daten angezeigt.

NULLSTELLUNG

Die Statistiken können für die entsprechenden Zähler insgesamt (alle Datentypen) oder selektiv annulliert werden, und zwar z.B. nach:

- Auswahlen
- Fehler
- Münzprüfer

Drückt man Bestätigungstaste "
", wird die Anforderung "Bestätigung?" blinkend angezeigt.

Nach Drücken der Bestätigungstaste "
"wird die Meldung "Wird ausgeführt" für einige Sekunden angezeigt und die Statistiken rückgesetzt.

PREISE DER AUSWAHLEN

Mit dieser Funktion kann der Verkaufspreis für jede Wahl und jede eventuell eingestellte Zeitnische verändert werden

VERWALTUNG DER GELDRÜCKGABEROHRE

Bei Eröffnen der Funktion "Verw. Rohre" kann man die Geldrückgaberohre manuell auffüllen oder entleeren.

Nach Bestätigen des Füllens, erscheint auf dem Display "Kredit: ——", der dem Wert des in den Rohren zur Rückgabe verfügbaren Geldes entspricht; bei Einführung der gewählten Münze in den Wähler wird der Geldwertanzeige bezüglich des in den Rohren zur Rückgabe verfügbaren Geldes vergrößert.

Nach Bestätigen des Entleerens der Rohre, kann man festlegen auf welches Rohr eingegriffen werden muß. Jedesmal wenn die Bestätigungstaste "p" gedrückt wird, wird eine Münze vom aktiven Rohr ausgestoßen.

TEMPERATURANZEIGE

Mit dieser Funktion ist es möglich, die im Kaffeekessel und im Instant-Kessel erfaßten Temperaturen direkt in °C abzulesen.

TESTAUSGABEN

Für die vollkommenen oder teilweisen Testausgaben betätigt jede Drucktaste (oder Tastenkombination je nach Modell) die entsprechende Wahl (siehe Tabelle Dosen-Wahlen).

HINWEIS - Was betrifft die Wahlen auf der Grundlage von Espressokaffee, mit dem Teilausgaben von Pulver und Wasser, werden nur die Zusätze ausgegeben; falls die Wahl keinen Zusatz vorsieht, zeigt das Display die Meldung "Wahl N. Möglich" an, d.h. deaktivierte Wahl.

VORALARMEGSM

Die Kontrollsoftware ist über Modem GMS in der Lage, eine Anzeige über "in Entleerungsphase" zu senden, wenn eine gewisse Anzahl (programmierbar) von Teilen oder Pulver in Grammen eines beliebigen Produkts fehlt. Mit dieser Funktion erfolgt die Nullstellung der Zähler für die Verwaltung der Voralarme.

TECHNIKERMENÜ Statistiken Elektr. Zähler Lesen Löschen Bei Drücken der Taste"

←" im Betriebsmodus "Automaten-Zähler für: Anzeige ladermenü" geht man in den Modus "Technikermenü" des Wahl Automaten. Zeitabschnitte Am Display wird die erste Option des Automatenlader-Rabatte menü, die die folgenden Funktionen gestattet:: Störungen Münzkästen Fehler Ablesung der vorliegenden Löschung Neonlampen des G.A. außer Betrieb Löschung teilweise insgesamt Prog. Parameter Bar Preise Münzprüfer Dezimalpunkt Relativstat. Anz. Zähler für: Wahl Auswahlen Wassermengen Zeitabschnitte Pulvermenge Rabatte Zubehör Störungen Wahlzustand Münzkästen Tasten-Auswahlen Überprüfung N° Wahlen Relativstat, Lösch. teilweise insgesamt Parameter G.A. Kesseltemperaturen Befäh. Einschaltanschläge Taste Wäsche Erhitzung Mixer Ausdruck teilweise Schnellzyklen insgesamt N. Abgaben Wartung Befäh. Autom. wäsche Relativstat. Drucke teilweise Z. Becherordnung insgesamt Energy saving Lichtschranke Test Abgabe Freigabezeit Klappe Komplette von nur Wasser von nur Pulver Display Sprache ohne Zubehörteile Werbeslogan von nur Zubehörteilen Kontrastregulierung Sonderfunktionen Drehung der Vorwahlen ohne Becher Gruppe Extra Zucker Kaffeedos. Gest. Zucker Boiler entleeren Weniger Zucker Manuelle Install. Mehr Zucker FB-Gruppe 1 Mehr Wasser FB-Gruppe 2 Weniger Wasser Mehr Pulver Autotest

Weniger Pulver Dosis Kaffeepulver

Extra Milch

GSM

Automaten-Daten Verschiedenes

Installations datum Automaten-Nr. Cod. Betreiber

Verschiedenes

Daten FB-Gruppe Jug Facilities Paßwort

Befäh. Menü Lader

Initialisierung

Pin Code stellt den Code

für das Modem

Voralarme stellt die Schwellen

ein Rücksetzen der Zähler

FEHLER

ABLESUNG DER VORLIEGENDEN

Wenn am Display die Funktion "Fehler" gewählt wird, werden nach Drücken der Bestätigungstaste "p" die vorhandenen Fehler angezeigt. Sind keine Fehler vorhanden, bewirkt das Drücken der Bestätigungstaste "p" die Anzeige der Meldung "Ende Fehler".

Die vorgesehenen Fehler werden in den folgenden Fällen gemeldet:

Kein Wasser

Bleibt der Mikroschalter vom Air-break für eine Minute geschlossen; so bleibt auch das Elektroventil zum Wassereintritt solange erregt, bis Wasser kommt.

Überlauf voll

Nach Einwirkung des Schwimmers des Flüssigkeitsauffangbehälters.

Air-break Fehler

Das Gerät wird gesperrt, falls der Mikroschalter des Schwimmers nach 7 Wahlvorgängen keine Meldung bezüglich des Wassermangels gebracht hat.

Kein Becher

Bei Öffnen des Mikroschalters des Bechermangels wird der Motor zum Austausch der Bechersäule eingeschaltet. Wenn der Mikroschalter nach einer vollkommenen Drehung nicht noch geschlossen worden ist, wird das Gerät gesperrt.

Bewegliche Düsen

Haben die Düsen nicht den Ausgabepunkt erreicht, wird das Gerät außer Betrieb gesetzt.

Volumenzähler

Verfehlte Zählung des volumetrischen Zählers innerhalb einer Maximalzeit.

Instant-Boiler

Das Gerät wird gesperrt, falls der boiler nach 20 Minuten Heizung vom Einschalten oder der letzten Wahl die Betriebstemperatur nicht noch erreicht hat.

Steuerung des Automaten

Kein Verkehr zwischen C.P.U.-Platine und Automatensteuerung.

Münzprüfer

Das Gerät wird gesperrt, falls es einen Impuls länger als 2 sek. auf einer Linie der Validiervorrichtung empfängt oder die Kommunikation mit dem seriellen Münzprüfer für nicht mehr als 30 sek. (Executive-Protokoll) oder 75 sek. (BDV-Protokoll) erfolgt.

Kaffeedosis Gest.

Wenn der Mikroschalter der Dosiervorrichtung nach Auslösen einer gemahlenen Kaffeedosis die Anwesenheit von Kaffee in der Dosiervorrichtungskammer meldet, werden alle Wahlen auf der Grundlage von Kaffee deaktiviert.

Espresso-Einheit

Dies wird entweder von einer mechanischen Sperre oder vom Mangel der Gruppe verursacht. Das Gerät wird nicht gesperrt aber werden alle Wahlen deaktiviert, die aus Kaffee bestehen.

Kein Kaffee

Falls nach einem Kaffeemahlen von 15 Sekunden die Kaffeedosis nicht erhalten wird, werden alle Wahlen auf der Grundlage von Kaffee deaktiviert.

RAM-Daten

Ein oder mehrere Bereiche des RAM-Speichers enthalten fehlerhafte Daten die durch die Defaultwerte ersetzt wurden.

Die Automatfunktion wird nicht unterbrochen, aber es ist empfehlenswert eine Initialiserung so bald wie möglich vorzunehmen.

Espresso-Boiler

Das Gerät wird gesperrt, falls der boiler nach 10 Minuten Heizung vom Einschalten oder der letzten Wahl die Betriebstemperatur nicht noch erreicht hat.

Becherfreigabe

Bei Montage der Photozelle Tassensensor, erscheint nach drei nicht gelungenen Becherfreigabeversuchen auf dem Display die Meldung "ohne Becher". Mit der eigens dafür vorgesehenen Funktion kann bestimmt werden, ob das Gerät durch die Störung blockiert oder für den Verkauf mit Tasse verfügbar gelassen werden soll.

Frischbrüh-Kolben 1

Das ist ein Positionierungsfehler der Einheit (Zeit der Kolbenöffnung > 8 sek.). Das Gerät wird nicht außer Betrieb gesetzt, aber werden alle Auswahlen auf der Grundlage von Fischprodukten gesperrt.

Frischbrüh-Schaber 1

Positionierungsfehler des Sätzeschaber (Bewegungszeit > 6 sek.). Das Gerät wird nicht außer Betrieb gesetzt, aber werden alle Auswahlen auf der Grundlage von Fischprodukten gesperrt.

Frischbrüh-Einheit 2 / Frischbrüh-Schaber 2

Wie für Einheit und Schaber 1, falls die zweite Brüheinheit angebaut ist.

RÜCKSETZEN

Wird mit dieser Funktion bestätigt, werden alle vorhandenen Fehler auf Null gesetzt.

AUSSENBELEUCHTUNG

Man kann festsetzen, ob die Lampen zur Tafelbeleuchtung aufgeleuchtet oder nicht werden müssen, wenn der Automat außer Betrieb oder der Zeitband "Energieeinsparung" aktiviert ist.

PARAMETER PROGRAMMIERUNG

BAR

Mit dieser Funktionsgruppe können sämtliche Zahlungssystem- und Verkaufspreisparameter verwaltet werden.

PREISE DER AUSWAHLEN

Für jede Auswahl kann man vier verschiedene Preise eingeben, die entsprechend der evtl. aktivierten Zeitbänder tätig werden.

Für jedes der vier Zeitbänder können die Preise sowhol als "global" (0 bis 65.535) (d.h. der gleiche Preis für alle Auswahlen) als auch als "einzeln" (einzelne Auswahl) programmiert werden.

Da die Mehrzahl der Produkte zum gleichen Preis verkauft werden müssen, empfiehlt es sich, eine globale Preisprogrammierung vorzunehmen und nachträglich die Preise der Auswahlen mit anderem Verkaufspreis abzuändern.

ZEITBÄNDER

Es sind bis vier programmierbare Zeitbänder für den Verkauf von Produkten mit verschiedenen Preisen vorgesehen

Diese Zeitbänder lassen sich hinsichtlich Beginn und Ende nach Stunden (von 00 bis 23) und nach Minuten (von 00 bis 59) programmieren.

Ist die Start- und Endzeit gleich 00.00 wird das Zeitband deaktiviert.

Die Bezugszeit wird von einem innen einstellbaren Taktgeber gegeben, der für:

Tag/Monat/Jahr Wochentag 1-7

und dann für

Uhr/Minuten/Sekunden programmierbar ist.

Ist die Start- und Endzeit gleich 00.00 wird das Zeitband deaktiviert.

MÜNZPRÜFER

Es ist möglich zu entscheiden, welches unter den für das Zahlungssystem verfügbaren Protokollen zu aktivieren und deren Funktionen zu verwalten.

Die verfügbaren Zahlungssysteme sind folgendermaßen:

- Executive
- 24 V-Validatoren
- BDV
- MDB

Nach erfolgter Wahl eines der Systeme kann man deren Funktionen verwalten.

EXECUTIVE

Für das Executive-System sind folgende Zahlungssysteme vorgesehen:

- Standard
- Price Holding
- Coges
- U-Key
- Sida

VALIDATOREN

Wird am Display die Funktion "Validatorlinien" (Programmierung der Linien) vom "Automatenladermenü" angezeigt, so ist die Änderung des Wertes der 6 Münzenlinien (von Abis F) der Validiervorrichtung berechtigt.

BDV/MDB

Die Menüs des BDV- und MDB-Protokolls sind relativ ähnlich. Im folgenden Text werden die Unterschiede hervorgerufen.

Verkaufsart

Erlaubt die Auswahl der Betriebsart, d.h. einzelne oder mehrfache Ausgabe. Bei der mehrfachen Ausgabe wird das Restgeld nicht automatisch am Ende einer erfolgreichen Ausgabe zurückgegeben. Im Gegenteil wird der Restkredit vom Münzschalter aufbewahrt, wodurch Ausgaben ohne weitere Münzeinführung erhalten werden können. Mit Hilfe der Münzrückgabetaste wird der restliche Kredit zurückgegeben, aber nur wenn der Wert des Restkredits kleiner als der Wert des Maximalrestes ist.

Weigerung des Wechselgeldes

Erlaubt die Restgeldrückgabe zu zu aktivieren/deaktivieren, falls keine Ausgabe stattgefunden hat.

Falls selektiert, vermeidet diese Funktion die Geldrückgabe, solange bis die erste Ausgabe stattgefunden hat. Aber falls ein Ausgabenversuch gescheitert ist, wird der Rest nach Anforderung zurückgegeben.

Max. Kredit

Diese Funktion erlaubt es, den anzunehmenden Maximalkredit festzustellen.

Max. Geldrückgabe

Es kann eine Begrenzung des Gesamtrestbetrags festgestellt werden, den der Münzschalter nach Drücken der Rückgabetaste oder am Ende einer einzelnen Ausgabe bezahlen wird.

Der Wert kann zwischen 0 und 250 Grundmünzen programmiert sein. Der evtl. in Überschuß des programmierten Betrags vorhandene Kredit wird über diese Funktion einkassiert.

Zugelassene Münzen

Man kann feststellen, welche unter den vom Validator erkennten Münzen angenommen werden sollen.

Für die Zuordnung Münze/Wert muß der Zettel am Münzprüfer kontrolliert werden, woran die Stellungen der Münzen angezeigt sind.

Nicht akzeptierte Münzen (nur BDV)

Erlaubt die Weigerung einer Münze unter den Umständen von abgezähltem Rest zu programmieren.

Für die Zuordnung Münze/Wert muß der Zettel am Münzprüfer kontrolliert werden, woran die Stellungen der Münzen angezeigt sind.

Sperre der Münzrückgabe (nur bei MDB)

Diese Funktion erlaubt die Rückgabe einer gewissen Münze zu sperren.

Ausgabetasten (nur BDV)

Diese Funktion legt die Möglichkeit fest, um die am Münzprüfer angebrachten Tasten zum Austoß der in den Rückgaberohren vorhandenen Münzen zu aktivieren/ deaktivieren.

Wert des "genauen Restbetrags" (nur BDV)

Diese Date legt die Kombination der leeren Rückgaberohre fest, die den Münzschalter in den Zustand von "genauer Rest" setzt. Die Kombinationsmöglichkeiten der Leerezustände der Rückgaberohre ist hier unten aufgeführt. Aus Einfachheitsgründen wird die Kombination mit Bezug auf Rohre A, B und C beschrieben, wobei Rohr A die Münzen von kleinerem Wert und Rohr C die Münzen von größerem Wert bekommt.

0 = A oder (B und C) 1 = A, B und C 2 = Nur A und B 3 = A und (B oder C)

4 = Nur A

5 = Nur A oder B (Default-Wert)

6 = A oder B oder C
7 = Nur A oder B
8 = Nur A oder C
9 = Nur B und C
10 = Nur B
11 = Nur B oder C

12 = Nur C

C.P.C.-Peripheriegerät (nur bei BDV)

Meldet dem Münzschalter, ob periphere Geräte installiert oder vom der seriellen Schaltung ausgeschaltet worden sind (C.P.C.-Peripheriegeräte - Die Prüfeinheit ist implizit immer aktiviert).

Minimalstand in den Rohren

Erlaubt es, die Benützermeldung "Abgezähltes Geld einwerfen" vorzuverlegen, wobei eine Anzahl Münzen 0 bis 15 zur programmierten Münzenanzahl hinzugefügt wird, um den Vollzustand der Rohre zu bewirken.

C.P.C.-Peripheriegerät (nur bei BDV)

Meldet dem Münzschalter, ob periphere Geräte installiert oder vom der seriellen Schaltung ausgeschaltet worden sind (C.P.C.-Peripheriegeräte - Die Prüfeinheit ist implizit immer aktiviert).

Minimalstand in den Rohren

Erlaubt es, die Benützermeldung "Abgezähltes Geld einwerfen" vorzuverlegen, wobei eine Anzahl Münzen 0 bis 15 zur programmierten Münzenanzahl hinzugefügt wird, um den Vollzustand der Rohre zu bewirken.

GEMEINSAME FUNKTIONEN

SOFORTIGES WECHSELGELD

Gewöhnlich wird der Betrag für eine Wahl nach Übersendung des Signals vom Gerät "Wahl gelungen" eingenommen. Bei Aktivierung dieser Funktion, als Default deaktiviert, wird das Einnahmesignal bei Abgabebeginn gesandt.

DEZIMALPUNKT

Drückt man die Bestätigungstaste "p" wird die laufende Stellung des Dezimalpunkts angezeigt, und zwar:

0 Dezimalpunkt deaktiviert

1 XXX.X

2 XX.XX

3 X.XXX

Drückt man die Bestätigungstaste "y", werden diese Werte blinkend und bereit für Änderung angezeigt.

AUSWAHLEN

Das Auswahlmenü besteht aus verschiedenen Untermenüs, die die entsprechenden Parameter einzugeben erlauben.

WASSERMENGE

Jeder Auswahltaste kann die Wassermenge in cc für jedes Produkt, woraus die Auswahl selbst besteht, zugeordnet werden. Der Produktname wird entsprechend angezeigt.

Es ist auch möglich den Wert der Fördermenge für jedes einzelne Elektroventil in cc/s (der Default-Wert in cc/s kann der Wahldosistabelle entnommen werden) einzugeben, um die Berechung der auszugebenden Menge in cc zu erlauben.

MIXERVERWALTUNG

Für jede Wahltaste kann die Mixdauer für jede Wasserdosis der entsprechenden Wahl eingestellt werden.

Die Dauer kann auf zwei verschiedene Weisen eingestellt werden:

absolut

d.h. unabhängig von der Öffnungsdauer des Elektroventils. Der Wert für die Mixdauer wird für die Instant-Modelle in Zehntelsekunden und für die Modelle Espresso in Volumenzähler-Impulsen eingestellt.

relativ

d.h. aufgrund der Differenz, mehr oder weniger, entsprechend dem Schließmoment des Elektroventils.

Der Mixdauerwert ist immer in Zehntelsekunden ausgedrückt.

PULVERMENGE

Jeder Auswahltaste kann die Pulvermenge in Gramm für jedes Produkt, woraus die Auswahl selbst besteht, zugeordnet werden.

Der Produktname wird entsprechend angezeigt. Für die richtige Konversion der Produktmengenwerte kann das Parameter der Fördermenge der einzelnen Dosiervorrichtungen in gr/s eingegeben werden, damit die auszugebende Gramm-Menge errechnet werden kann.

Es ist auch möglich die Mengen eines Produkts als "Global" zu programmieren, d.h. alle Auswahlen mit einer einzigen Betätigung zu ändern.

ZUBEHÖR

Für jede Auswahltaste kann die Verteilung von Zucker, Rührstab und Becher aktiviert/deaktiviert werden.

WAHLZUSTAND

Für jede Auswahltaste kann festgesetzt werden, ob diese aktiviert oder deaktiviert sein muß.

WÄHLTASTE

Ermöglicht die Zuordnung einer Wahlnummer - aus der Tabelle Dosen-Wahlen zu entnehmen - zu einer Taste der Direktwahl-Drucktastentafel.

FESTSTELLUNG DER WAHL-N°

Ermöglicht die an eine Taste gebundene Wahlnummer (nur bei den Modellen mit Direktwahl) festzustellen.

AUTOMATENPARAMETER

TEMPERATUREN

Mit dieser Funktion kann die Betriebstemperatur (in °C) eingegeben werden, die sich auf die tatsächlich im Automaten vorhandenen Boiler bezieht.

Nach Auswahl des betroffenen Boilers, das Drücken der Bestätigungstaste "• "bewirkt das Blinken des Temperaturwertes, der nun geändert werden kann.

TANK

Die Wasserspeisung des Geräts kann vom Netz oder von einem Innentank aus erfolgen. Für einige Anwendungen können auch zwei innere Tanks gleichzeitig benutzt werden

Mit dieser Funktion kann festgestellt werden, ob das Gerät vom Netz (Tank = 0) oder von Tanks (Tank = 1 oder 2) gespeist wird.

BEFÄHIGUNG DER WASCHTASTE

Mit dieser Funktion kann der Betrieb der Waschdrucktaste Mixer aktiviert werden. Gewöhnlich ist die Taste deaktiviert.

MIXERERHITZUNG

Wenn die Funktion befähigt ist und in den letzten 3 Minuten von den Mixern für Milch oder Instant-Kaffee keine Abgaben vorgenommen wurden, wird vor den Wahlen von konzentriertem Instant-Kaffee, Instant-Kaffee mit etwas Milch und Espresso mit etwas Milch eine kleine Menge heißes Wasser abgegeben.

SCHNELLZYKLEN

Bei Befähigung dieser Funktion werden einige für eine bessere Qaulität des Getränks nützlichen Zeiten beseitigt

- es werden gleichzeigig alle Produkte, aus denen ein Getränk zusammengesetzt ist, abgegeben;
- es werden die Zeiten für eine "Nach-Mischung" beseitigt.

Für Getränke auf Espressobasis

- es erfolgt kein Voraufguß des Kaffeemehls.

EINSTELLUNG DES REGENERIERUNGSZÄHLERS

Es ist möglich, die Meldung

"Enthärter Regenerieren"

am Anfang des "Automatenladermenü"-Modus nach einer programmierbaren Anzahl Ausgaben anzuzeigen.

AUTOMATISCHE REINIGUNG

Man kann die Zeit der automatischen Mixerreinigung sowie die Zeit einer Drehung der vorhandenen Brüheinheiten eingeben. Wird diese Zeit auf 24.00 gesetzt, bleibt die Funktion deaktiviert (Default).

VERZÖGERUNG KOLONNENDREHUNG

Mit dieser Funktion kann die Verzögerungszeit zum Anhalten der Becherkolonnendrehung bestimmt werden.

Dadurch werden eventuelle Beharrungsvermögen aufgrund des Bechertyps ausgeglichen.

ENERGIEEINSPARUNG (ENERGY SAVING)

Um Strom einzusparen, wenn der Automat nicht verwendet wird, kann die Heizung der Boiler und/oder die Außenbeleuchtung ausgeschaltet werden.

Sie sind wöchentlich 2 Ausschalt-Zeitbänder programmierbar; Die Wochentage sind mit einer laufenden Nummer (1=Montag, 2=Dienstag, usw.) identifiziert.

Dasselbe Zeitband kann nicht Tage ungleicher Wochen einbeziehen.

Werden irrigerweise einander überlagernde Zeitbänder gesetzt, bleibt der Automat für die kürzere Zeit eingeschaltet. Wenn man zum Beispiel die Energieeinsparungszeitbänder setzen will, damit der Automat von 07.00 zu 22.00 während der Wochentage in Betrieb und am Samstag und Sonntag außer Betrieb bleibt, müssen die Zeitbänder wie in der folgenden Tabelle angezeigt und mit Hilfe des dazugehörenden Menüs konfiguriert werden.

Tag		1	2	3	4	5	6	7
Band 1	Start	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	Ende	07.00	07.00	07.00	07.00	07.00	23.59	23.59
Band 2	Start	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	00.00	00.00
	Ende	23.59	23.59	23.59	23.59	23.59	00.00	00.00

TASSENSENSOR

Das Gerät kann mit einem "Tassensensor" ausgestattet werden. Derselbe besteht aus einer Photozelle, welche die Präsenz eines Gegenstands im Abgaberaum erfaßt.

Bei befähigter Funktion und Feststellung eines Gegenstands im Abgaberaum, wird der Becher nicht freigegeben und auf dem Display erscheint die Meldung "ohne Becher". Es kann ferner bestimmt werden, ob das Gerät nach zwei Becherfreigabeversuchen, ohne daß die Photozelle im Abgaberaum Gegenstände feststellt, aufgrund der Störung blockiert oder für die Benutzung mit Tasse betriebsfähig gelassen werden soll.

Die eventuelle Beleuchtung des Abgaberaums wird vom Tassensensor gesteuert.

Sollte der Becher eingefügt bleiben, erscheint bei der folgenden Wahlanfrage die Meldung "die Tasse entnehmen".

AUTOMATISCHE KLAPPE

Das Gerät kann mit einer Vorrichtung, welche automatisch die Getränkeentnahmeklappe anhebt, ausgestattet werden. Mit dieser Funktion kann bestimmt werden, ob die Maschine über eine derartige Vorrichtung verfügt und für wie lange Zeit (programmierbar von 0 bis zu 150 d/s, 70 als Default) angehoben bleiben muß.

Wenn kein Tassensensor vorhanden ist, kontrolliert die programmierte Zeit ebenfalls die Ausschaltung der eventuellen Lampe zur Beleuchtung des Abgaberaums.

Bei fehlerhaftem Betrieb, sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung, erscheint die Meldung "Störung Klappe".Letztere beeinflußt nicht den Betrieb des Geräts.

Für die folgenden 4 Wahlen werden Versuche unternommen, um die Klappe erneut zu positionieren; anschließend muß das Gerät ausgeschaltet und erneut eingeschaltet werden, um die Klappenstörung und die Zählung der Versuche auf Null zu stellen.

Die Klappe kann auf jeden Fall immer mit der Hand betätigt werden.

DISPLAY

SPRACHE

Man kann eine der von der Software vorgesehnen Sprachen zur Meldungsanzeige auswählen.

EINSTELLUNG VON WERBESLOGANS

Ein 4-Zeilen-Slogan kann mittels Tasten"↑ und "↓" geschrieben werden, um die verfügbaren Zeichen durchlaufen zu können.

Mit der Bestätigungstaste "" blinkt das erste Zeichen, das geändert werden kann.

Der Slogan wird gespeichert, indem man die Taste "a" drückt.

LCD-KONTRASTREGELUNG

Bei dieser Funktion kann man den Anzeigekontrast von min. 5% bis max. 99% (Defaultwert).

VORWAHLEN

Es ist die Möglichkeit vorgesehen, die Auswahltasten zu befähigen, um Getränke wie folgt zu erhalten:

- ohne Becher:
- Extrazucker, d.h. eine größere (programmierbare) Zuckermenge bei allen Wahlmöglichkeiten, wofür dieser ausgegeben wird;
- Zucker; es wird den bitteren Getränken Zucker hinzugefügt;
- Extra Milch, d.h. mehr Milch (programmierbar) bei alle Wahlen mit Milchabgabe;

Mittels Tasten "-" und "+" kann die Zucker- oder die Kaffeemenge o Wasser geändert werden .

Die LEDs zeigen die Abweichung von der mittleren Menge an.

- "-" und "+" Pulver, d.h. eine Änderung der Produktmenge (einstellbar) für Kaffee und Tee.
- "-" und "+" Wasser, d.h. eine Änderung der Wassermenge (einstellbar) für die Kaffeewahlen.

Für jede Vorwahl kann man festsetzen, ob dieselbe aktiviert oder nicht werden muß, die Taste, der diese zugeordnet wird, die Änderung des Wahlpreises und den Prozentsatz der Änderung in der Produktmenge.

Bei Montage des Tassensensors, wird die Klappe für eine programmierbare Zeit von 0 bis zu 30 Sekunden (2 als Default) ab der Getränkentnahme hochgehalten.

VERSCHIEDENES

DATEN DER FRISCHBRÜH-EINHEITEN

Für jede der beiden einbaubaren Frischbrüh-Einheiten kann die Brühzeit und die Brühpause zum Trocknen der gebrauchten Produktdosis festgesetzt werden sowie, ob das Mixen des Produkts und die automatische Reinigung der Brüheinheit aktiviert oder nicht werden müssen.

KANNENSCHALTUNG (JUG FACILITIES)

Bei einigen Modellen, die mit Schlüssel ausgestattet sind, kann bei gewissen Auswahlen die Becherverteilung (1 bis 9 zu programmieren, Defaultwert: 5) ausgeschlossen werden, um das Füllen einer Kanne zu erhalten.

PAßWORT

Das ist die fünfstellige Codenummer, die für den Zugang auf die Programmierung erforderlich ist. Der Deafaultwert für diese Codenummer ist gleich Null (0000).

PASSWORT-BEFÄHIGUNG

Diese Funktion erlaubt die Anforderung des Paßwortes zum Zugriff auf die Programmierung zu aktivieren oder nicht. Defaultweise ist die Anforderung des Paßwortes deaktiviert.

MENÜMASKIERUNG AUTOMATENLADER

Mit dieser Funktion kann festgesetzt werden, welche Optionen des Menüs aktiviert bleiben müssen oder zu deaktivieren sind.

Die Bezugsnummern der Menüs verändern sich nicht, auch wenn einige von ihnen deaktiviert sind.

STATISTIKEN

Die Betriebsdaten des Automaten werden sowohl über Totalzähler als auch über Relativzähler gespeichert, die auf Null gesetzt werden können, ohne daß die Gesamtdaten verloren gehen.

ALLGEMEINZÄHLER

Ein elektronischer Zähler speichert in zusammenfassender Weise alle seit der letzten Nulleinstellung vorgenommenen Ausgaben.

ALLGEMEINE STATISTIKEN ANZEIGEN

Drückt man Bestätigungstaste ", werden die gespeicherten Daten hintereinander angezeigt, und nämlich:

- 1 Zähler für einzelne Auswahl;
- 2 Zähler für Zeitbänder;
- 3 Zähler der Rabatte;
- 4 Zähler der Fehler;
- 5 Münzprüferdaten.

ALLGEMEINE STATISTIKEN RÜCKSETZEN

Die Statistiken können global (Alle Datenarten) oder selektiv für die folgenden Daten zurückgesetzt werden:

- Auswahlen
- Rabatt-Mehrpreise
- Fehler
- Münzprüfer

Drückt man Bestätigungstaste "• " wird die Anforderung "Bestätigung?" blinkend angezeigt.

Nach Drücken der Bestätigungstaste "
"wird die Meldung "Wird ausgeführt" für einige Sekunden angezeigt und die Statistiken rückgesetzt.

RELATIVSTATISTIK ANZEIGEN

Drückt man Bestätigungstaste ", werden die gespeicherten Daten hintereinander angezeigt, und nämlich:

- 1 Zähler für einzelne Auswahl;
- 2 Zähler für Zeitbänder:
- 3 Zähler der Rabatte;
- 4 Zähler der Fehler;
- 5 Münzprüferdaten.

RELATIVSTATISTIK RÜCKSETZEN

Die Statistiken können global (Alle Datenarten) oder selektiv für die folgenden Daten zurückgesetzt werden:

- Auswahlen
- Rabatt-Mehrpreise
- Fehler
- Münzprüfer

Drückt man Bestätigungstaste "", wird die Anforderung "Bestätigung?" blinkend angezeigt.

Nach Drücken der Bestätigungstaste ", wird die Anforderung "Bestätigung?" blinkend angezeigt.

Nach Drücken der Bestätigungstaste

ANZEIGE DER ANZAHL VON VERTRIEBENEN GETRÄNKEN

Während des Einschaltens des Automaten kann man über diese Funktion die Anzeige der Gesamtanzahl der verkauften Getränke ab der letzten Nullstellung der Statistik aktivieren oder nicht

STATISTIK DRUCKEN

Wenn ein serieller Drucker RS-232 mit Baudrate 9600, 8-Bit-Date, keiner Parität, 1 Stoppbit am seriellen Port angeschlossen wird, der auf der Tastenplatine angebracht ist, kann man alle im Abschnitt "Allgemeine Statistiken anzeigen" und "Relativstatistik anzeigen"; beschriebenen Statistiken drücken; auf den Ausdruck wird auch der Gerätecode sowie Datum und Softwareversion aufgeführt.

Die Statistikdruck kann sowohl teilweise als auch global erfolgen.

Der Drucker wird folgendermaßen angeschlossen:

- Wird die Tast "
 " zum Statistikdrücken betätigt, erscheint die Anforderung "Bestätigung?".
- Vor Bestätigung muß der Drucker angeschlossen werden.
- Nach Drücken der Bestätigungstaste "
 " beginnt der Druckvorgang.

TEST

ABGABE

Mit dieser Funktion ist es möglich, bei offener Tür und ohne Einführen des Betrags, für jede Wahl die folgenden Abgaben zu erlangen:

- komplette Wahl
- nur Wasser
- nur Pulver
- ohne Zubehör (Becher, Zucker und Rührstäbchen)
- nur Zubehör

SONDERFUNKTIONEN

Bei Zugriff auf diese Funktion ist folgendes möglich:

- die Espresso-Brühgruppe zu betätigen (falls montiert);
- Mahlen und Freigabe der Kaffeedosis.
- Öffnung eines Elektroventils, um den Lufteintritt beim Entleeren des Kessels für die Wartung zu ermöglichen:
- manuelle Installation des Kessels.
- die "fresh brew" Brühgruppen 1 und 2 zu betätigen (falls montiert).

AUTOTEST

Die Funktion ermöglich den Betrieb der Hauptkomponenten des Geräts auf halbautomatische Weise zu überprüfen. Bei Betätigung der Taste "" erscheint die blinkende Meldung "AUTOTEST".

Man kann auf jeden Vorgang verzichten und mit der Taste "•"; auf den folgenden übergehen; bei Bestätigung mit der Taste "•" wird der AUTOTEST-Zyklus gestartet.

Einige Kontrollen erfolgen automatisch, bei anderen muß die zu kontrollierende Komponente mit der Hand betätigt werden.

Folge:

- Einschalten der Dosiervorrichtungen für 2 sek.
- Einschalten der Mixer für 2 sek.
- Verteilen eines Bechers.
- Verteilen eines Rührstabs.
- Betätigung/Wiederherstellung der Ausgabedüsen.
- (nur für die effektiv vorhandenen Brühgruppen) Umdrehung der Brühgruppe.
- (nur bei Espresso-Geräten) Kaffeemahlen und -Freigabe nach Erreichen der richtigen Kaffeemenge.
- Drucktaste Wäsche; das Gerät bleibt solange in Wartezustand bis die Waschdrucktaste nicht mit der Hand betätigt wird.
- Überlauf voll; der Automat solange erwartet, bis der Überlauf-Mikroschalter manuell betätigt wird.
- Anzündung der Neonlampen.
- Einschaltung der Lampe für die Beleuchtung des Abgaberauns.
- Prüfung des Tastenfelds; auf dem Automatendisplay wird die Tastennummer angezeigt, die gedrückt werden muß und dann bleibt der Automat in Erwartung der Betätigung, bevor er die folgende Taste vorstellt;
- Ablesen der Kesseltemperatur;
- Betätigung Akustiksignal;
- Münzkastenkontrolle; überprüfen, daß die Verständigung mit dem Münzkasten korrekt erfolgt und welche Linien des Validators als aktiv eingestellt sind.

VERSCHIEDENES

Dieses Menü enthält einige Untermenüs, die eine kleinere Häufigkeit der Benutzung aufweisen und die die nachstehenden Funktionen zu aktivieren erlauben.

AUTOMATEN-DATEN

INSTALLATIONSDATUM

Mit dieser Funktion wird das laufende Datum im System als Installationsdatum gespeichert.

Das Datum wird bei der Herausnahme der Statistiken gedruckt.

PROGRAMMIERUNG DES AUTOMATENCODES

Wird am Display die Funktion "Automatencode" angezeigt, kann die achtstellige Identifikationsnummer des Gerätes (Default = 0) verändert werden.

PROGRAMMIERUNG DES BETREIBERCODES

Wird am Display die Funktion "Betreibercode" angezeigt, kann die sechsstellige Nummer zur Identifizierung der Automatengruppen (Default = 0) verändert werden.

INITIALISIERUNG

Wird am Display die Funktion "Initialisieren" angezeigt, kann das Gerät initialisiert werden, wobei alle Default-Daten wiederhergestellt werden können.

Diese Funktion wird im Fall eines Datenfehlers im Speicher oder bei Austausch der Software benutzt.

Alle statistischen Daten werden rückgesetzt.

Drückt man die Bestätigungstast ", erscheint am Display die Anforderung "Bestätigung?". Bei erneuter Betätigung der Bestätigungstaste ", werden einige Parameter angefordert, und zwar:

"Land"

Es handelt sich um die Basismenge für die Getränkewahlen in Bezug auf verschiedene Länder (z.B. IT Kaffee = 45 cc - FR Kaffee = 80 cc).

Die vorgesehenen "Länder" ändern sich je nach den einzelnen Modellen.

"Layout"

Für jedes Modell und Basismenge ist eine gewisse Anzahl Kombinationen von Tasten und Wahlen verfügbar (die vorgesehenen Kombinationen für jedes Layout sind der mitgelieferten Wahldosistabelle zu entnehmen).

Nach Bestätigen der Optionen wird die Meldung "wird ausgeführt" für einige Sek. angezeigt.

GSM

Bei defektem Gerät ist die Kontrollsoftware in der Lage, über Modem GSM eine Anzeige oder "Voralarme" von "in Entleerungsphase" nach einer gewissen Anzahl (programmierbar) von Abgaben eines beliebigen Produkts zu senden.

PIN CODE

Mit dieser Funktion kann der Kennzeichnungscode, der bei Einschaltung des Geräts an das Modem GSM (optional) gesandt wird, programmiert werden.

EINSTELLUNG DER SCHWELLEN

Mit dieser Funktion wird die Stückzahl oder die Pulvermenge in Grammen eines gewissen Produkts, nach Signalisierung eines Voralarms "in Entleerungsphase" über Modem, bestimmt.

RÜCKSETZEN DER ZÄHLER

Mit dieser Funktion erfolgt die Nullstellung der Zähler für die Verwaltung der Voralarme.

Kapitel 3 INSTANDHALTUNG

Die Unversehrtheit des Gerätes sowie die Übereinstimmung mit den Vorschriften der entsprechenden Anlagen muß mindestens einmal jährlich von Fachpersonal geprüft werden.

Das Gerät stets ausschalten, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die den Ausbau von Teilen erfordern.

Die hier beschriebenen Arbeitsgänge sollen ausschließlich von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kenntnissen hinsichtlich sowohl der elektrischen Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften vorgenommen werden.

VORAUSSETZUNG

Damit das Gerät lange Zeit anstandslos funktionieren kann, muß es regelmäßig gewartet werden.

Im nachfolgenden Text werden alle dazu erforderlichen Arbeitsgänge und deren Häufigkeit aufgezählt; die angebenden Zeiträume hängen allerdings stark von den Einsatzbedingungen ab (z.B. Wasserhärte, Umgebungs-temperatur und -feuchtigkeit, Art der verwendeten Produkte usw.).

Die in diesem Handbuch beschriebenen Arbeitsgänge umfassen nicht alle Wartungsschritte.

Kompliziertere Eingriffe (wie z.B. das Entsteinen des Boilers) müssen von einem Techniker mit gerätspezifischen Kenntnissen durchgeführt werden.

Um dem Risiko der Beschädigung durch Oxidation oder andere chemische Vorgänge vorzubeugen, müssen die lackierten Oberflächen sowie die Edelstahloberflächen durch Reinigen mit einem neutralen Reinigungsmittel sauber gehalten werden (Lösungsmittel vermeiden).

In keinem Fall ist es gestattet, Druckwasserstrahlen zum Reinigen des Geräts zu verwenden.

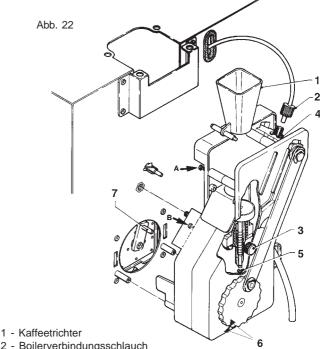
WARTUNG DER BRÜHEINHEIT

Alle 10.000 Ausgaben oder, jedenfalls, alle 6 Monate ist eine kleine Wartung der Kaffeegruppe erforderlich. Die Wartung wird folgendermaßen durchgeführt:

- der Boilerteflonschlauch vom oberen Kolben trennen, und darauf achten, daß die Dichtung nicht verloren geht (s. Abb. 22);
- der Befestigungsknopf der Gruppe an der Konsole lockern;
- die Kaffeegruppe herausnehmen;

Ausbau des oberen Filters

- Den Sicherungsring von deren Aufnahme herausnehmen;
- den Kolben vom Bügelbolzen abnehmen;
- Filter und Dichtung vom Kolben abnehmen.



- 2 Boilerverbindungsschlauch
- 3 Gruppen-Befestigungsknopf
- 4 Sicherungsring des oberen Kolbens
- 5 Sicherungsring des unteren Kolbens
- 6 Bezugskerben
- 7 Getriebemotor-Kurbelbolzen

Ausbau des unteren Filters

- die Schrauben A und B leicht losschrauben, bis der Kaffeetrichter freigegeben werden kann (s. Abb. 22);
- den Sicherungsring des unteren Kolbens herausziehen;
- den Kolben von der Brühkammer herausnehmen und den Filter abmontieren.

Alle von der Gruppe ausgebauten Teile etwa 20' in einer Lösung aus heißem Wasser und einem für Kaffeemaschinen spezifischen Reinigungsmittel lassen.

Alle Teile gründlich wieder spülen und trocknen, dann in umgekehrter Reihenfolge zusammensetzen, aber besonders darauf achten, daß:

- der Kolben in die für die verwendete Kaffeedosis richtigen Kerben eingesetzt wird (siehe entsprechenden Abschnitt);
- die beiden Bezugskerben übereinstimmen und die Kaffeegruppe wiedereinführen.

WICHTIG!!!

Überprüfen, ob der Kurbelbolzen des Getriebemotors richtig in ihre Aufnahme geht.

REINIGUNG DER BECHERAUSGABEVORRICHTUNG

Die Becherausgabevorrichtung wurde so geplant, daß sie zur Durchführung der Wartungseingriffe leicht ausgebaut werden kann.

Jede einzelne Kolonne der Bechereinordnungsvorrichtung und der Freigabering können ohne Benutzung von Werkzeugen ausgebaut werden.

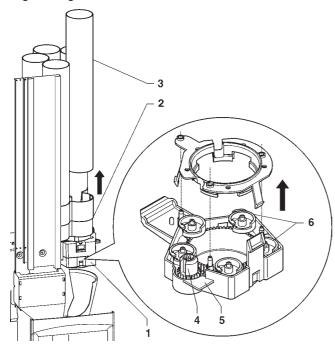
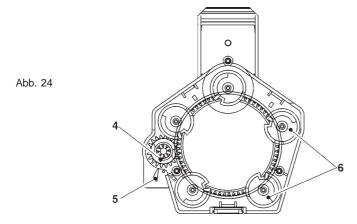


Abb. 23

- 1 Becherfreigabering
- 2 Bechereinordnungsvorrichtung
- 3 ausziehbare Kolonne
- 4 Zahnrad Mikroschalterantrieb
- 5 Spiralenhalter
- 6 Spiralen Becherfreigabe



Zur normalen Reinigung braucht der Becherfreigabering nicht geöffnet werden.

Sollte man bei der Wiedermontage eingreifen müssen, so ist folgendes zu beachten:

- die Kerbe auf dem Antriebszahnrad des Mikroschalters entsprechend dem Pfeil des Spiralenhalters ausrichten.
- zum Ausrichten der Spiralen die entsprechende Abbildung beachten.

JÄHRLICHE DESINFEKTIONSPFLEGE

Mindestens jährlich, oder früher, falls das Gerät sehr viel gearbeitet hat, müssen die Kreisläufe der Nahrungsmittel vollkommen gereinigt und desinfiziert werden, dabei folgendermaßen vorgehen:

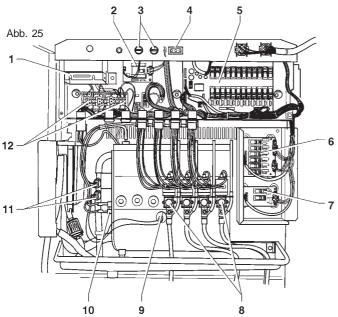
- alle mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile, einschließlich die Rohre, müssen vom Gerät abgenommen und ganz auseinandergenommen werden;
- alle sichtbaren Rückstände und Beläge müssen mechanisch beseitigt werden, wobei erforderlichenfalls Auswicher und Bürsten zu verwenden sind;
- die ausgenommenen Teile müssen dann mindestens 20 Minuten in einem Desinfektionsmittel eingetaucht bleiben;
- die Innenflächen des Gerätes sind mit demselben Desinfektionsmittel gereinigt werden;
- reichlich ausspülen und alle Teile wieder zusammensetzen.

Bevor das Gerät wiedereingeschaltet wird, sind jedenfalls alle Desinfektionsvorgänge bei eingebauten Teilen zu wiederholen, wie unter "Desinfektion der Mixer und der Produktkreisläufe" beschrieben.

FUNKTION DER KARTEN UND DER SIGNALLEUCHTEN

SCHALTKARTE FÜR DIE BETÄTIGUNGEN

Mit dieser Schaltkarte (siehe Abb. 25) werden die Abnehmer bei 230 V~ durch Relais aktiviert. Sie verwaltet die von den auf den verschiedenen Abnehmern befindlichen Nocken u/o Mikroschaltern ausgehenden Signale. Sie steuert ferner die Kessel-Schaltkarte und die Relaiskarten. Versorgungsspannung: 24 VGS.



- 1 Transfomator
- 2 Schaltkarte Instant-Kessel
- 3 Netzsicherungen
- 4 Steckdose immer unter Spannung
- 5 DurchführungsSchaltkarte
- 6 Schaltkarte 6-Relais
- 7 Schaltkarte 3-Relais
- 8 Elektroventil Instantgetränke
- 9 Temperatursonde Kessel
- 10 Sicherheitsthermostat (Handrückstellung)
- 11 Antisiedethermostat (Handrückstellung)
- 12 Transformatorensicherungen

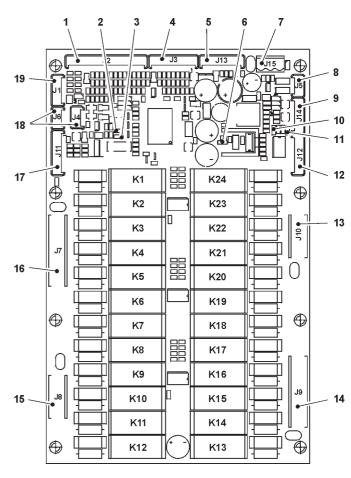
RELAISFUNKTION (siehe auch Schaltplan)

K24	=	MAC2	MF4	MFFB
K23	=	M	MD3	MDFB
K22	=	ER	MF5	MPF
K21	=	ESC	MD5	MFB
K20	=	MAC	MD4	MDFB
K19	=	LF		
K18	=	E6		
K17	=	E5		
K16	=	E4		
K15	=	E3		
K14	=	E2		
K13	=	E1		
K12	=	MF2		
K11	=	MD2		
K10	=	MF1		
K9	=	MD1		
K8	=	PM	MF3	
K7	=	MSU		
K6	=	ESC2	VENT	
K5	=	MSP		
K4	=	MDZ		
K3	=	MSCB		
K2	=	MSB		
K1	=	EEA		

Die Verwaltungssoftware der Schaltkarte wird direkt (durch RS232) auf dem Mikroprozessor geladen.

- Grünes LED (2) blinkt zu melden, daß der Platine regelmäßig funktioniert;
- Gelbes LED (6) zeigt die Anwesenheit von 12 V GS an.
- Rotes LED (3) leuchtet auf während des Rücksetzens der Platine.
- Rotes LED (10) zeigt den Betriebszustand des Widerstandes des Espresso-Boilers an.
- Rotes LED (11) zeigt den Betriebszustand des Widerstandes des Instantboilers an.

Abb. 26

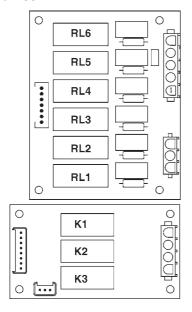


- 1 Eingangssignale
- 2 Grünes LED
- 3 Rotes LED
- 4 Eingangssignale
- 5 Steckverbinder für Schaltkartenprogrammierung (RS232)
- 6 Gelbes LED
- 7 Kartenversorgung von 24 VWS
- 8 Nicht benutzt
- 9 Sonde und Kesselkontrolle
- 10- Rotes LED Espresso-Boilerwiderstand
- 11- Rotes LED Instantgetränke-Boilerwiderstand
- 12- Anschluss der 6-Relais-Platine
- 13-230 V~ Verbraucher
- 14-230 V~ Verbraucher
- 15-230 V~ Verbraucher
- 16- 230 V~ Verbraucher
- 17- Anschluss der 3-Relais-Platine
- 18- Anschluß "Can Bus"
- 19- Nicht benutzt

RELAIS-SCHALTKARTEN

Die Schaltkarten mit 6 und 3 Relais werden von der Durchführungsschaltkarte gesteuert und steuern einige der Abnehmer bei 230V~.

Abb. 27



RELAISFUNKTION (siehe auch Schaltplan)

RL1 MPF MF8 **MDFB** RL2 MD6 RL3 MF6 = RI 4 MF7 **MFFB** = RL5 MD7 **MDFB** RL6 MD8 **MFB** K1 LF (Tür) = K2 MAS K3 **EVT**

STEUERUNG DES BOILERS

Diese Karte (siehe Abb. 25) steuert den Widerstand des Instantboilers.

Der Kaffeekessel wird von einer ähnlichen im Espresso-Modul montierten Schaltkarte verwaltet.

C.P.U.-KARTE

Die C.P.U.-Schaltkarte (Central Process Unit) kontrolliert die Verwaltung aller für die maximale Konfiguration vorgesehenen Abnehmer und verwaltet die von der Tastatur und vom Zahlungssystem ausgehenden Eingangssignale und die Schaltkarte für die Betätigungen.

Die LEDs während des Betriebs folgende Meldungen senden:

- Grünes LED blinkt zu melden, daß die C.P.U.-Platine regelmäßig funktioniert:
- Gelbes LED zeigt die Anwesenheit von 5 VGS an;
- -Rotes LED schaltet sich ein, wenn aus irgend einem Grund ein Reset in der Software vorgenommen wird.

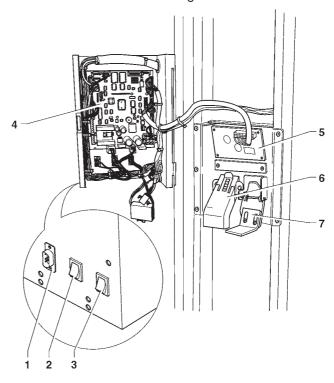


Abb. 28

- Serieller Port RS232 1
- 2 - Drucktaste Wäsche 3
 - Programmierdrucktaste
- 4 - C.P.U.-Schaltkarte
- 5 - Display - Schaltkarte
- 6 - Münzenrutsche
- Hebel Münzenrückgabe

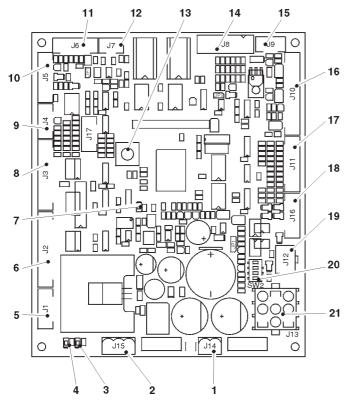


Abb. 29

- 1 J14 Speisung Münzprüfer
- 2 J15 Speisung Schaltkarte
- 3 grünes LED run (DL2)
- 4 gelbes LED 5 Vdc (DL1)
- 5 Anschluß der Ausgänge 24V
- 6 Anschluß der Ausgänge 24V
- 7 rotes LED Reset CPU (DL3)
- 8 J3 input/output
- 9 J4 nicht benutzt
- 10 J5 Programmierer (RS232)
- 11 J6 nicht benutzt
- 12 J7 can bus
- 13 -Programmierungstaste
- 14 J8 Münzprüfer
- 15 J9 nicht benutzt
- 16 J10 Display Flüssigkristalle LCD
- 17 J11 Tastenfeld
- 18 J16 Tastenfeld
- 19 J12 Münzprüfer MDB
- 20 Minidip Münzprüfereinstellung (SW2)
- 21 J13 Erweiterung BDV/EXE

KONFIGURATION DER SCHALTKARTEN

Die Schaltkarten wurden für Verwendung an unterschiedlichen Modellen von Geräten konstruiert.

Beim Austausch, oder zur Änderung der Geräteleistungen, muß die Konfiguration der Schaltkarten überprüft und die angemessene Software entladen werden.

AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE

Der Automat ist mit "Flash-EPROM"-Speichern ausgestattet, die aktualisiert werden können.

Dabei kann die Streuerungsoftware des Automaten, ohne Ersetzung des EPROM-Speichers, über geeignetes Programm und System (Personal Computer oder ähnlich), neu geschrieben werden.

VORPROGRAMMIERUNG

Mit der neuen Schaltkarte, nach Laden der angemessenen Software, muß vor Initialisierung und Programmierung der verschiedenen Parameter bestimmt werden, welches Tastenfeld zu benutzen ist.

Zwecks Zugriff auf die Vorprogrammierung (Tastenfeldwahl) muß die Vorprogrammier-Drucktaste während der Einschaltung des Geräts eingedrückt bleiben (siehe Abb. 29-31).

Auf dem Display wird die blinkende Meldung "Vorprogrammierung" erscheinen und bei schneller Betätigung der Drucktaste (13) kann man die Aufstellung der vorgesehenen Tastenfelder (Astro- Nummerntasten - Oblò usw.) durchlaufen lassen.

Bei anhaltender Betätigung der Drucktaste (13) bis zum Akustiksignal, wird das auf dem Display erscheindende Tastenfeld gespeichert werden und man kann mit der Initialisierung beginnen.

PROGRAMMIERGERÄT (Option)

AUTOMATISCHE SETUP-ÜBERTRAGUNG

Mit der Verwendung eines Programmiergerätes ist es möglich die gesetzte Programmierung eines bestimmten Automaten abzulesen und auf andere Geräte zu übertragen.

Die Daten werden mit Hilfe von zwei Akkumulatoren Duracell LR03 Format AAA 1.5 V (alle 12 Monate zu erneuern) aufbewahrt, auch wenn das Programmiergerät ausgeschaltet wird.

Das Programmiergerät erlaubt bis 20 verschiedene Programmierungen (Setup) zu speichern.

Um die Setup, die Daten enthalten, zwischen den 20 verfügbaren Setup zu unterscheiden, wird ein spez. Kennzeichen angezeigt, d.h.:

< -> = Freier Setup

< □ > = Setup mit Daten.

Bei der Erstellung sind nur die Setup verfügbar, die Daten enthalten; Falls kein Setup Daten enthält, wird am Display des Programmiergeräts die Meldung "keine Daten vorh." angezeigt.

Um das Programmiergerät am Gerät anzuschließen ist der geeignete Träger (Abb. 27) zu verwenden, wobei das Kabel am Stecker der C.P.U.-Karte anzuschließen ist (Abb. 26). Auf den "Programmierung"-Modus zugreifen.

Jetzt, indem man das Programmiergerät in dessen Träger einsetzt, erfolgt der Anschluß automatisch, und erscheint am Display des Programmiergeräts das Setup-Menü:

0

- Bei Drücken der Taste

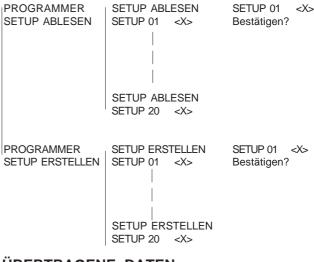
wird auf die angezeigte Funktionzugegriffen;

- Bei Drücken der Taste

wird die vorherige Funkon angezeigt;

- Bei Drücken der Taste

wird die vorherige Funktion angezeigt.



ÜBERTRAGENE DATEN

Die Programmierungsdaten, die mittels Programmiergerät übertragen werden, sind wie folgt:

- · Preistabelle
- · Wahlpreis/Zustand
- Stelle Dezimalpunkt
- · Rabatt-Daten
- . Zeitbänder
- . Kühlungsparameter

KONFIGURATION DER SPRACHE

Was betrifft die Sprache der angezeigten Meldungen ist es möglich die Konfiguration der Sprache im Programmiergerät zu verändern, außerdem können alle im Gerät enthaltenen Daten rückgestellt werden. Um den Modus "Konfiguration Programmer" zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

- das Programmiergerät in den Träger einsetzen und dann einschalten.
- nach etwa 10 sek. die Tasten © und ® des Geräts drücken; am Display wird die erste Funktion angezeigt:

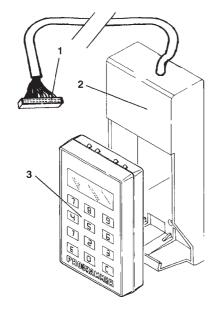
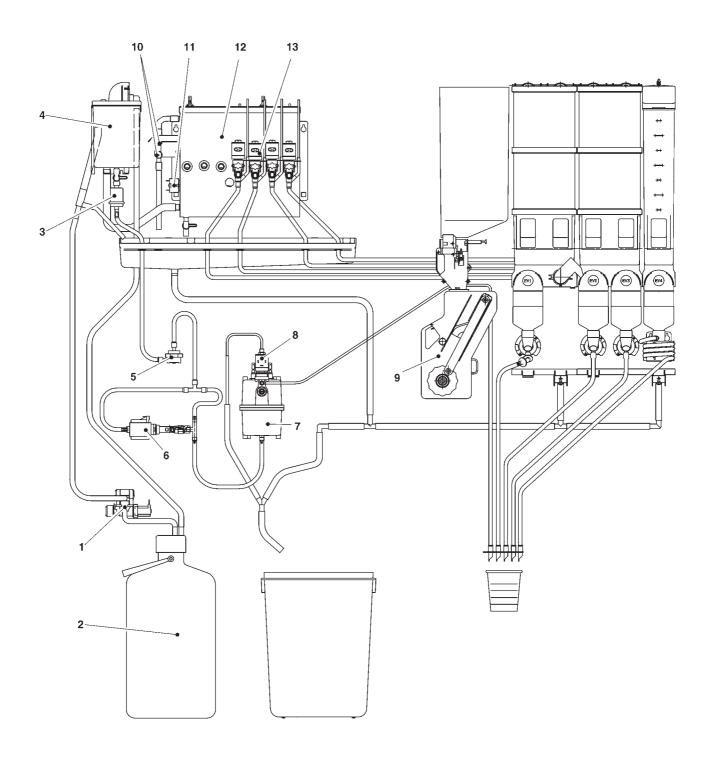


Abb. 30

KONFIGURATION | **KONFIGURATION** KONFIGURATION **SPRACHE** ITALIENISCH Bestätigen? **KONFIGURATION** FRANZÖSISCH **KONFIGURATION DEUTSCH** KONFIGURATION **ENGLISCH KONFIGURATION SPANISCH** KONFIGURATION **INITIALISIEREN** INITIALISIEREN Bestätigen? **KONFIGURATION** ENDE KONFIG Ausgang vom Konfigurationsmenü Die Software startet wieder von Adresse 0000 (wie beim Einschalten)

- 1 Stecker
- 2 Träger
- 3 Programmiergerät

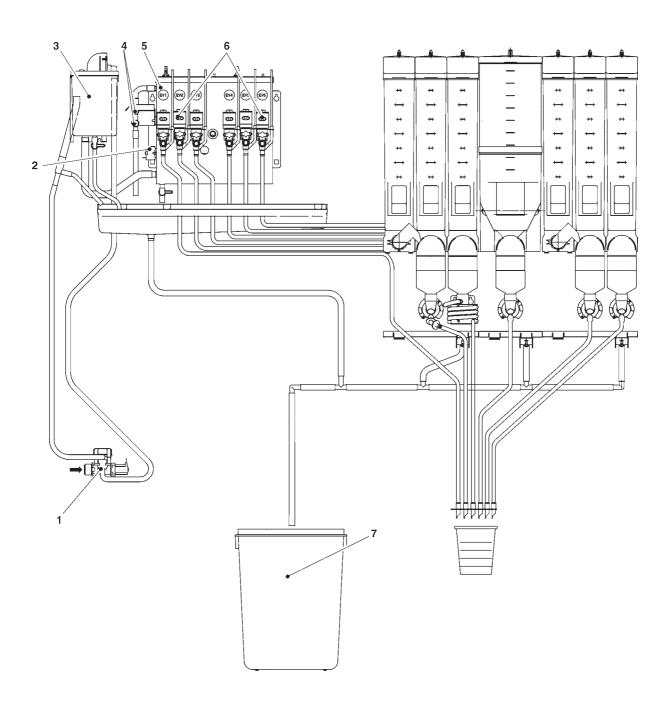
HYDRAULIKPLAN ESPRESSO



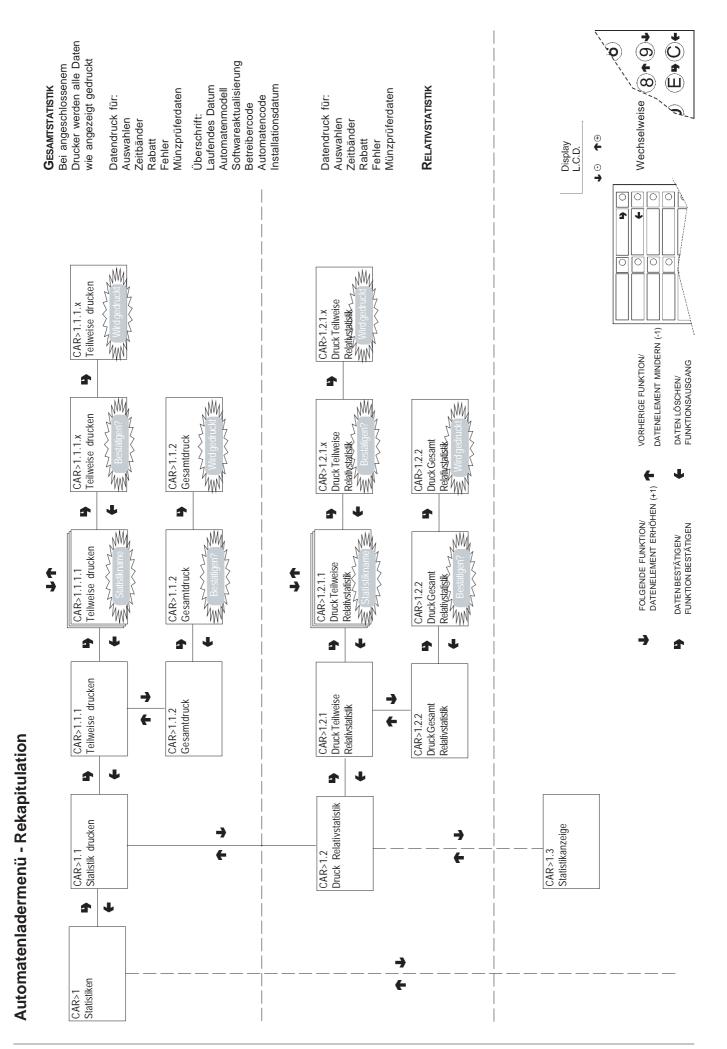
- 1 Elektroventil für Wassereintritt
- 2 Enthärter (falls installiert)
- 3 Mechanischer Filter
- 4 Air-break
- 5 Volumenzähler
- 6 Vibrationspumpe
- 7 Kaffeeboiler

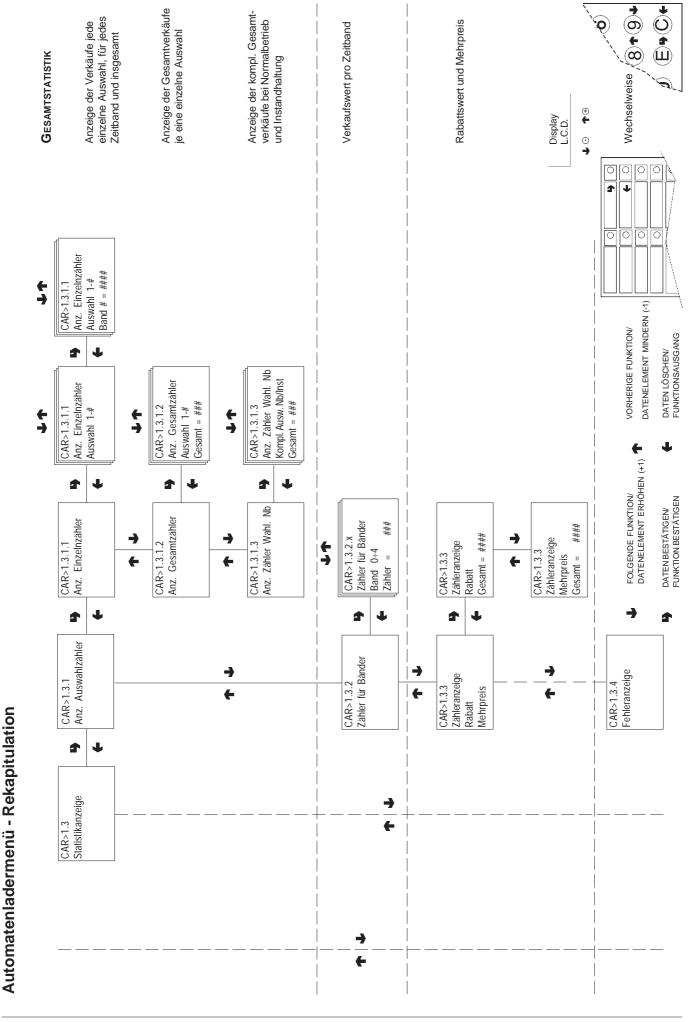
- 8 Elektroventil Kaffeeabgabe
- 9 Kaffeeeinheiten
- 10 Überkoch-Sicherheitsthermostat
- 11 Sicherheitsthermostat
- 12 Instantboiler
- 13 Elektroventile für Instantgetränke

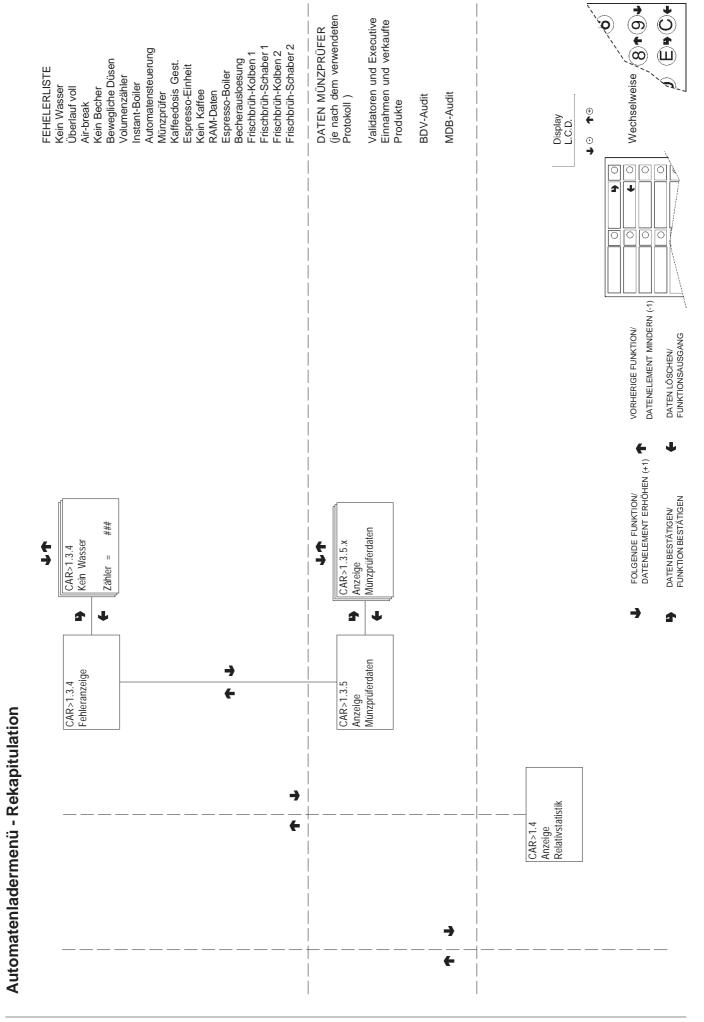
HYDRAULIKPLAN INSTANT

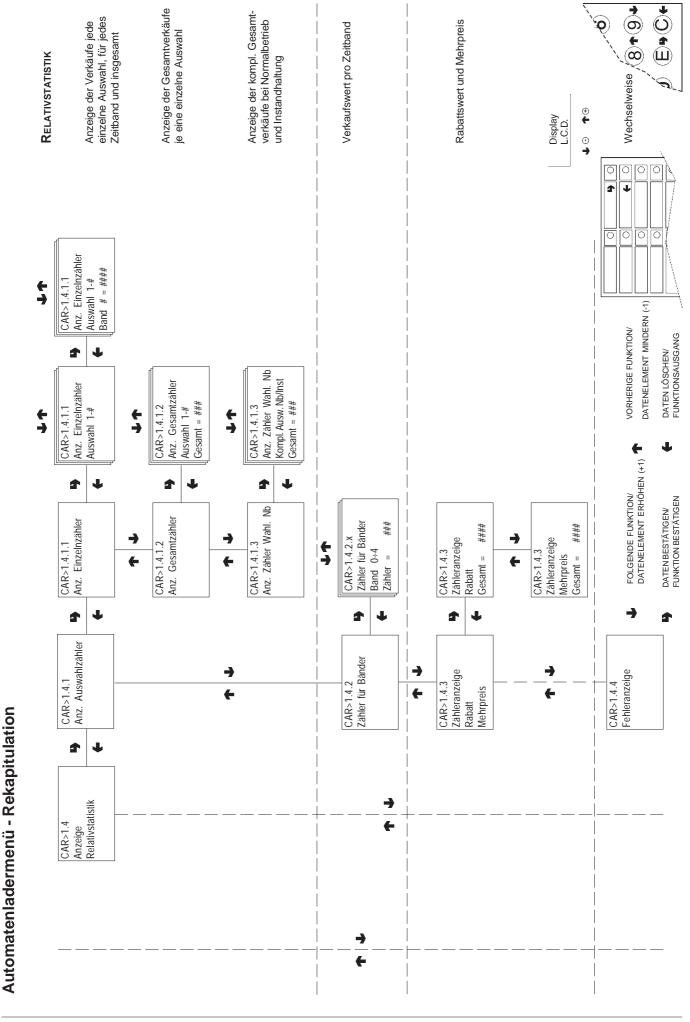


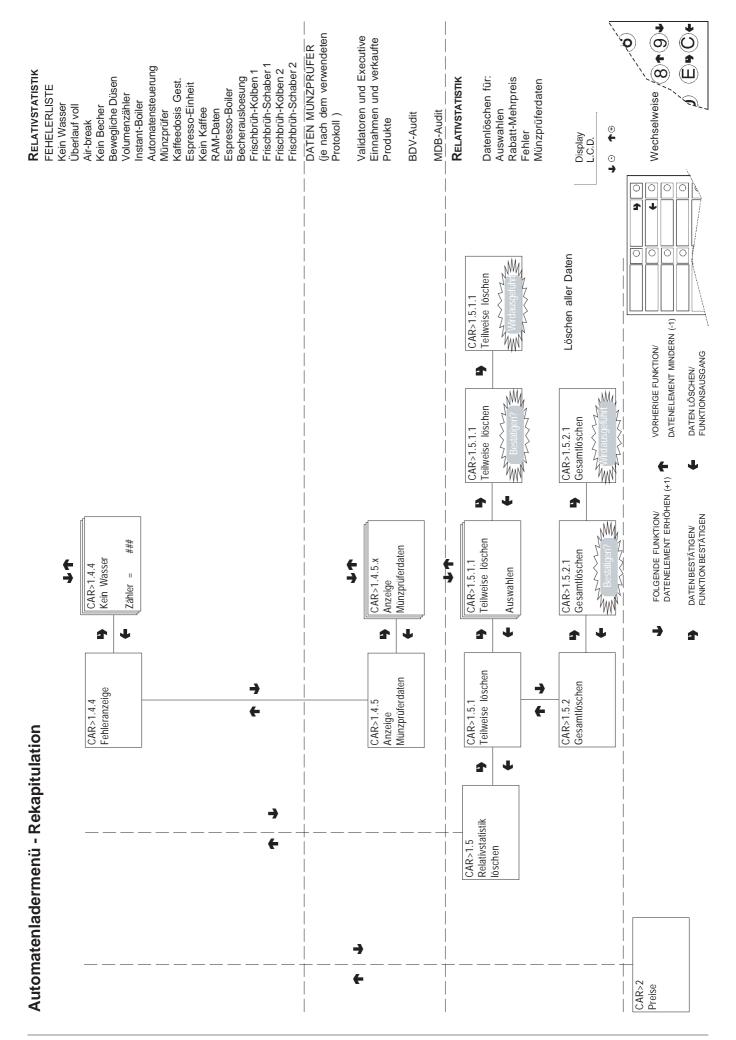
- 1 Elektroventil für Wassereintritt
- 2 Sicherheitsthermostat
- 3 Air break
- 4 Überkoch-Sicherheitsthermostat
- 5 Instantboiler
- 6 Elektroventile für Instantgetränke 7 Behälter flüssige Rückstände

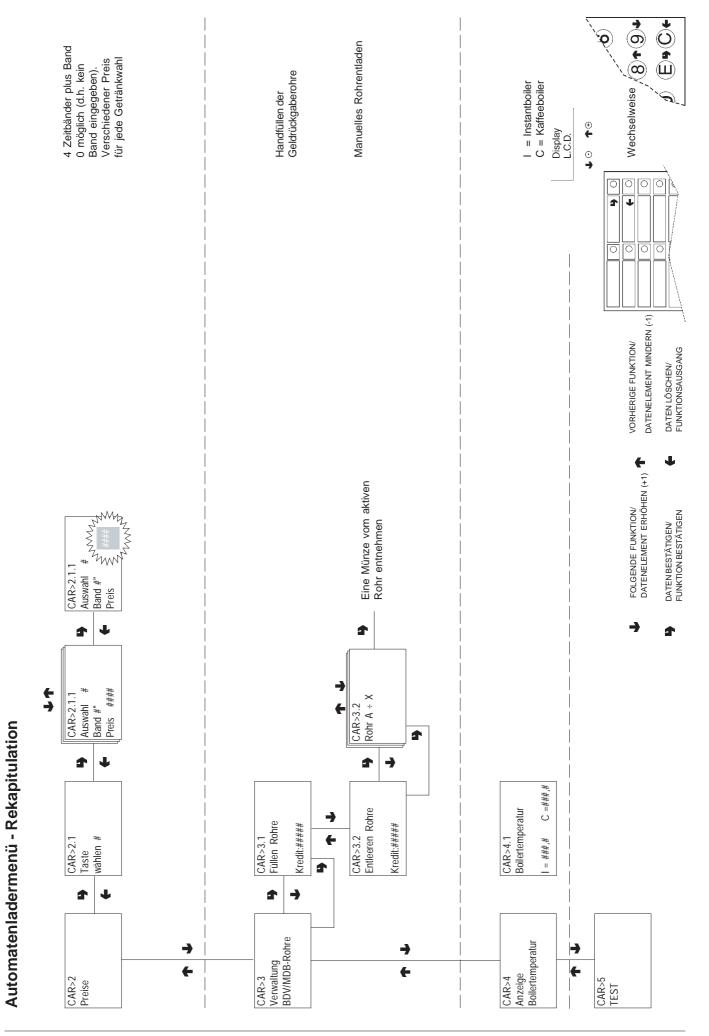








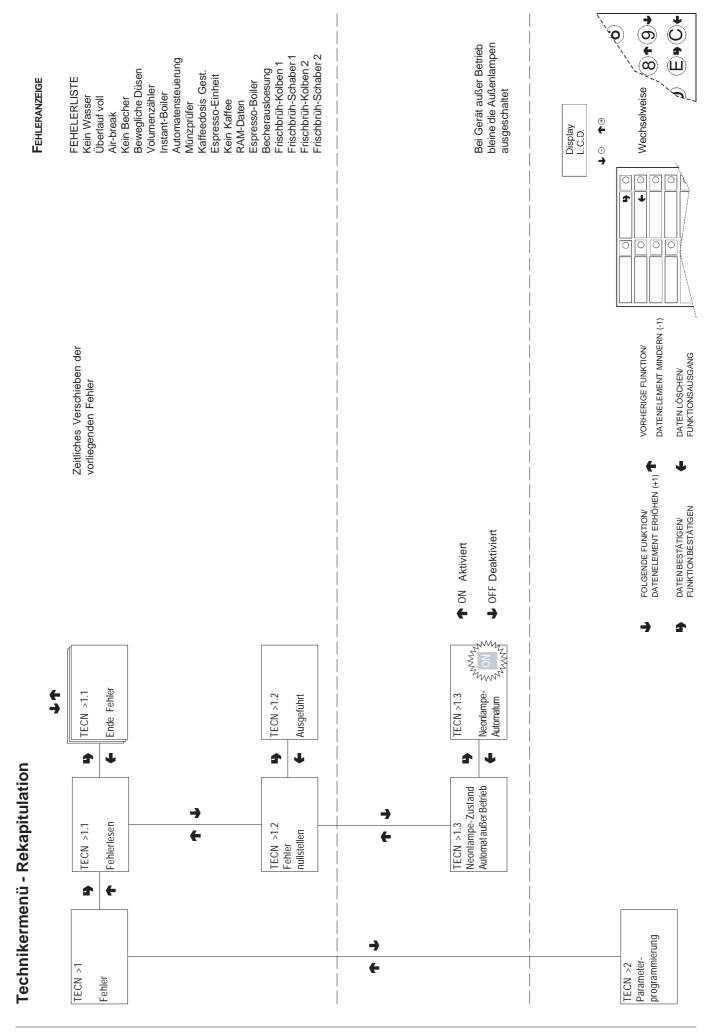


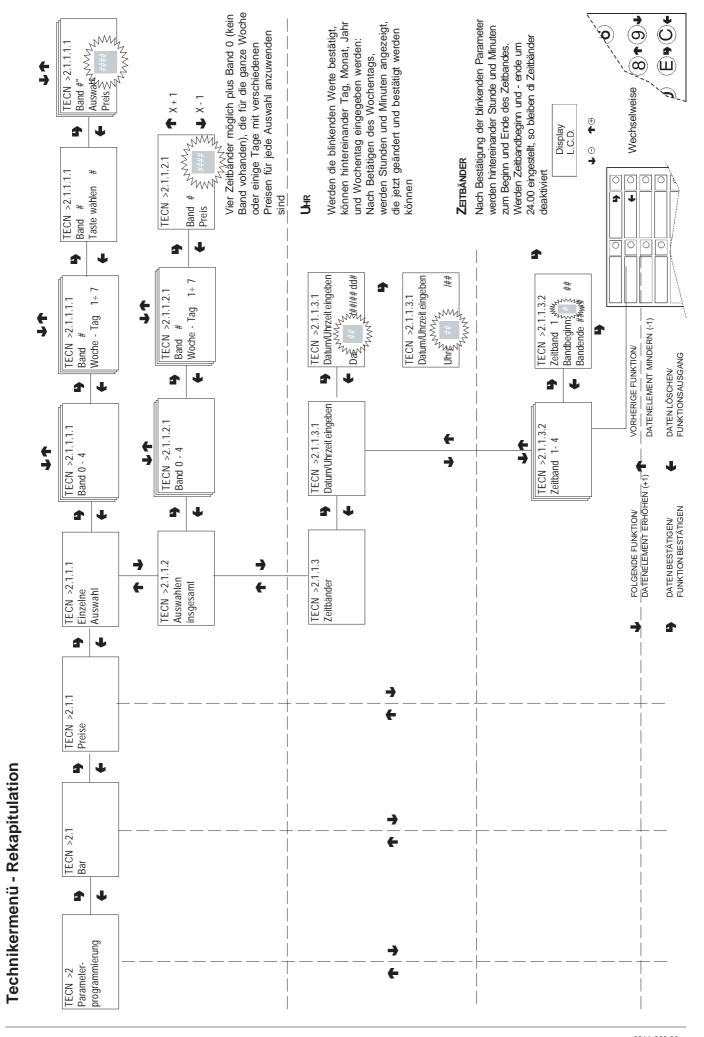


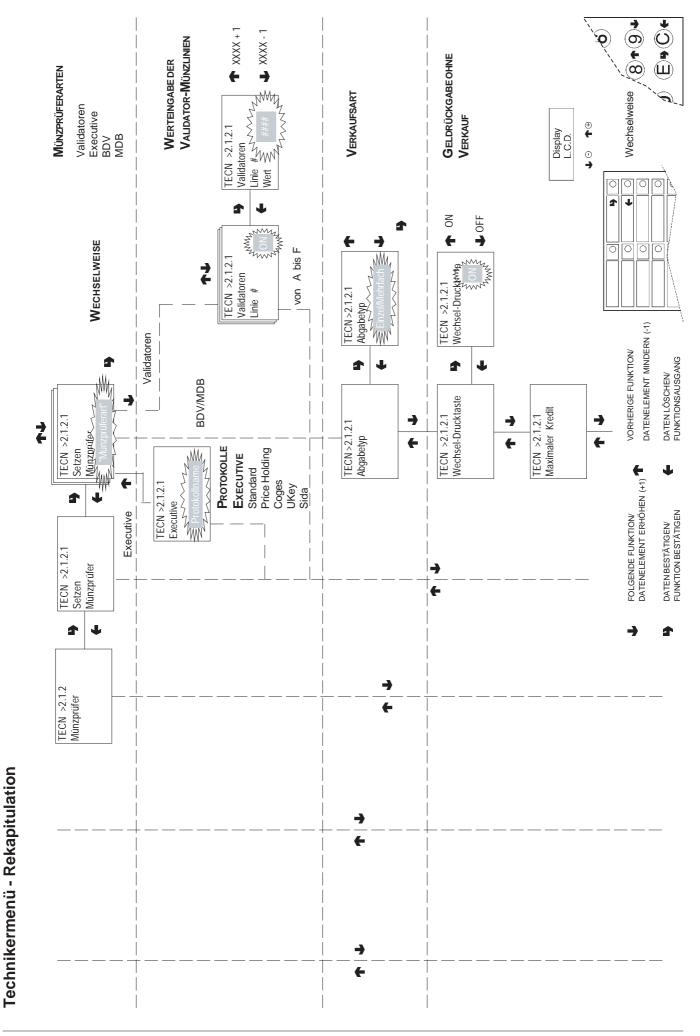
CAR>1 Statistiken

Automatenladermenü - Rekapitulation

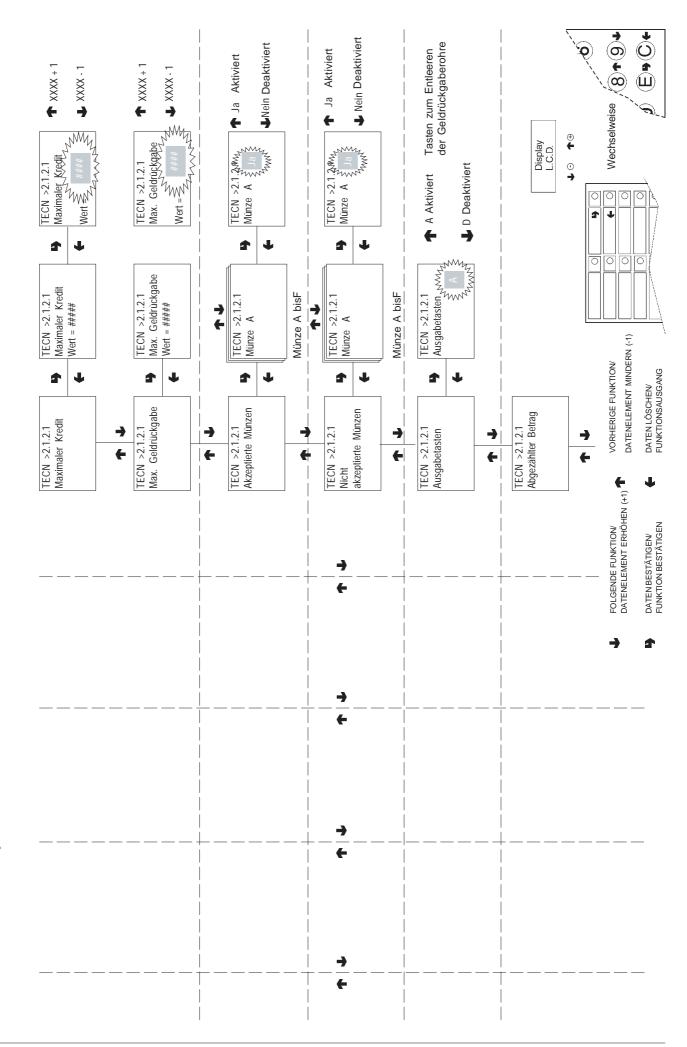
CAR>5 TEST

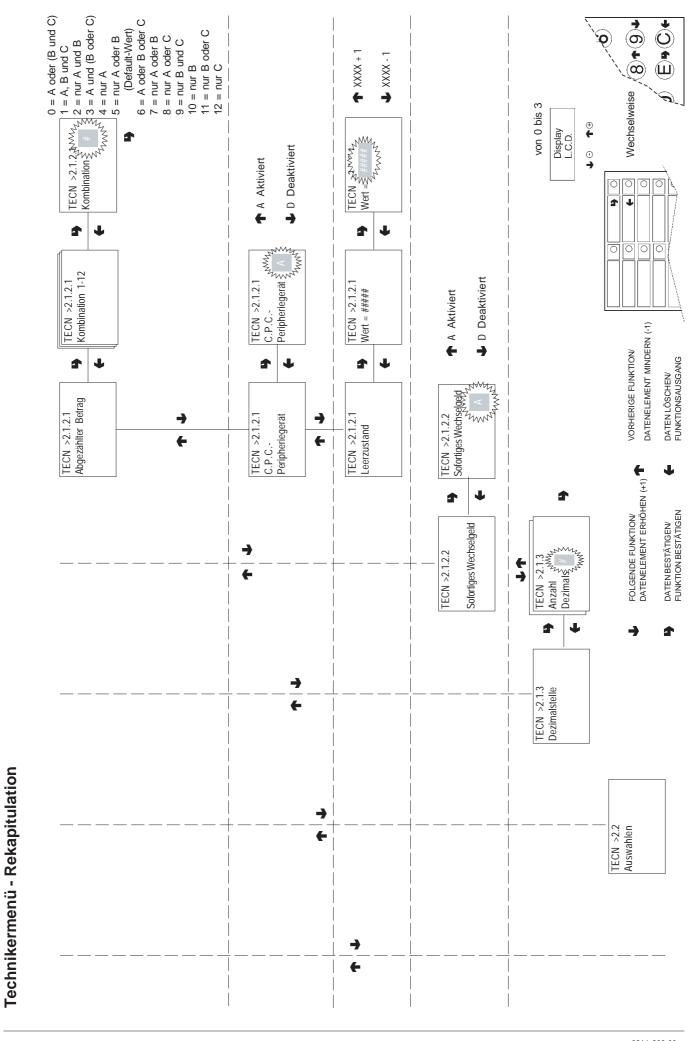


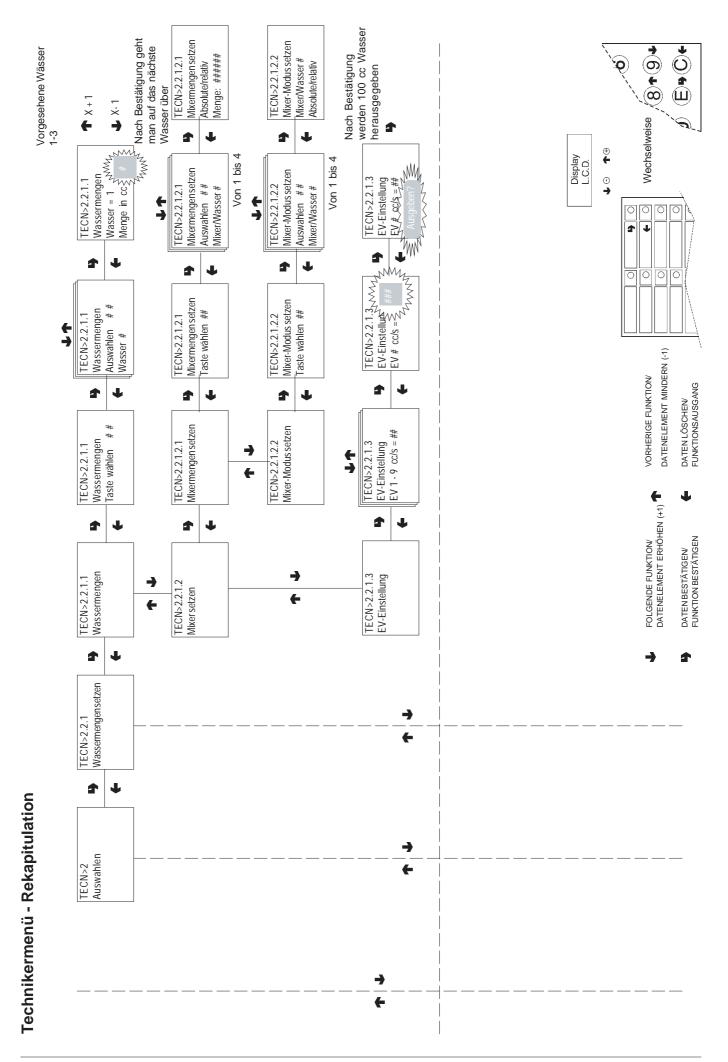




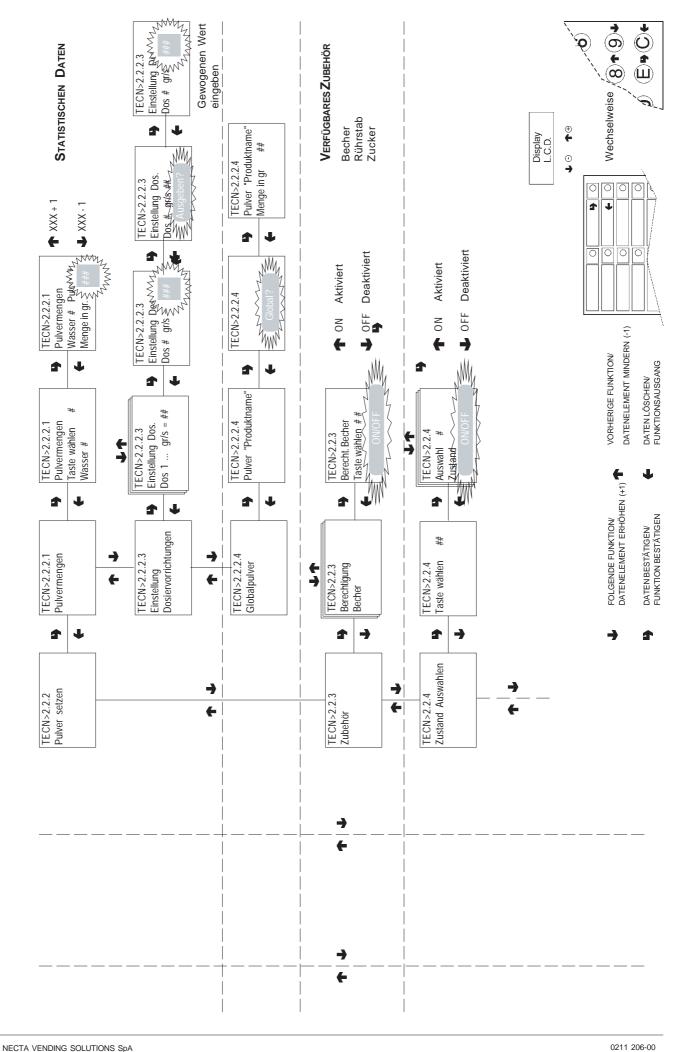


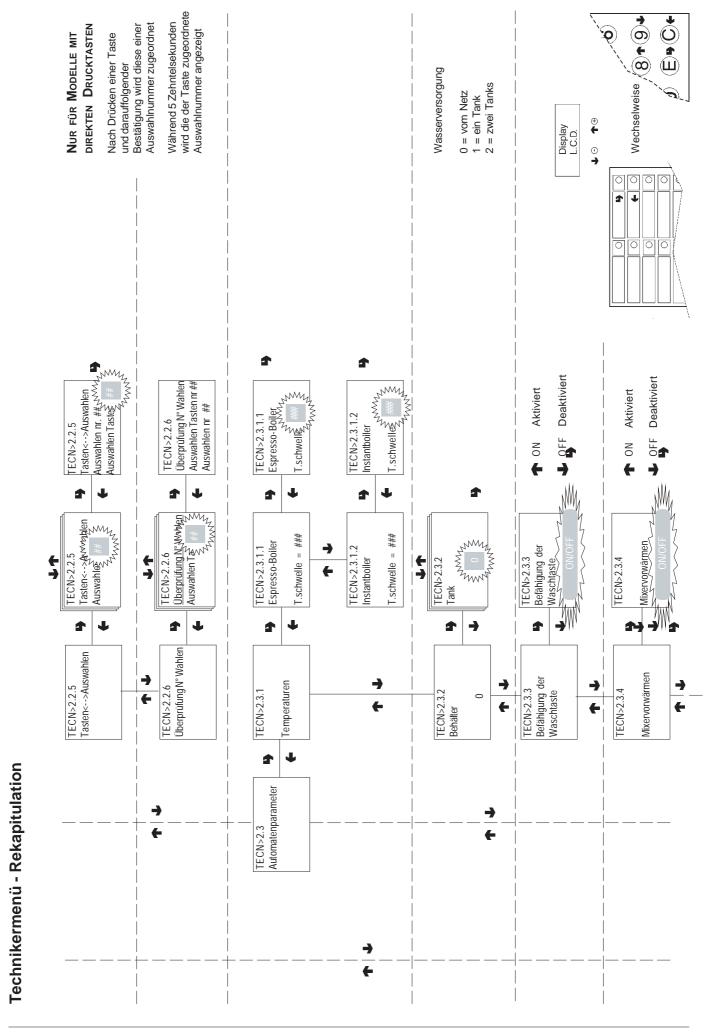


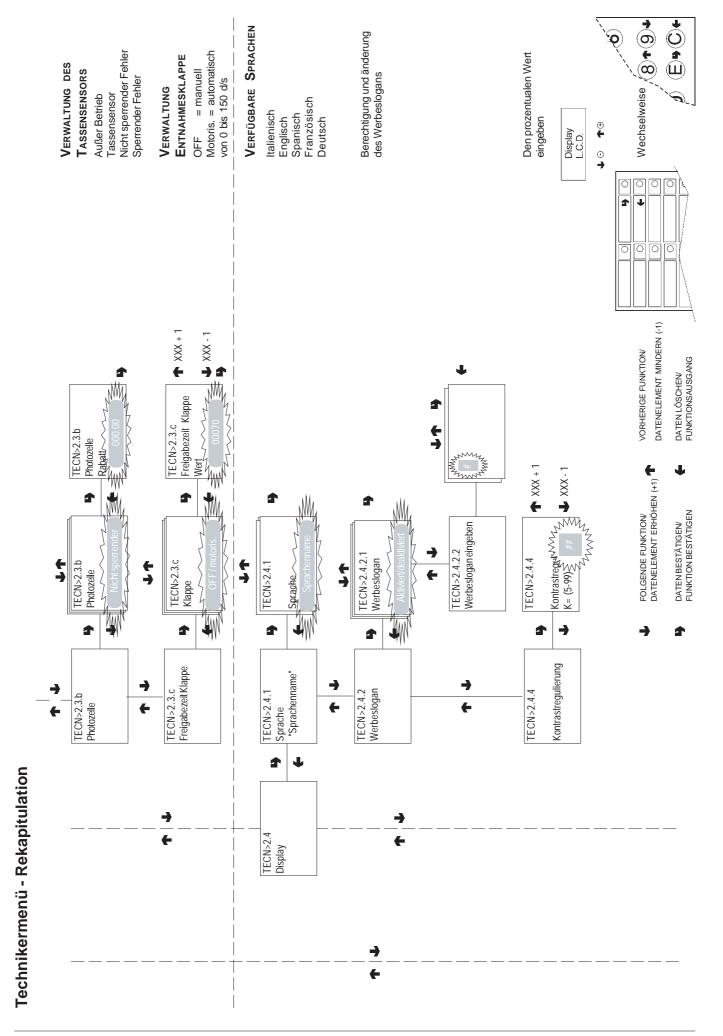


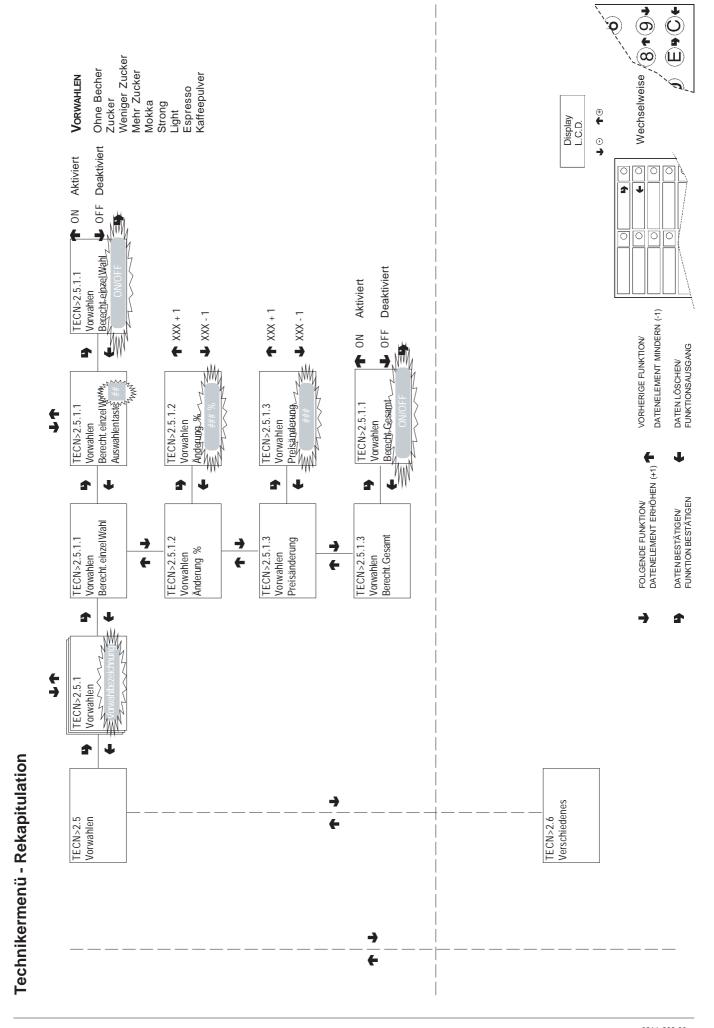


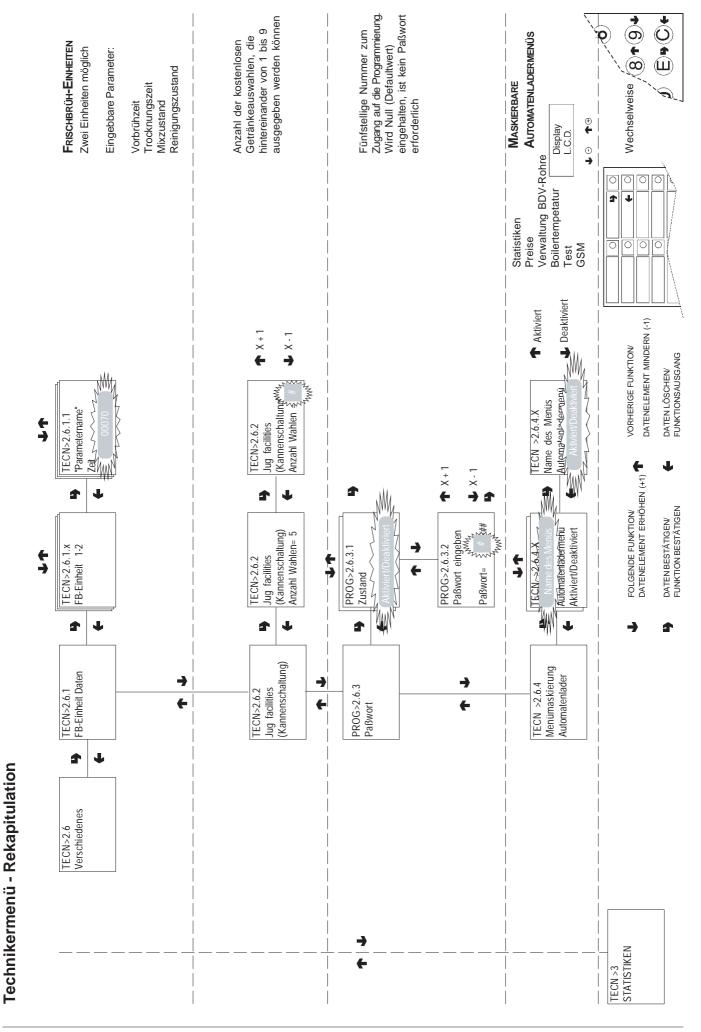


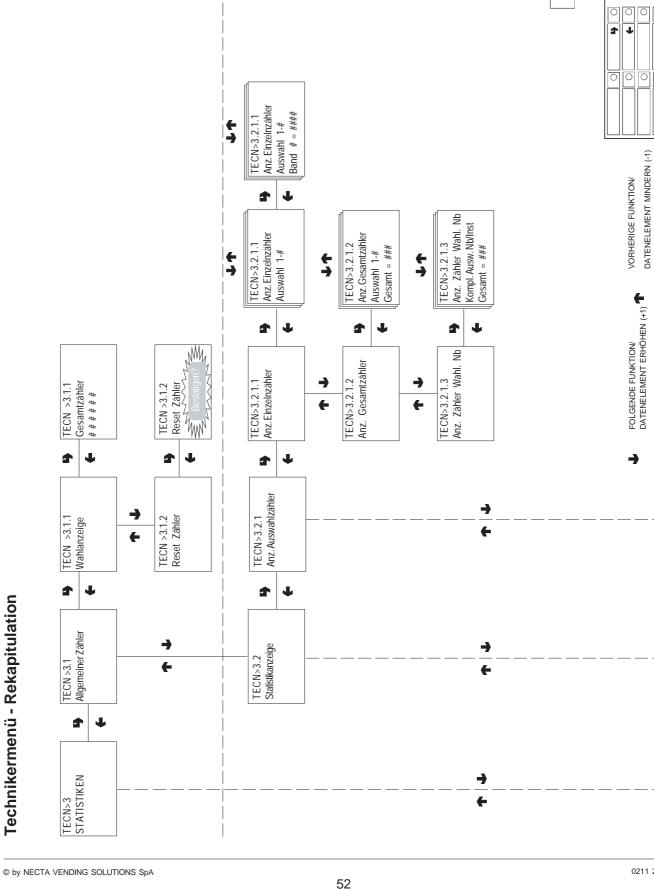












Anzeige der Gesamtverkäufe je eine einzelne Auswahl

Anzeige der kompl. Gesamt-verkäufe bei Normalbetrieb und

Instandhaltung

für jedes Zeitband und insgesamt jede einzelne Auswahl, Anzeige der Verkäufe

GESAMTSTATISTIK

1648

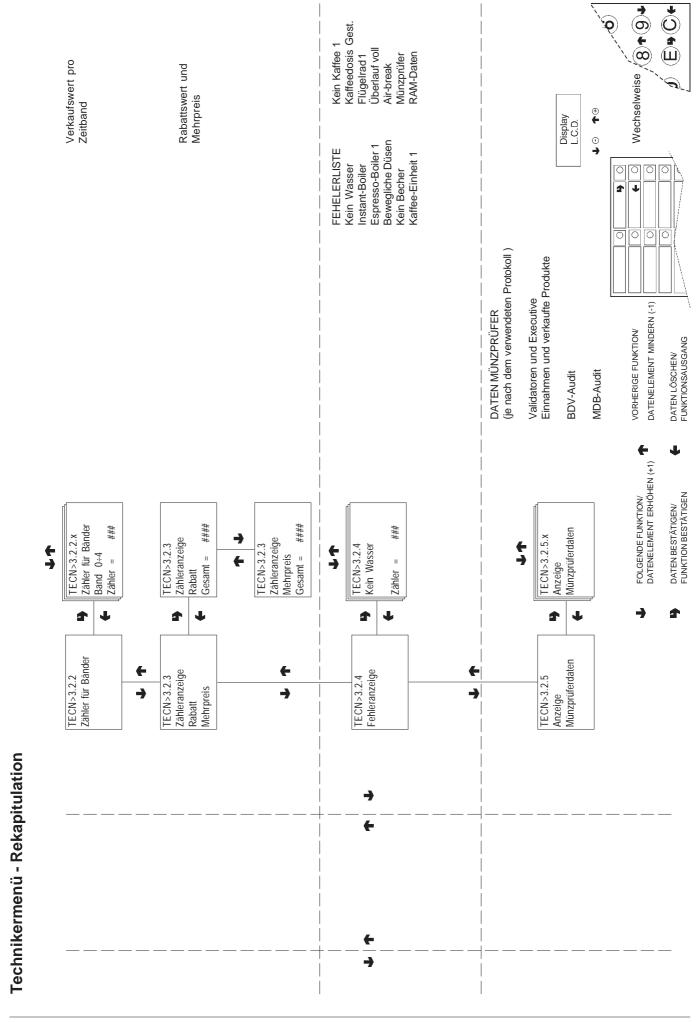
Wechselweise

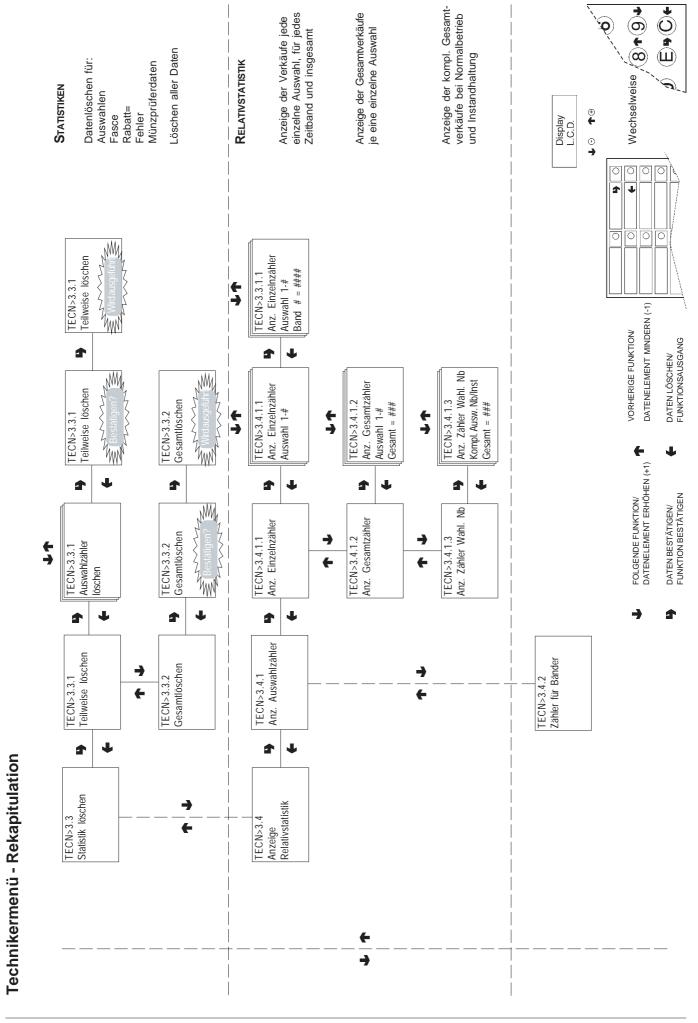
⊕ + ⊙ → Display L.C.D.

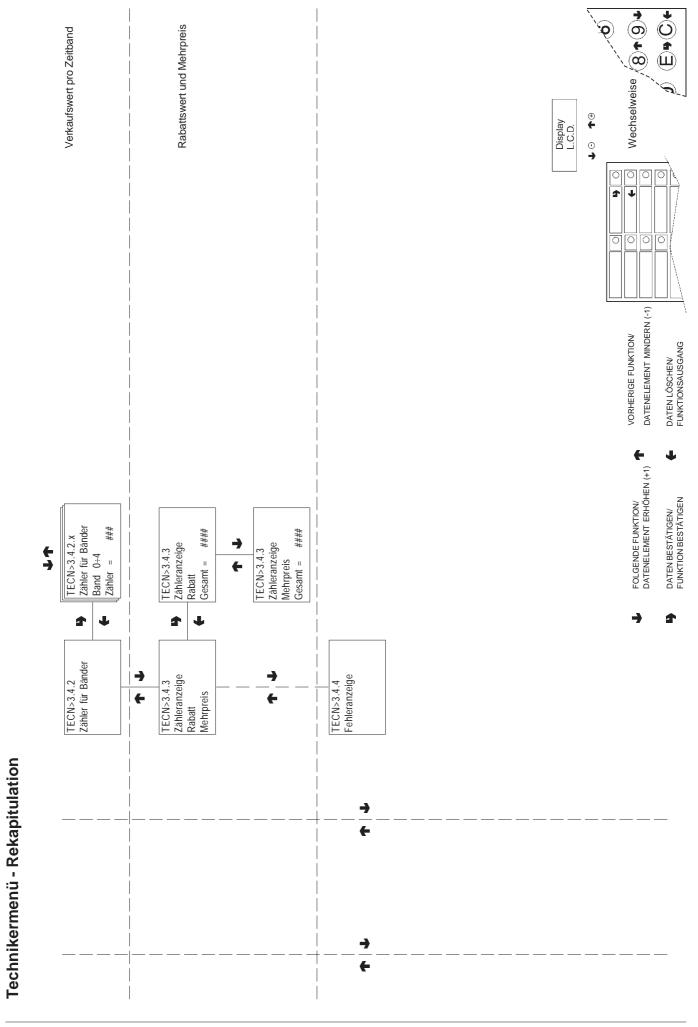
DATEN LÖSCHEN/ FUNKTIONSAUSGANG

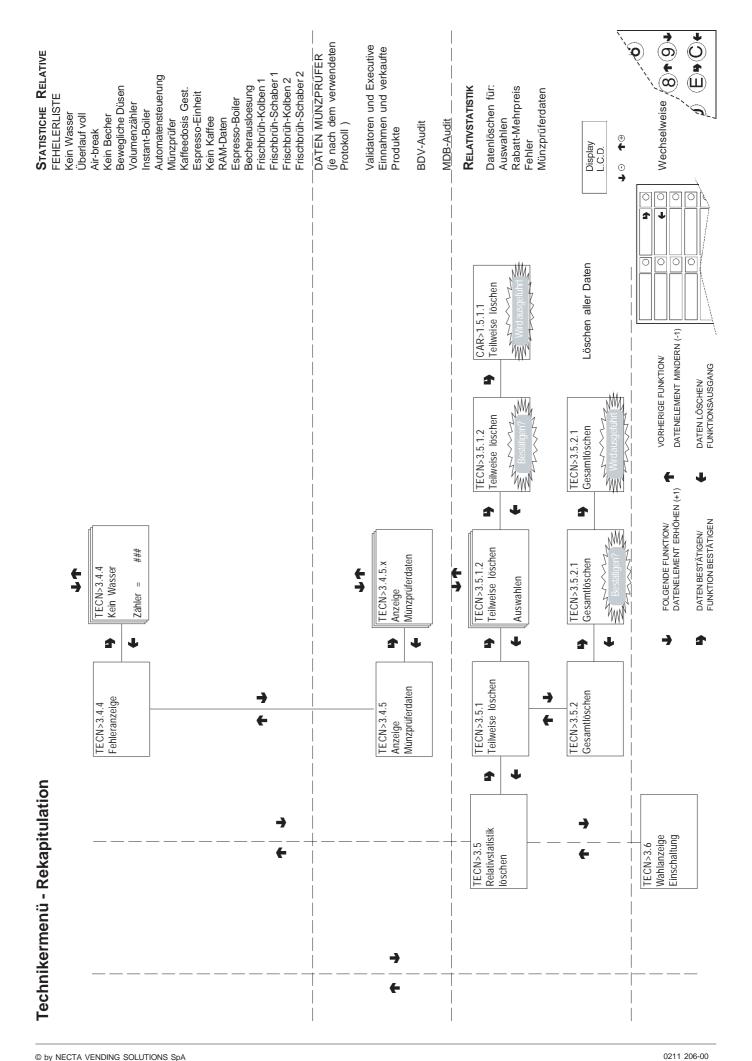
4

DATEN BESTÄTIGEN/ FUNKTION BESTÄTIGEN

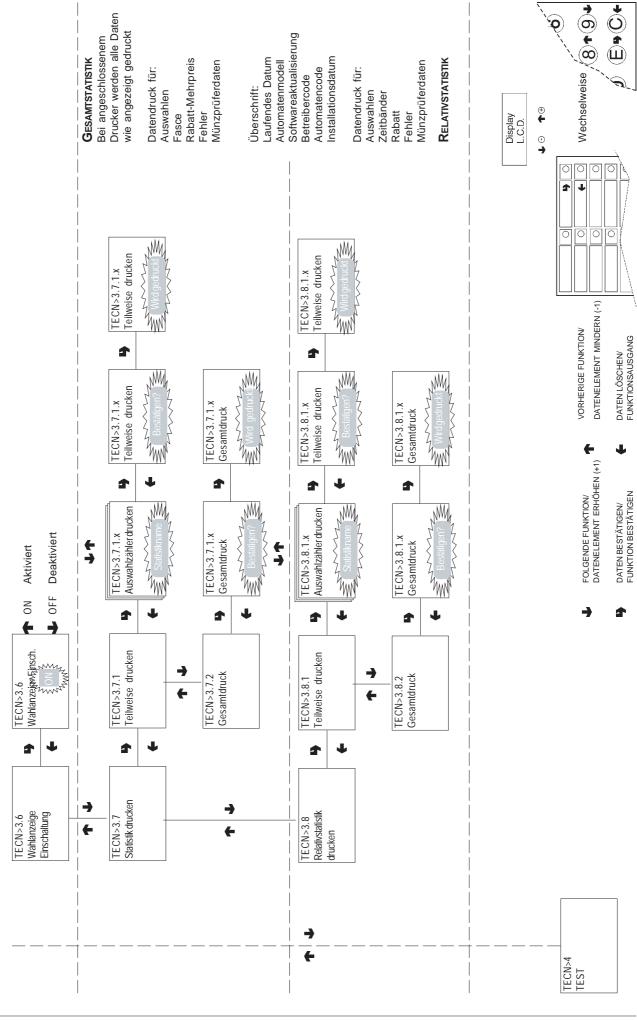


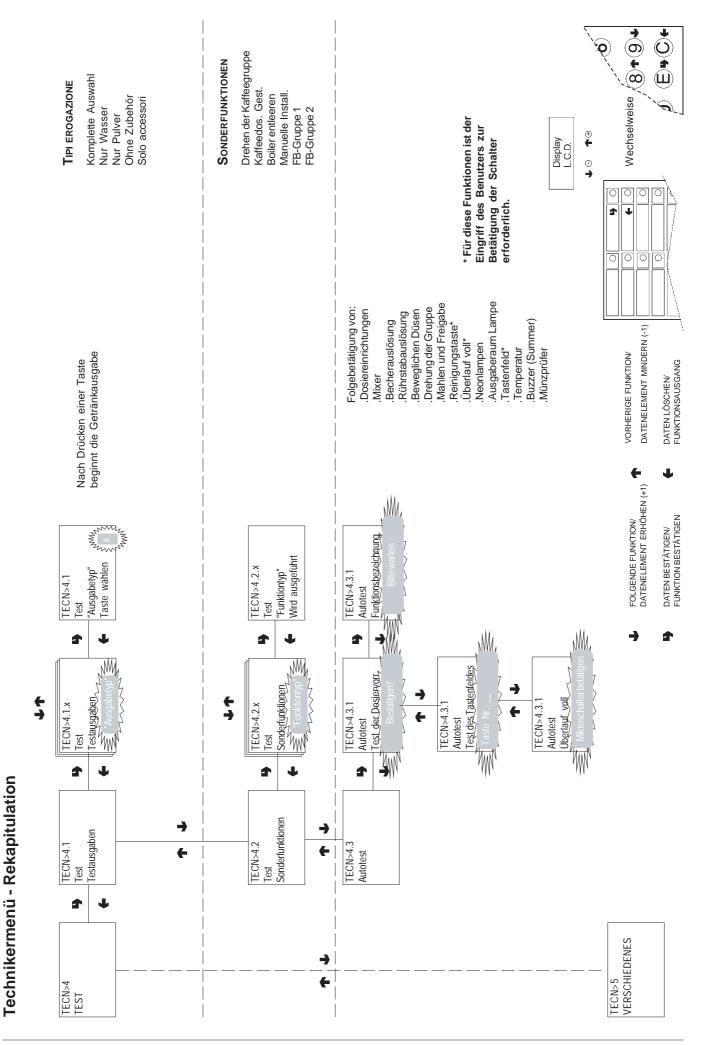






Technikermenü - Rekapitulation





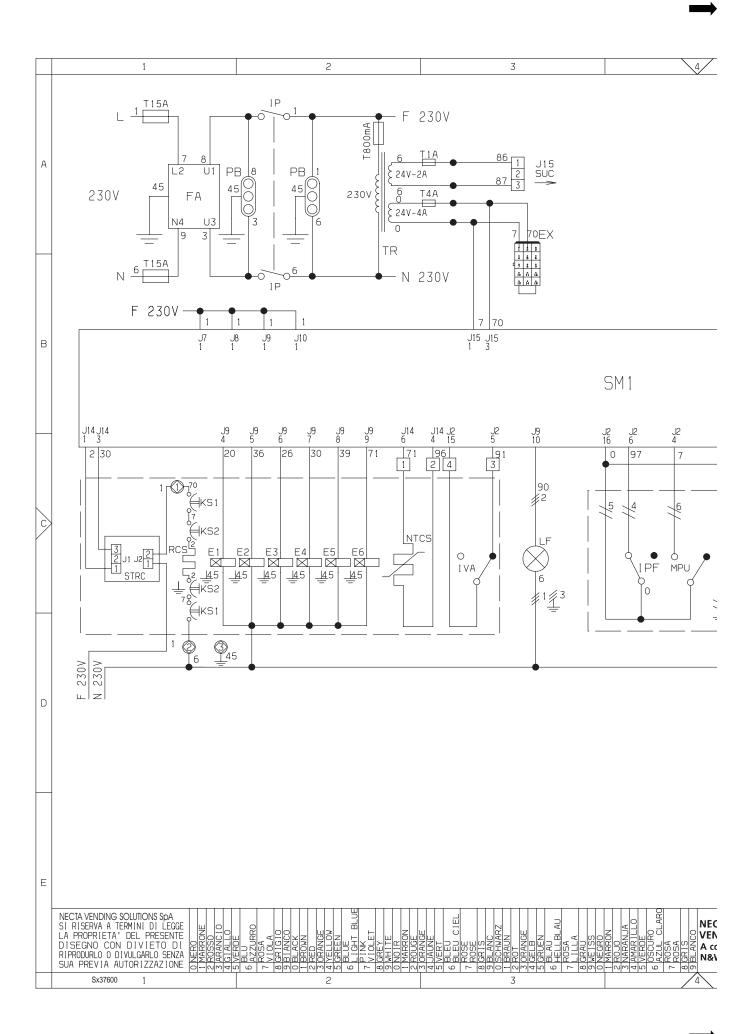
1648 Installation bestätigt, so wird das laufende Datum Initialisierung der Wird das Datum der Wechselweise datenbasis genommen. ⊕ + ⊙ → Display L.C.D. TECN>5.2 Initialisierung DB Wird ausgeführt 1 1 Initialisierung DB TECN>5.2 DATENELEMENT MINDERN (-1) VORHERIGE FUNKTION/ DATEN LÖSCHEN/ FUNKTIONSAUSGANG Initialisierung DB TECN>5.2 FOLGENDE FUNKTION/ DATENELEMENT ERHÖHEN (+1) 1 DATEN BESTÄTIGEN/ FUNKTION BESTÄTIGEN fecn>5.1.2 Automatencode codices NMVLy#### TECN>5.... Betreibecode codice NMAL, #### Datum = ~ xxxxxx Lay-out Installationsdatum Initialisierung DB TECN>5.1.1 TECN>5.2 1 1 1 1 1 MM TECN>5.1.1 Installationsdatum Lands-Großbritannien Initialisierung DB Automatencode **-**7 Deutschland Frankreich Spanien TECN>5.1.2 Betreibecode TECN>5.1.3 TECN>5.2 **(←** Länder: Italien 1 4 1 4 Automaten-Daten Initialisierung DB TECN>5.1 TECN>5.2 Ŧ 1 VERSCHIEDENES TECN>5 + TECN>1 Fehler

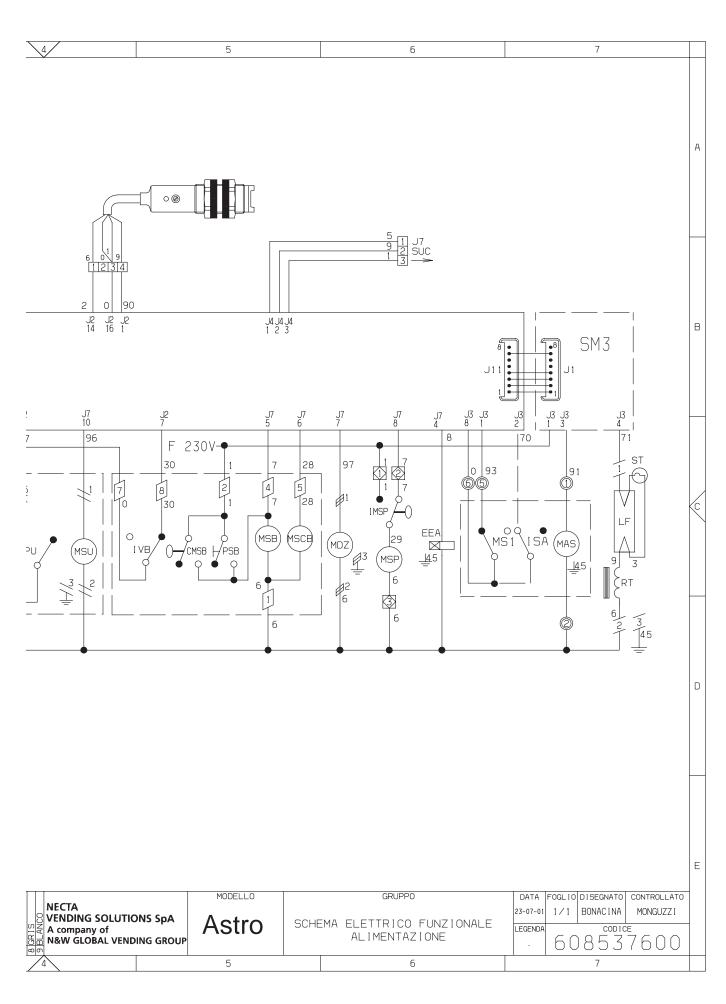
Technikermenü - Rekapitulation

ZEICHENERKLÄRUNG ZUM SCHALTPLAN

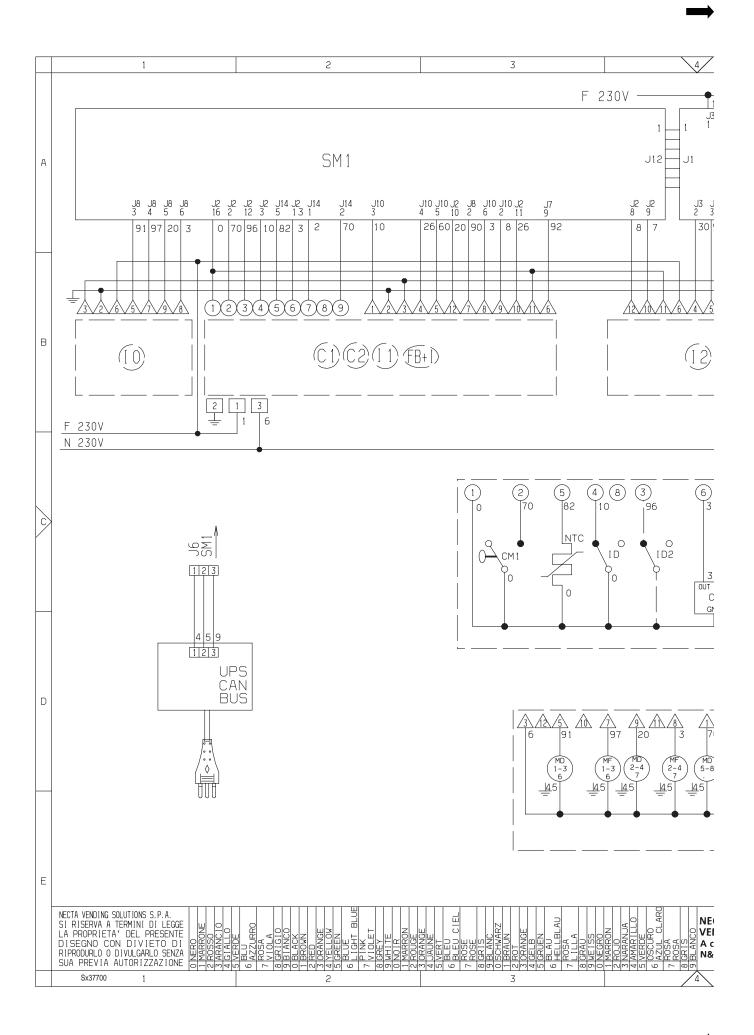
BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG
CM1	NOCKEN FÜR KAFFEEGRUPPENMOTOR	MF1	MISCHVORRICHTUNG INSTANT
CMF	FRESH-BREW-MOTORNOCKEN	MFB	FRESH-BREW-MOTOR
CMPF	SCHALTER FRESH-BREW EINHEIT KOLBE	MPF	KOLBENMOTOR, FRESH-BREW-GRUPPE
CMSB	NOCKEN FÜR BECHERAUSLÖSEMOTOR	MPU	MIKROSCHALTER FÜR DÜSENEINSTELLEN
CV	DURCHLAUFZÄHLER	MS1	MICROSCHALTER FÜR SCHIEBERMOTOR
E1	INSTANT-ELEKTROVENTIL	MSB	MOTOR BECHERAUSLOESER
EA	WASSERAUSGABEVENTIL	MSCB	BECHERTURM-AUSTAUSCHMOTOR
EEA	WASSEREINTRITT-ELEKTROVENTIL	MSP	STÄBCHEN-AUSGABEMOTOR
ESC	ELEKTROMAGNET FÜR KAFFEEABGABE	MSU	DÜSENBEWEGUNGSMOTOR
EX	STECKER FÜR MÜNZSCHALTER EXEC.	NTC	TEMPERATURFÜHLER
FA	NETZFILTER	NTCS	TEMPERATURFÜHLER INSTANTBOILER
FREE	FREIVERKAUF-SCHALTER	РВ	STECKDOSE
ID	KAFFEEDOSISSCHALTER	PIP	PROGRAMMIERFUNKTIONSTASTE
IMSP	MIKROSCHALTER, STÄBCHENAUSLÖSUN	PL	REINIGUNGSTASTE
IP	TÜRSCHALTER	PM	PUMPE
IPF	SCHALTER FÜR ÜBERLAUF VOLL	PSB	BECHERAUSLÖSETASTE
ISA	SCHALTER DER GEÖFNETEN KLAPPE	RCC	HEIZWIDERSTAND, KAFFEEBOILER
IVA	SCHALTER WASSER LEER	RCS	BOILERHEIZUNG, INSTANTGRUPPE
IVB	SCHALTER BECHER LEER	RG	HEIZWIDERSTAND, GRUPPE
JUG	SCHALTER FÜR KANNENSCHALTUNG	RS232	SERIELLE SCHNITTSTELLE
KC1	SICHERHEITSTHERMOSTAT KAFFEEBOIL	RT	BALLAST
KS1	SICHERHEITSTHERMOSTAT	SM1	STEUERUNGSPLATINE
LCD	FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE	SP	TASTENPLATINE
LF	AUSGABERAUM-LAMPE	ST	STARTER
M	MOTOR KAFFEEGRUPPE	STRC	TRIAC-KARTE, BOILERHEIZUNG
MAC	MÜHLE	SUC	STEUERUNGSPLATINE (CPU)
MAS	SCHIEBERÖFFNUNGMOTOR	TR	TRANSFORMATOR
MD1	INSTANT-DOSIERVORRICHTUNG	TX	TRÄGESICHERUNG (X=STROM)
MDB	STECKER FÜR MDB-MÜNZSCHALTER	TZ	TASSENSENSOR
MDFB	FRESH-BREW-DOSIERVORRICHTUNG	VENT	VENTILATOR
MDZ	ZUCKER-DOSIERMOTOR		

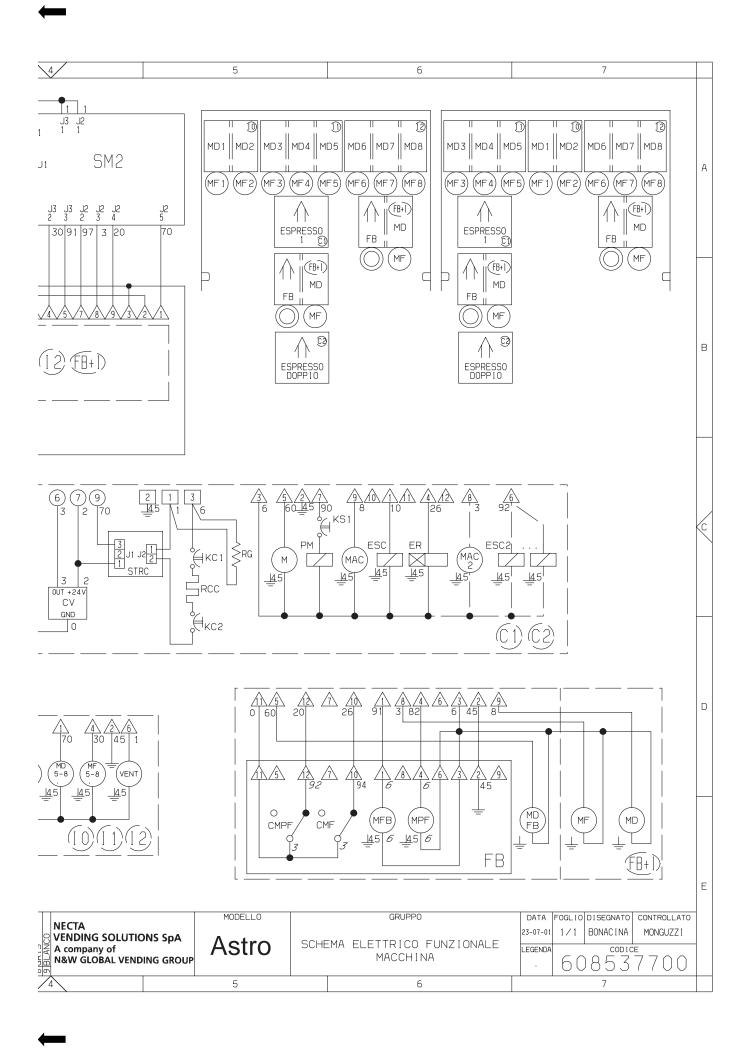
 -

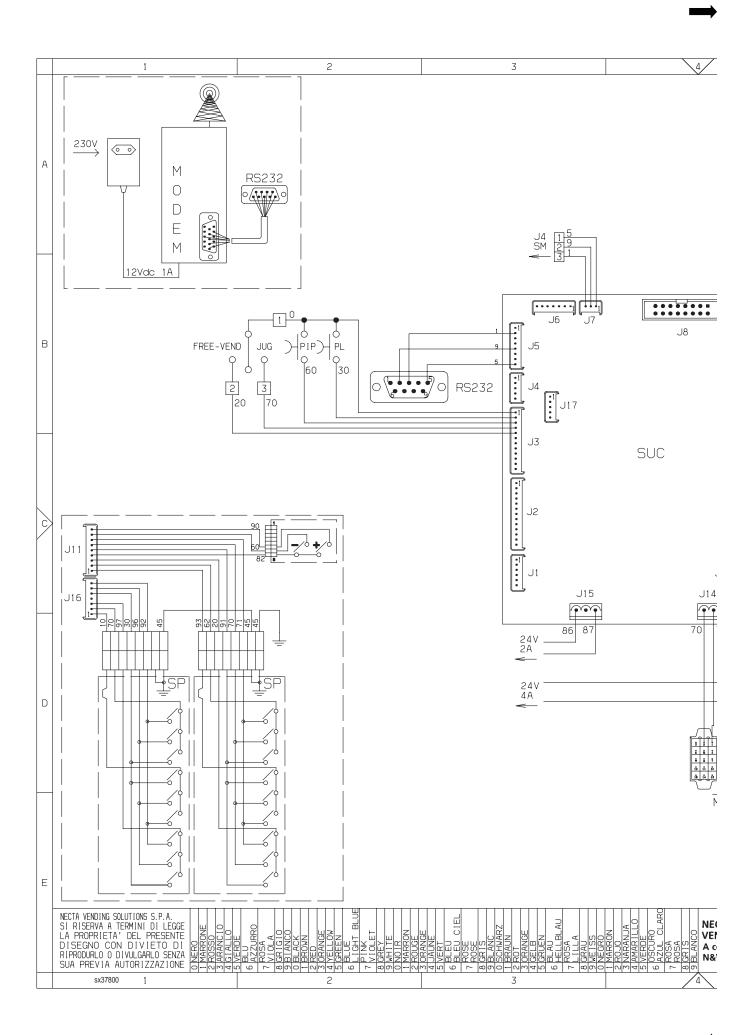


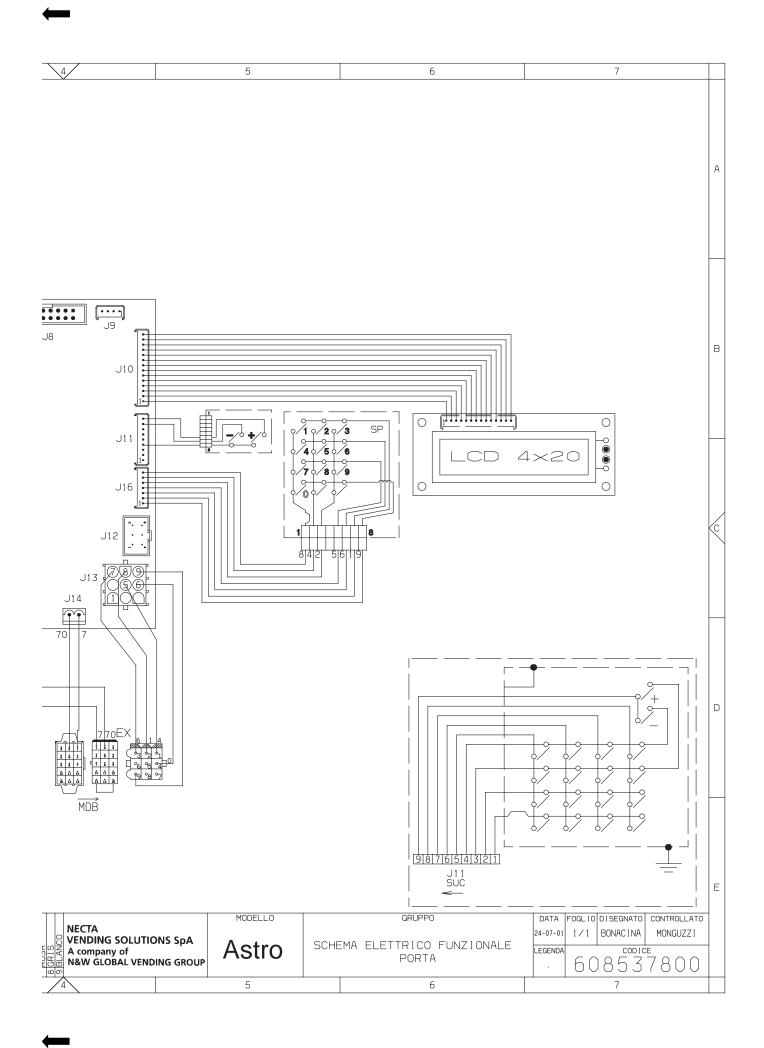


—









 -

 -

 -

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Eigenschaften der hier beschriebenen Geräte ohne Voranzeige zu ändern und lehnt gleichzeitig jede Verantwortung für mögliche Unrichtigkeiten ab, die auf Druckfehler oder Abschreibfehler zurückzuführen sind. Alle Anweisungen, Zeichnungen, Tabellen und Informationen, die im allgemeinen im vorliegenden Band enthalten sind, müssen als vertraulich betrachtet werden und können weder teilweise noch vollständig reproduziert bzw an Dritte ohne die schriftliche Ermächtigung des Herstellers weitergegeben werden, der das Alleineigentum besitzt.
EDITION 02 11 CODE: H 206D 00