



Best.-Nr.
7930
8563

SelfService MC

M0194A DE *Rev. 1*

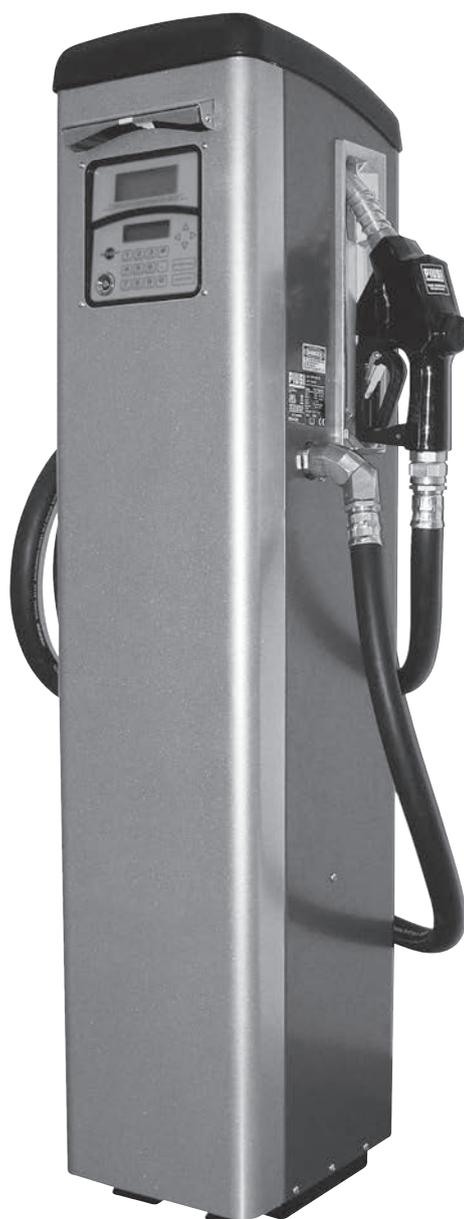
Montage und
Bedienung

Teil 1: S. 2-28

M0087 DE *Rev. 2*

System Software

Teil 2: S. 30-63



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die unterzeichnete Firma:

PIUSI S.p.A
Via Pacinotti c.m. z.i.Rangavino
46029 Suzzara - Mantua - Italien

ERKLÄRT auf ihre eigene Verantwortung, dass das folgend beschriebene Gerät:

Bezeichnung: Zapfsäule für Dieselkraftstoff

Modell:	SELF SERVICE 100 FM	SELF SERVICE TANK 100 FM
	SELF SERVICE 100 K44	SELF SERVICE TANK 100 K44
	SELF SERVICE 100 MC	SELF SERVICE TANK 100 MC
	SELF SERVICE 70 FM	SELF SERVICE TANK 70 FM
	SELF SERVICE 70 K44	SELF SERVICE TANK 70 K44
	SELF SERVICE 70 MC	SELF SERVICE TANK 70 MC

Maschinennummer: siehe Losnummer auf dem am Produkt angebrachten CE Typenschild

Baujahr: siehe Baujahr auf dem am Produkt angebrachten CE Typenschild,

den Gesetzesbestimmungen entspricht, die folgende Richtlinien umsetzen:

- **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
- **Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG**

Die Dokumentation steht der zuständigen Behörde auf begründetes Verlangen bei der Firma Piusi S.p.A. oder Beantragung unter der E-Mail Adresse: doc_tec@piusi.com zur Verfügung.

Die zur Erstellung des technischen Heftes und Abfassung der Erklärung autorisierte Person ist Herr Otto Varini in seiner Eigenschaft als gesetzlicher Vertreter.

Suzzara, 29/12/2009


gesetzlicher Vertreter

A	INHALT	3
B	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4
C	ALLGEMEINE WAHRHINWEISE	4
D	ANGABEN ZUR SICHERHEIT	4
	D1 ERSTE-HILFE-MASSNAHME	4
	D2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	4
	D3 TRANSPORT, BEWEGUNG UND AUSPACKEN	6
E	GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DER HANDBÜCHER	6
F	IDENTIFIZIERUNG VON MASCHINE UND HERSTELLER	6
	F1 MODELLE	6
	F2 TYPENSCHILD	7
G	BESCHREIBUNG DER HAUPTTEILE	8
	G1 KAROSSERIE	8
	G2 PUMPENAGGREGAT	8
	G3 LITERZÄHLER	8
	G3.1 MECHANISCHER LITERZÄHLER	8
	G3.2 ELEKTRONISCHER LITERZÄHLER	8
	G4 VERWALTUNGSSYSTEM (für die self service versionen fm und mc)	8
	G5 TANKSTANDANZEIGER (für die self service versionen fm und mc)	8
	G6 ZAPFPISTOLE	8
	G7 DISPLAY-DECKEL (für die self service versionen fm und mc)	8
H	TECHNISCHE MERKMALE	9
	H1 ZULÄSSIGER GEBRAUCH	9
	H2 UNZULÄSSIGER GEBRAUCH	9
	H3 STROMVERBRAUCH	9
	H4 HYDRAULISCHE LEISTUNGEN	9
	H5 ZÄHLGENAUIGKEIT	9
I	INSTALLATION	9
	I1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	9
	I2 AUFSTELLUNG DER ZAPFSÄULE	9
	I3 BEFESTIGUNG DER ZAPFSÄULE	10
	I4 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE	10
	I5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	11
	I5.1 ANSCHLUSS DER EINPHASEN ZAPFSÄULE SELF SERVICE	14
	I6 OCIO-SONDE	15
L	INBETRIEBNAHME	15
	L1 STROMVERSORGUNG	15
	L2 VERSORGUNG DER PUMPE MIT FLÜSSIGKEIT	15
	L3 ERSTES ANSAUGEN	15
	L3.1 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION K44	16
	L3.2 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION FM UND MC	16
	L3.2.1 AUSSCHLIESSUNG DES ELEKTRONISCHEN VERWALTUNGSSYSTEMS FÜR DIE ERSTE ANFÜLLUNG BEI DEN SELF SERVICE VERSIONEN FM UND MC	16
	L3.2.2 ERSTES ANSAUGEN	17
	L3.2.3 KONFIGURATION DER ZAPFSÄULE	17
	L4 EICHUNG DES LITERZÄHLERS	17
	L4.1 EICHUNG DES LITERZÄHLERS K44	17
	L4.2 LITERZÄHLER-EICHUNG AN SELF SERVICE FM UND MC	18
M	TÄGLICHER GEBRAUCH	18
	M1 SELF SERVICE K44	18
	M2 SELF SERVICE FM E MC	19
	M2.1 KRAFTSTOFFABGABE	19
N	REGELMÄSSIGE WARTUNG	19
	N1 PUMPE UND LEITUNGEN	19
	N2 ZAPFSCHLAUCH UND ZAPFPISTOLE	20
	N3 VERWALTUNGSSYSTEM (SELF SERVICE FM E MC)	20
	N4 MASSNAHMEN VOR DEM AUSBAU DER FILTER	22
	N5 FILTER	13
	N5.1 ANSAUGFILTER	13
	N5.2 PUMPENFILTER (nur auf den Modellen mit PANTHER 72 Pumpen)	13
	N5.3 FILTER PULSER	24
	N5.4 ZULAUFFILTER (nur für hohe Self Service Ausführungen)	24
	N5.5 MONTAGEANLEITUNG ÄUSSERER FILTER (nur für die Versionen Tank)	25
	N6 PROBLEMLÖSUNG	25
O	KOMPONENTEN	26
P	ANGABEN DES HERSTELLERS UND KUNDENDIENST	28

B

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Zapfsäulen SELF SERVICE wurden für die Abgabe von Dieselloststoff zum Privatgebrauch konzipiert.

Alle Modelle der Baureihe zeichnen sich durch die solide Metallstruktur und selbstansaugenden Pumpen aus; sie sind ausgestattet mit mechanischen oder elektronischen Literzählern und einige Modelle bieten ein elektronisches Zapfsystem.

Weitere Optionals – Wasserschutzfilter, integrierter Kraftstoffstandanzeiger, Drucker/Ausgabegerät von Quittungen – erweitern die Modellreihe.

Zuverlässige Pumpenaggregate, genaue Messung des ausgegebenen Produkts und die Leistungen der Verwaltungssysteme, das sind die Stärken von SELF SERVICE.

C

ALLGEMEINE WAHRHINWEISE

Wichtige Hinweise	Vor der Ausführung irgendwelcher Vorgänge am Zapfsystem sowie zur Wahrung der Unversehrtheit der Bediener und Vermeidung eventueller Beschädigungen des Zapfsystems ist es unerlässlich, dass die ganze Betriebsanleitung zur Kenntnis genommen wurde.
Im Handbuch angewandte Symbole.	Zur Hervorhebung besonders wichtiger Anweisungen und Warnungen erscheinen folgende Symbole im Handbuch:  ACHTUNG Dieses Symbol verweist auf Unfallverhütungsvorschriften für die Bediener und/oder eventuell gefährdeten Personen  WARNUNG Dieses Symbol verweist auf die Möglichkeit, dass die Geräte und/oder deren Bauteile beschädigt werden können.  HINWEIS Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen.
Aufbewahrung des Handbuchs	Alle Teile vorliegenden Handbuchs müssen unversehrt und leserlich sein. Der Endverbraucher und die mit der Installation und Wartung beauftragten Fachleute müssen jederzeit darin nachschlagen können.
Vervielfältigungs-rechte	Alle Vervielfältigungsrechte dieses Handbuchs sind der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung der Firma Piusi S.p.A. darf der Text nicht in anderen Druckerzeugnissen verwendet werden. © Piusi S.p.A. DAS VORLIEGENDE HANDBUCH IST EIGENTUM DER FIRMA PIUSI S.p.A. JEDE, AUCH TEILWEISE, VERVIELFÄLTIGUNG IST VERBOTEN.

D

ANGABEN ZUR SICHERHEIT

Alle Modell SELF SERVICE wurden entsprechend den EG Richtlinien konzipiert und konstruiert, anwendbar für die grundlegenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit. Anfangs des vorliegenden Handbuchs ist die KONFORMITÄTSERKLÄRUNG des Herstellers abgedruckt.

D1 ERSTE-HILFE-MASSNAHME

Kontakt mit dem Produkt	Sollten Probleme mit dem gezapften Produkt auftreten, was die AUGEN, HAUT, EINATMUNG und das VERSCHLUCKEN anbetrifft, auf das SICHERHEITSDATENBLATT der gezapften Flüssigkeit Bezug nehmen.
Personen, die giftige Flüssigkeiten verschluckt haben	Sollte Kraftstoff verschluckt worden sein, keinesfalls Erbrechen hervorrufen, sondern dem Verletzten große Mengen Wasser oder Milch zu trinken geben.
Personen, die einen Stromschlag erlitten haben	Stromversorgung unterbrechen oder beim Transport des Verletzten in ausreichender Entfernung von einem beliebigen Leiter ein trockenes Isoliermittel verwenden. Den Verletzten nicht mit bloßen Händen berühren, bis dieser sich nicht in ausreichender Entfernung von einem beliebigen Leiter befindet. Bitten Sie umgehend qualifiziertes und ausgebildetes Personal um Hilfe
HINWEIS	 Spezifische Informationen aus den Sicherheitsdatenblättern des Produkts entnehmen.
RAUCHEN VERBOTEN	 Wenn am Zapfsystem gearbeitet wird, insbesondere während der Abgabe, nicht rauchen und keine offenen Flammen verwenden.

ZIEHEN SIE IN JEDEM FALL EINEN ARZT ZU RATE

D2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Wesentliche Eigenschaften der Schutzausrüstung	Eine Schutzausrüstung verwenden, die: geeignet für die zu tätigenen Vorgänge ist; beständig gegenüber den benutzten Reinigungsmitteln ist.
Zu tragende persönliche Schutzausrüstungen	Bei der Handhabung und Installation folgende persönliche Schutzausrüstungen tragen:  Unfallverhütungsschuhe;  am Körper anliegende Kleidung;  Schutzhandschuhe;  Schutzbrille;  Betriebsanleitung.
GEFAHR	 Die Elektroteile niemals mit nassen Händen berühren. Das Zapfsystem nicht einschalten, wenn das Netzversorgungskabel oder wichtige Geräteile wie z. B. der Saug-/ Druckschlauch, die Zapfpistole oder die Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind. Den beschädigten Schlauch sofort ersetzen.

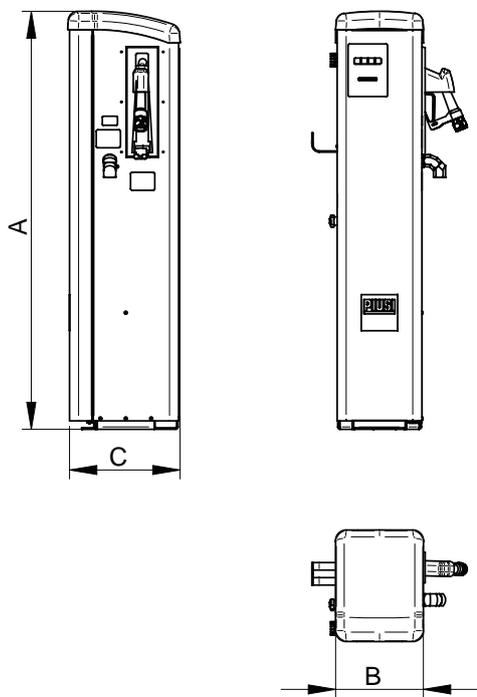
D3 TRANSPORT, BEWEGUNG UND AUSPACKEN

Die Zapfsäule SELF SERVICE wird in einer nicht stapelbaren Kartonverpackung verschickt. Bei der Lagerung muss die Pfeilrichtung für die Bewegung auf der Verpackung eingehalten werden.

Bei Heben des Geräts muss sichergestellt werden, dass die Leistung des Hubmittels und der Zubehörteile (z. B. der Bänder) zu diesem Zweck geeignet ist.

Der Einsatz mechanischer Transport- und Hubmittel darf nur von autorisiertem, entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.

Bei Nichtbenutzung des ein- oder ausgepackten Geräts muss dieses an einem vor Witterungseinflüssen (Regen, Feuchtigkeit, Sonne usw.) und Staub geschützten Ort untergebracht werden.



	ABMESSUNGEN SELF SERVICE		
	A	B	C
SELF SERVICE	1391	290	365
SELF SERVICE TANK	990	280	359

GESAMTGEWICHT:

SELF SERVICE 100 FM
 SELF SERVICE 100 K44
 SELF SERVICE 100 MC
 SELF SERVICE 70 FM
 SELF SERVICE 70 K44
 SELF SERVICE 70 MC

SELF SERVICE TANK 100 FM
 SELF SERVICE TANK 100 K44
 SELF SERVICE TANK 100 MC
 SELF SERVICE TANK 70 FM
 SELF SERVICE TANK 70 K44
 SELF SERVICE TANK 70 MC

VERPACKUNGSABMESSUNGEN:

H=1478 mm
 B=488 mm
 Tiefe=400 mm

VERPACKUNGSGEWICHT: kg 5,5

VERPACKUNGSABMESSUNGEN FÜR SELF SERVICE TANK:

H=1150 mm
 B=480 mm
 Tiefe=400 mm

Benutzen Sie zum Entfernen der Kartonverpackung Scheren oder Messer; dabei darf das Gerät nicht beschädigt werden.

Öffnen Sie zu zweit die Verpackung vollständig und stellen Sie die Zapfsäule SELF SERVICE in vertikale Position; so wird das spätere Aufstellen in der Endposition ermöglicht.

Nach dem Entfernen der Verpackung muss die Zapfsäule immer in vertikaler Position stehen. Die Verpackungsteile (Karton, Holz, Polystyrol Zellophan usw.) müssen entsprechend entsorgt und dürfen nicht offen liegen gelassen werden oder für Kinder zugänglich sein, da sie eine potentielle Gefahrenquelle bilden. Die Entsorgung muss entsprechend den Normen des Landes, in dem die Zapfsäule zum Einsatz kommt, vorgenommen werden. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine vollständig ist. Kontrollieren Sie, dass die gelieferten Teile keine erkennbaren Schäden aufweisen, die die Sicherheit und die Betriebsfähigkeit in Betracht ziehen. Im Zweifelsfall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers. Kontrollieren Sie, ob alle Zubehörteile vollständig geliefert wurden (siehe Anlage). Nach dem Auspacken Self Service wie unten angegeben montieren:

- Schlauchhalterung anmontieren (foto 1, foto 2).
- Die Fixierschrauben zum Befestigen des Schlauchhalterungshakens fest in der gewünschten Position anziehen (Foto 2).
- Vor dem endgültigen Zusammenbau von Zapfpistole und Schlauch die Gewindeversiegelung auf die im Foto angezeigten Stellen geben (Foto 3).



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

D4 ENTSORGUNG

Die Bauteile sind spezialisierten Unternehmen für Entsorgung und Recycling von Industrieabfällen zuzuführen. Insbesondere:

ENTSORGUNG DER VERPACKUNG:

Die Verpackung besteht aus biologisch abbaubarem Karton und kann Unternehmen für normales Zelluloserecycling zugeführt werden.

ENTSORGUNG DER METALLTEILE:

Lackierte Metallteile sowie die aus Edelstahl sind normalerweise durch Unternehmen, die auf Metallverschrottung spezialisiert sind, recyclebar.

ENTSORGUNG DER ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN BAUTEILE:

Sie müssen obligatorisch von Unternehmen entsorgt werden, die auf die Entsorgung von Elektronikbauteilen gemäß den Anweisungen der EG-Richtlinie 2002/96/CE (siehe folgender Richtlinientext) spezialisiert sind.



UMWELTINFORMATION FÜR KUNDEN INNERHALB DER EUROPÄISCHEN UNION

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass Ausrüstung, die direkt am Gerät mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen.

ENTSORGUNG WEITERER TEILE:

Weitere Bestandteile wie Schläuche, Gummidichtungen, Kunststoffteile und Verkabelungen sind Unternehmen zuzuführen, die auf die Entsorgung von Industriemüll spezialisiert sind.

E GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DER HANDBÜCHER

Das vorliegende Handbuch stellt die Hauptmerkmale der unterschiedlichen Modelle SELF SERVICE K44 dar und liefert Anleitungen zu folgenden Punkten:

- Elektrische und mechanische Installation
- Erste Inbetriebnahme
- Täglicher Einsatz

Das vorliegende Handbuch behandelt KEINE anderen Punkte, wie:

- Eichung des Literzählers
- Konfiguration und Betrieb des Verwaltungssystems
- Konfiguration und Betrieb des Tankanzeigen

Für diese Aspekte richten Sie sich nach den spezifischen Handbüchern, mit denen jede Zapfsäule ausgestattet ist.



ACHTUNG

Die Tabelle in Absatz E1 gibt für jedes Zapfsäulenmodell die Nummer des Handbuchs an, in dem das Bauteil (Pumpe, Literzähler usw.) im Einzelnen beschrieben wird.

Zum bequemeren Gebrauch des Nutzers werden alle Handbücher in einem Umschlag aufbewahrt, einschließlich der Liste der mit jedem Zapfsäulenmodell mitgelieferten Handbücher. Diese Handbüchersammlung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss, wie von der Richtlinie 98/37 EWG bestimmt, dem Personal für den Gebrauch und die Wartung ausgehändigt werden, um die Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie 98/37 EWG zur Ausbildung/Informationen zu gewährleisten. Lesen Sie die hierin aufgeführten Hinweise aufmerksam durch, sie enthalten wichtige Anweisungen zur Sicherheit bei Installation, Gebrauch und Wartung. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden an Personen und Gegenständen oder an der Maschine, sofern diese nicht in Übereinstimmung mit den aufgeführten Angaben eingesetzt wird. Dieses Handbuch muss sorgfältig in einem vor Feuchtigkeit, Wärme, Staub, Ölen, Fetten usw. geschützten Raum aufbewahrt werden, da es für zukünftige Richtlinien und Konsultationen notwendig ist. Auf keinen Fall Teile des Handbuchs herausreißen oder verändern. Bei Verlust oder Beschädigung, erbitten Sie eine Kopie vom Hersteller und nennen Sie dazu den Code des Handbuchs.

Dieses Handbuch muss immer der Maschine folgen; bei Verkauf derselben muss es dem neuen Nutzer übergeben werden.



ACHTUNG

Das Unternehmen behält sich die Abänderung des Handbuchs für SELF SERVICE in jedem beliebigen Moment vor.

F IDENTIFIZIERUNG VON MASCHINE UND HERSTELLER

F1 MODELLE

Die nachstehende Tabelle zeigt die Hauptbauteile jedes self service Modells (in den folgenden Tabellen angegeben). Alle in der Tabelle erwähnten Zapfstellen funktionieren mit 230 Volt Spannung und einer Frequenz von 50 Hz

MODELLE	KOMPONENTEN					
	PANTHER 72	E120	WASSER-ABSCHIEDUNGSPILTERTER	K 44	PA120	PA80
SELF SERVICE 70 K44	X		X	X		X
SELF SERVICE 100 K44		X	X	X	X	
SELF SERVICE TANK 70 K44	X		*	X		X
SELF SERVICE TANK 100 K44		X	*	X	X	
M0194	M0042	M0064		M0033		
	HANDBÜCHER					

(*) außen anbringbar

MODELLE	KOMPONENTEN										
	PANTHER 72	E120	DRUCKER	WASSERABSCHIEDUNGSFILTER	K600/3	MC BOX	FM BOX	PA120	PA80	BYPASS-FILTER	OCIO
SELF SERVICE 70 FM 230V/50Hz	X		X	X	X		X		X	X	X
SELF SERVICE 100 FM 230V/50Hz		X	X	X	X		X	X			X
SELF SERVICE 70 MC 230V/50Hz	X			X	X	X			X	X	
SELF SERVICE 100 MC 230V/50Hz		X		X	X	X		X			
SELF SERVICE TANK 70 FM 230V/50Hz	X		X		X		X		X	X	X
SELF SERVICE TANK 100 FM 230V/50Hz		X	X		X		X	X			X
SELF SERVICE TANK 70 MC 230V/50Hz	X				X	X			X	X	
SELF SERVICE TANK 100 MC 230V/50Hz		X			X	X		X			
SELF SERVICE TANK 70 MC 230V/50Hz	X				X	X			X		
M0194	M0042	M0064			M0147	M0087					M0073

F2 TYPENSCHILD

Am gestell der self service zapfstellen befindet sich ein typenschild mit folgenden angaben:

- Modell
- Seriennummer / Baujahr
- Technische Angaben
- EG-Kennzeichnung



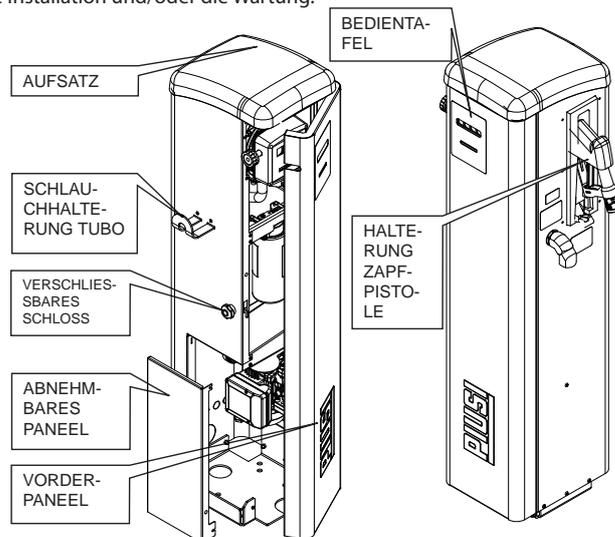
ACHTUNG

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass das Zapfsäulenmodell korrekt und für die tatsächlich verfügbare Stromversorgung (Spannung / Frequenz) geeignet ist.



G**BESCHREIBUNG DER HAUPTTEILE****G1 KAROSSERIE**

- Der Aufbau von self service besteht bei allen Versionen aus einem widerstandsfähigen Gestell aus behandeltem Stahl; oben befindet sich eine Überdachung aus Kunststoff und unten ein robuster Sockel zur Befestigung am Boden.
- Die ganze Frontverkleidung ist zwecks leichtem Zugang zu den Innenteilen (Pumpe, Filter, Literzähler) der Zapfstelle mit Scharnier versehen und durch ein Schloss mit Schlüssel verschlossen. Ferner kann je nach Version die Bedienfläche platzfinden.
- Das seitliche rechte Paneel kann einfach abgenommen werden und vereinfacht so die Installation und/oder die Wartung.

**G2 PUMPENAGGREGAT**

Gruppe mit selbstansaugender Elektroflügelzellenpumpe mit Bypass-Ventil. Dank dieses Ventils ist der kurzzeitige Betrieb bei geschlossener Zapfpistole möglich. Der direkt an das Pumpengehäuse gekoppelte Einphasen-Asynchronmotor ist vom geschlossenen Typ (Schutzklasse IP55 gemäß Richtlinie EN 60034-5-86) mit Eigenlüftung. An der Saugseite der Pumpe ist ein leicht zu reinigender, winkelliger Siebfilter angebracht.

Nützliche Informationen über die Aggregate von self service finden Sie in den Bedienungsanleitungen, die in der Übersichtstabelle Abschnitt E1 angegeben sind.

G3 LITERZÄHLER**G3.1 MECHANISCHER LITERZÄHLER**

Die Zapfsäule ist mit einem Literzähler mit Schwingscheibe mit mechanischem Drehzählwerk der teilweisen (nullsetzbar) und vollständigen (nicht nullsetzbar) ausgegebenen Kraftstoffmenge versehen. Der robuste und zuverlässige Literzähler ermöglicht die Eichung vor Ort für eine optimale Genauigkeit. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch gemäß der Tabelle in Paragraph E1.

G3.2 ELEKTRONISCHER LITERZÄHLER

Die Literzähler besitzen ein äußerst präzises Messsystem mit ovalen Zahnrädern, das eine genaue Messung des Kraftstoffs ermöglicht. Diese bestehen aus einer robusten Struktur aus Aluminium, komplett mit Ansaugfilter, und sind leicht zu warten und zuverlässig. Für weitere Informationen konsultieren Sie das in der zusammenfassenden Tabelle in Paragraph E1 angegebene Handbuch.

G4 VERWALTUNGSSYSTEM (für die self service versionen fm und mc)

Das elektronische Verwaltungssystem -FM-MC- erlaubt die Kraftstoffabgabe nur durch befugtes Personal. Alle Daten zu den einzelnen Zapfvorgängen werden gespeichert und können ausgedruckt oder auf den PC übertragen werden. Für weitere Informationen konsultieren Sie das in der zusammenfassenden Tabelle in Paragraph E1 angegebene Handbuch.

G5 TANKSTANDANZEIGER (für die self service versionen fm und mc)

Effizientes elektronisches Gerät für die Messung und die Kontrolle des Kraftstoffstands des Tanks – OCIO ist in das FM-Verwaltungssystem integriert. Für weitere Informationen konsultieren Sie das mitgelieferte, in der zusammenfassenden Tabelle in Paragraph E1 angegebene Handbuch.

G6 ZAPFPISTOLE

SELF SERVICE wird mit einer automatischen Zapfpistole mit Stoppvorrichtung bei vollem Tank geliefert.

G7 DISPLAY-DECKEL (für die self service versionen fm und mc)

Ein herausnehmbarer Display-Deckel wurde unter dem Aufsatz der Self Service untergebracht, um das Display zu schützen und eine gute Sichtbarkeit auch im Fall von starkem Licht zu ermöglichen. Wenn das Sonnenlicht sehr stark ist und wenn die Tür von Self Service geöffnet werden soll, den Deckel herunterlassen!



H1 ZULÄSSIGER GEBRAUCH

Umfüllen von Dieseldieselkraftstoff mit einer Viskosität von 2 bis 5,35 cSt bei 37,8 °C und Flammpunkt FP \geq 55 °C.

H2 UNZULÄSSIGER GEBRAUCH

Das Umfüllen von Flüssigkeiten, die nicht die oben genannten Merkmale aufweisen, ist unzulässig. Insbesondere handelt es sich dabei um:

- Benzin, Lösungsmittel und entzündliche Flüssigkeiten mit FP < 55 °C (Brand-/Explosionsgefahr).
- Flüssige Nahrungsmittel (Verseuchungsgefahr).
- Wasser (Oxydation der Pumpe).
- Korrosive chemische Produkte (Korrosion der Pumpe).
- Flüssigkeiten mit Viskosität >20 cSt (Überlastung des Motors).

H3 STROMVERBRAUCH

Die SELF SERVICE Zapfsäulen werden durch eine Stromversorgung mit einer NENNSPANNUNG/NENNFREQUENZ gespeist, wie diese auf dem TYPENSCHILD aufgeführt ist.

Die maximalen zulässigen Schwankungen bei den elektrischen Parametern betragen:

- SPANNUNG +/- 5%
- FREQUENZ +/- 2%

Auf dem TYPENSCHILD ist die MAXIMALE ABSORPTION (in Ampere) angegeben; nach dieser müssen die von den geltenden Richtlinien vorgesehenen elektrischen Schutzvorrichtungen bemessen sein; sie sind nicht im Lieferumfang mit inbegriffen.

Die maximale Absorption bezieht sich auf den Betrieb für den zulässigen Gebrauch – UMFÜLLEN VON DIESELKRAFTSTOFF – bei einer Stromversorgung mit Parametern innerhalb der oben aufgeführten Grenzwerte.

H4 HYDRAULISCHE LEISTUNGEN

Korrekt installierte und elektrisch gespeiste SELF SERVICE Zapfsäulen bei zulässigem Gebrauch – UMFÜLLEN VON DIESELKRAFTSTOFF – liefern folgende Leistungen:

- Modelle SELF SERVICE 100 K44 :	FÖRDERMENGE MAX	85 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE 70 K44 :	FÖRDERMENGE MAX	68 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE 100 K44 TANK:	FÖRDERMENGE MAX	90 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE 70 K44 TANK:	FÖRDERMENGE MAX	70 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE 70 FM/MC:	FÖRDERMENGE MAX.	68 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE 100 FM/MC:	FÖRDERMENGE MAX.	85 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE TANK 70 FM/MC:	FÖRDERMENGE MAX.	70 Liter/Minute
- Modelle SELF SERVICE TANK 100 FM/MC:	FÖRDERMENGE MAX.	90 Liter/Minute

Die installierten Pumpen ermöglichen den Dauerbetrieb der Zapfsäulen.

H5 ZÄHLGENAUIGKEIT

Der Literzähler K44 garantiert, bei einer korrekten Eichung vor Ort, folgende Leistungen:

GENAUIGKEIT: +/- 1% (nach der Eichung, für Fördermengen über 10 Litern / Minute).

Mit Hilfe des LITERZÄHLERS / PULSERS K600 und des Verwaltungssystems FM/MC, das eine genaue EICHUNG ermöglicht, garantieren die Zapfsäulen SELF SERVICE folgende Leistungen:

GENAUIGKEIT: +/- 0,5% (nach dem Eichen, für Fördermengen von über 5 Liter / Minute).

Weitere Informationen finden sie in der Bedienungsanleitung, die in der Übersichtstabelle von abschnitt e1 angegeben ist

I INSTALLATION**I1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

SELF SERVICE kann unter freiem Himmel installiert werden. Dennoch ist eine Unterbringung unter einer Überdachung angebracht, um eine lange Lebensdauer der Zapfsäule zu gewährleisten und während der Bedienung bei schlechtem Wetter mehr Schutz zu bieten. Die Zapfsäule muss von Fachpersonal installiert werden und der Einbau hat entsprechend den Anweisungen in diesem Kapitel zu erfolgen.



ACHTUNG

Die Motoren sind nicht explosionsgeschützt. SELF SERVICE NICHT an explosionsgefährdeten Orten aufstellen.

Die SELF SERVICE Zapfsäulen können an einen Tank über der Erde oder unter der Erde angeschlossen werden.

I2 AUFSTELLUNG DER ZAPFSÄULE

Die Aufstellung von SELF SERVICE muss folgendes garantieren:

- Die abnehmbaren Paneele müssen einfach abnehmbar sein, um bei Bedarf den Zugang zu den internen Komponenten zu ermöglichen.
- Die Entfernungen und Höhenunterschiede zwischen Zapfsäule und Tank müssen eingehalten werden.
- Die korrekte und solide Befestigung der Karosserie auf einer Horizontalebene auf dem Boden muss möglich sein.

Die Aufstellung der Zapfsäule hat diese Parameter zur Folge, die jede Installation kennzeichnen:

Hp: Ansaughöhe

Ls: Gesamtlänge der Ansaugleitung – vom Fussventil bis zur Zapfsäule (in Metern)

Für ein korrektes Funktionieren der Zapfsäulen müssen folgende Grenzwerte auf jeden Fall eingehalten werden:

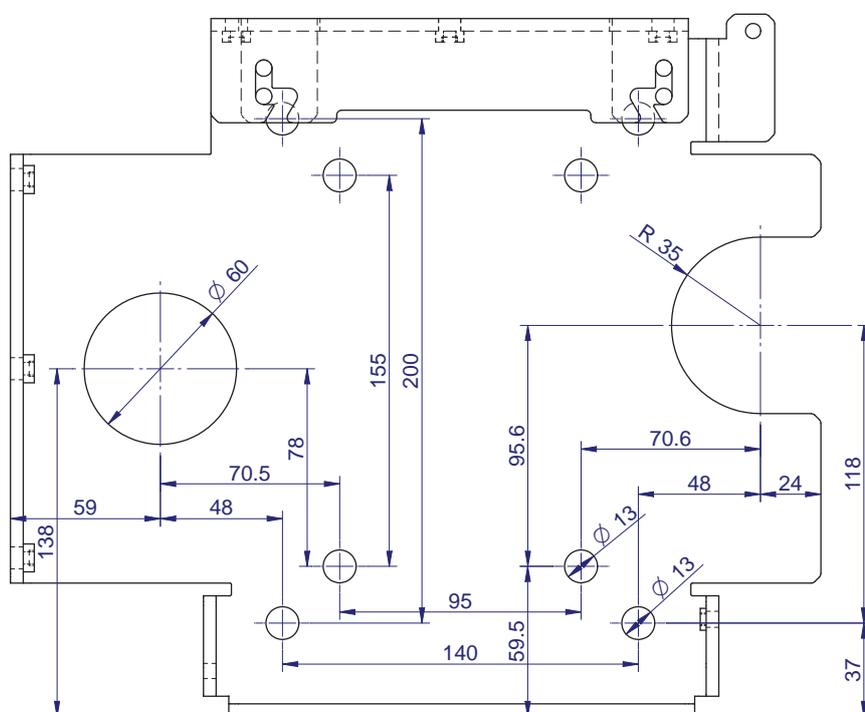
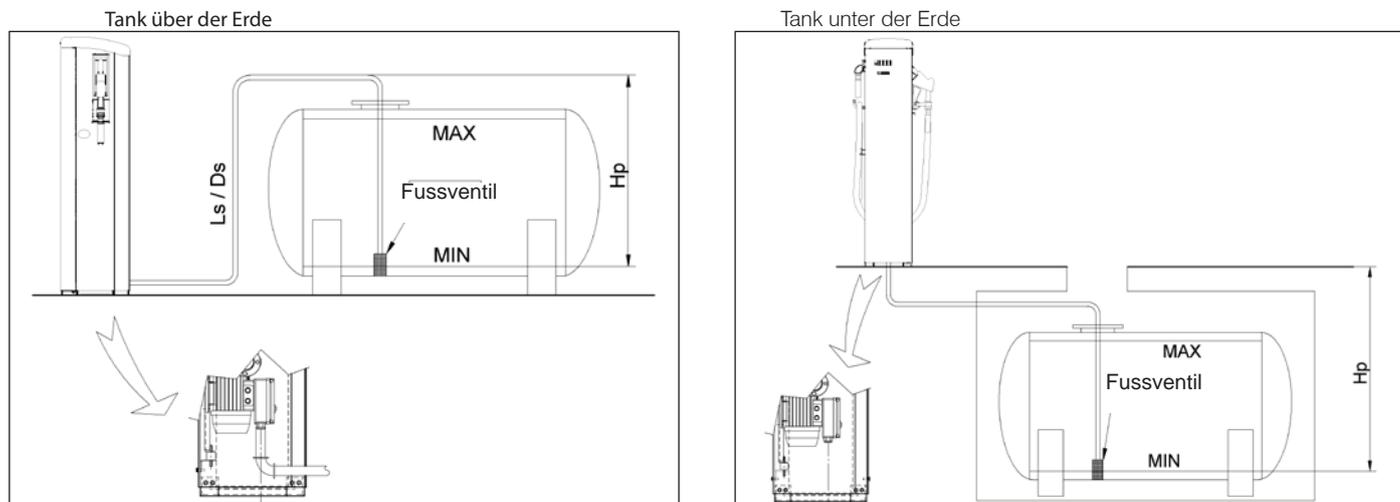
Hp max: nicht über 3 Meter

LS max: nicht über 15 Meter

13 BEFESTIGUNG DER ZAPFSÄULE

Zur zapfstellenbefestigung am boden unbedingt die dübel für schrauben m12 verwenden. Positionieren Sie die Dübel nach den Angaben in der Abbildung. In der Abbildung sind außerdem die beiden möglichen Eingangspositionen (Achse Leitung) der Ansaugleitung für die beiden Alternativen mit Tank UNTER DER ERDE oder Tank ÜBER DER ERDE aufgeführt.

Vor der Befestigung vergewissern Sie sich, dass die Stelle, auf die der Zapfsäulensockel positioniert ist, eben und solide ist. Für einen einfacheren Anschluss der ANSAUGLINIE ist bei den SELF SERVICE Zapfsäulen der Eingang von UNTEN und von hinten vorgesehen.



Befestigungsschema am Boden

14 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

ANSAUGLINIE

Der durchmesser der saugleitung in den zapfstellen self service und self service tank darf nicht geringer als 1 1/2 zoll gas sein. Anschlussstelle: 1 1/2 zoll gas weiblich.



ACHTUNG!

Beachten Sie auf jeden Fall die folgenden HINWEISE:

- Verwenden Sie für den Gebrauch mit Unterdruck die geeigneten Leitungen und Verbindungen.
- Verwenden Sie für Dieseldieselkraftstoff geeignete Leitungen und Zubehörteile. Für diesen Gebrauch ungeeignetes Material kann schwere Beschädigungen an der Pumpe und an Personen verursachen; außerdem kann es dadurch zu Umweltverschmutzung kommen.
- Keine verschraubungen mit kegeligem gewinde verwenden, weil sie, wenn sie zu stark beansprucht werden, die gewindeöffnung des pumpenfilters beschädigen könnten
- Verwenden Sie Schlauchkurven mit großem Radius, um so die Rohrreibung auf ein Mindestmaß zu begrenzen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ansaugleitung vollkommen sauber und frei von Ablagerungen ist.
- Installieren Sie am Förderende der Ansaugleitung immer ein FUSSVENTIL mit FILTER. Das Ventil muss auf dem Boden des Tanks aufliegen und den GLEICHEN DURCHMESSER der Leitung besitzen.
- Vor Beginn der Installation vergewissern Sie sich, dass sich kein Verpackungsmaterial mehr in den Leitungen befindet.

15 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

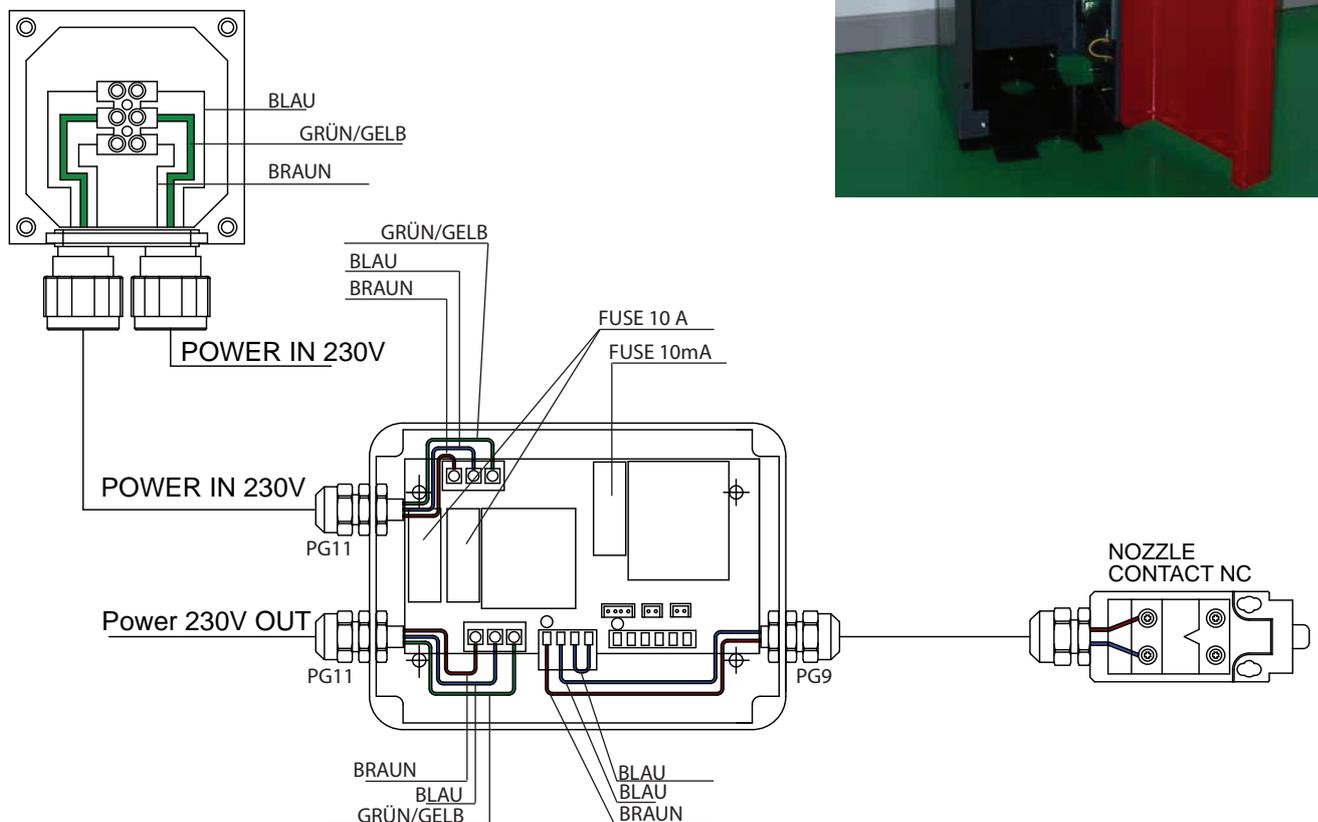
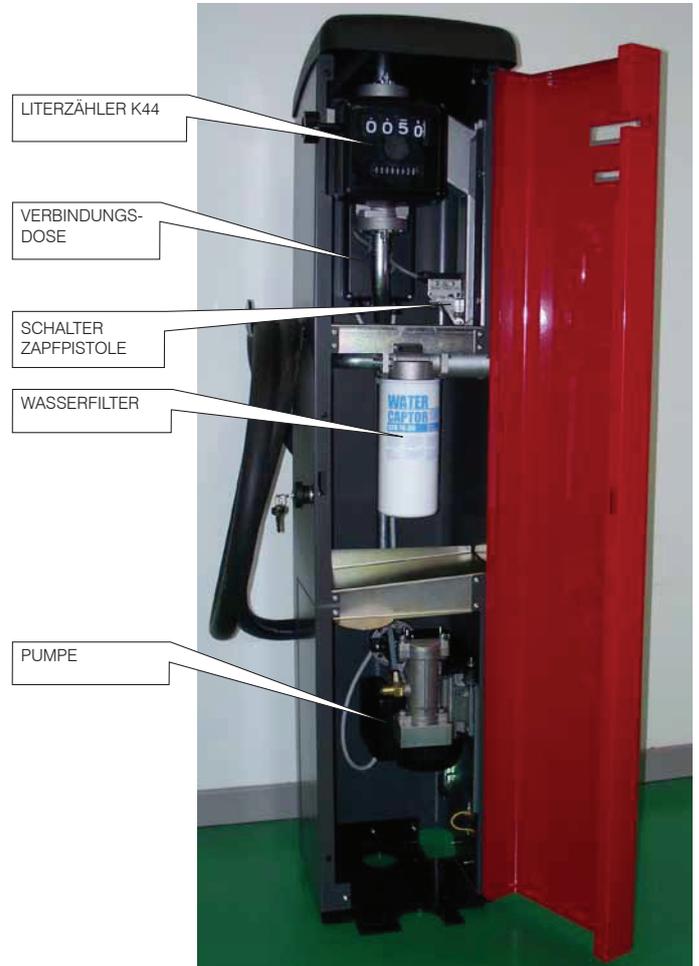
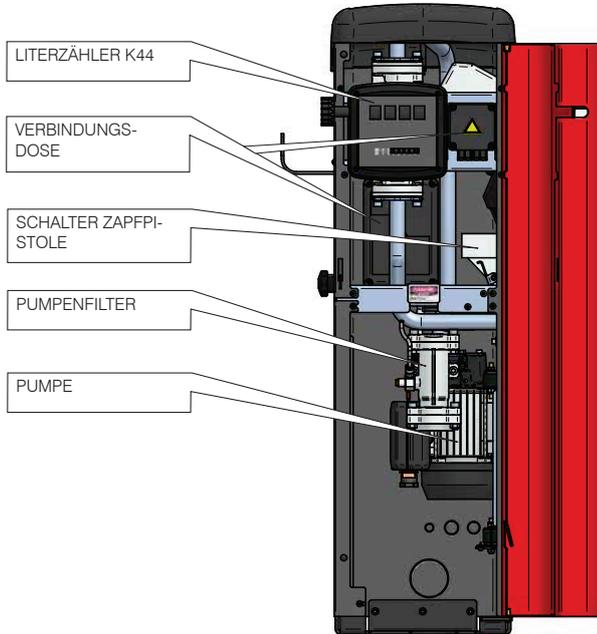
Die elektrischen Anschlüsse müssen von Fachpersonal fachgerecht ausgeführt werden. Dabei sind die im Land der Installation geltenden Bestimmungen und die Anleitungen der elektrischen Schaltpläne in diesem Handbuch genau einzuhalten.



ACHTUNG

Die Zapfsäule SELF SERVICE ist nicht mit Schutzschaltern versehen. Es ist daher unbedingt erforderlich, oberhalb der Zapfsäule SELF SERVICE einen elektrischen Schaltschrank mit Differenzialschalter einzubauen, der für diesen Typ der Zapfsäule SELF SERVICE geeignet ist.

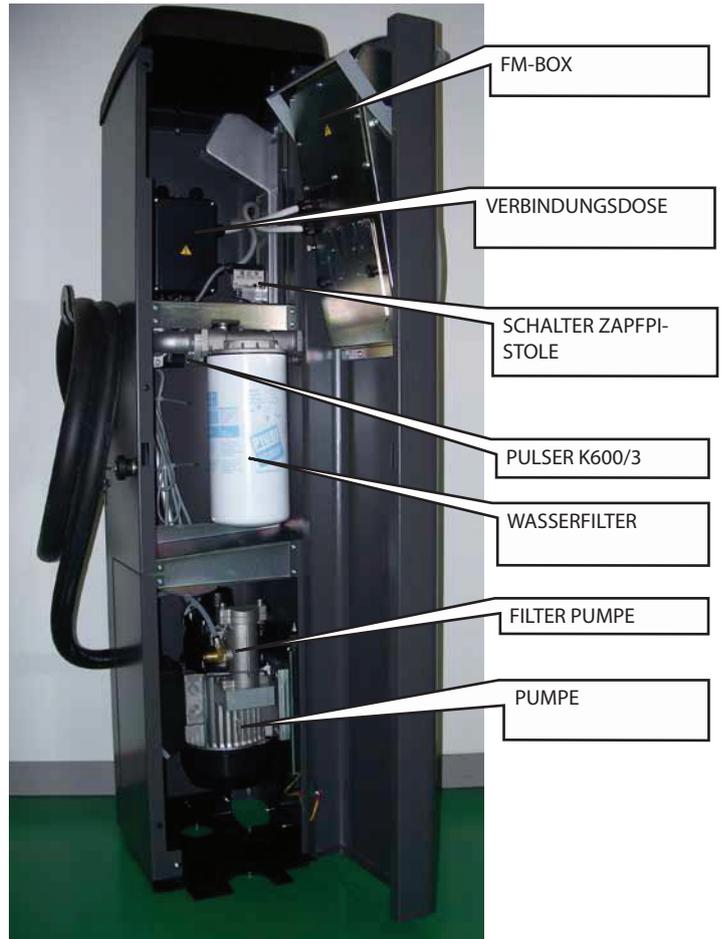
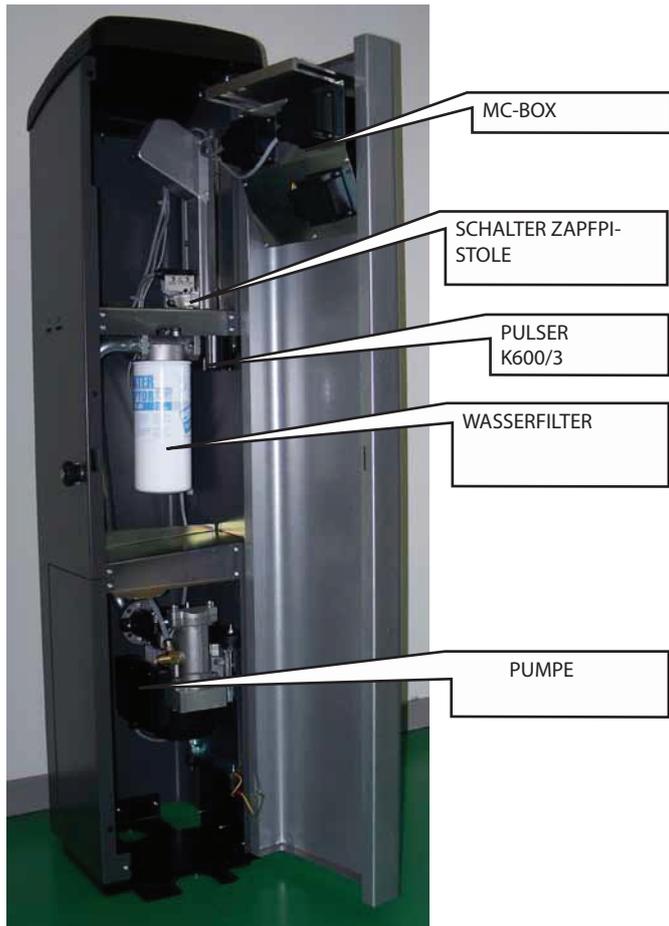
Für self service k44: Beim Öffnen des Vorderpaneels ist der Schaltschrank zugänglich; er ist schon gemäß dem unten aufgeführten Blockschaltbild mit den Komponenten der Zapfsäule SELF SERVICE vorverkabelt.



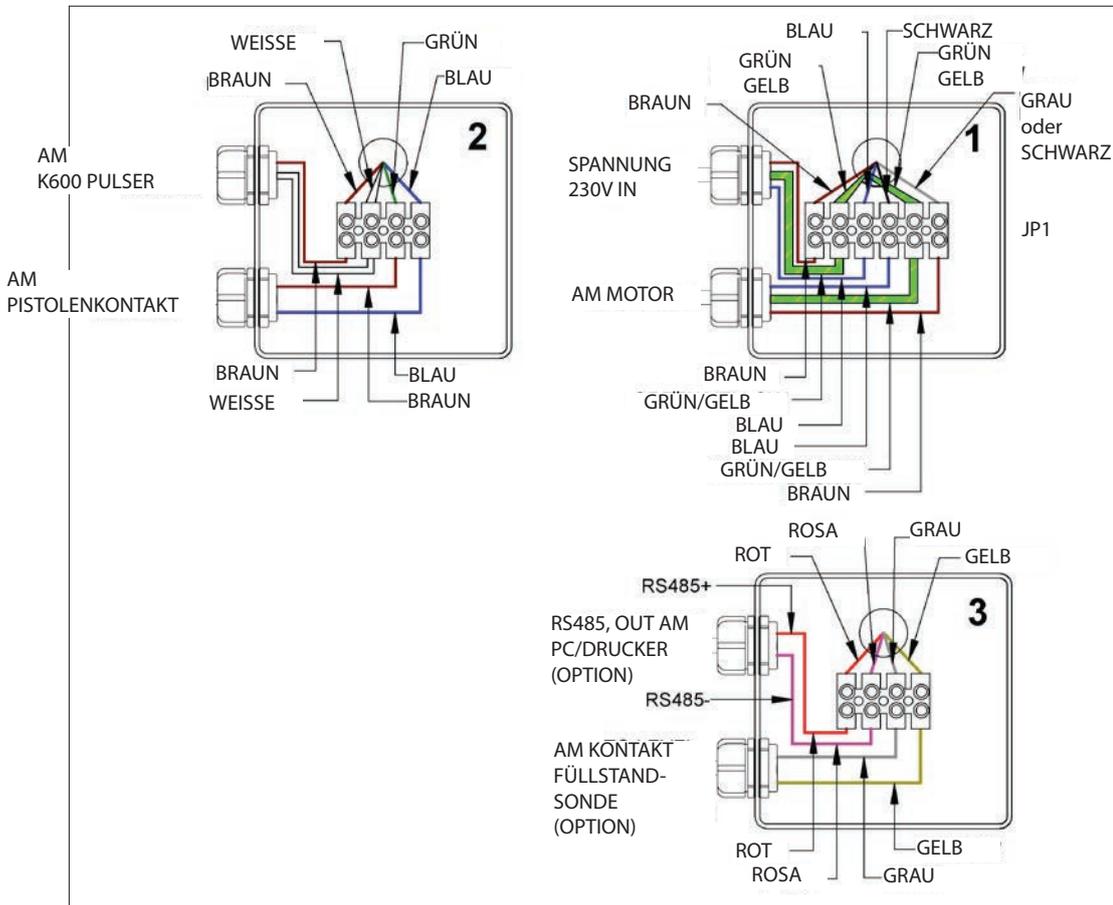
ANM. 1: Zum Einsetzen eines Tankstandalarmkontakts muss die Ausschlussbrücke J1 mit dem Alarmkontakt ersetzt werden. Es handelt sich um einen Öffner, der sich im Fall von Tankstandalarm öffnet.

Für self service FM e MC: SELF SERVICE verfügt über VERBINDUNGSDOSEN mit Klemmen, an die der Monteur folgende Elemente anschließen muss:

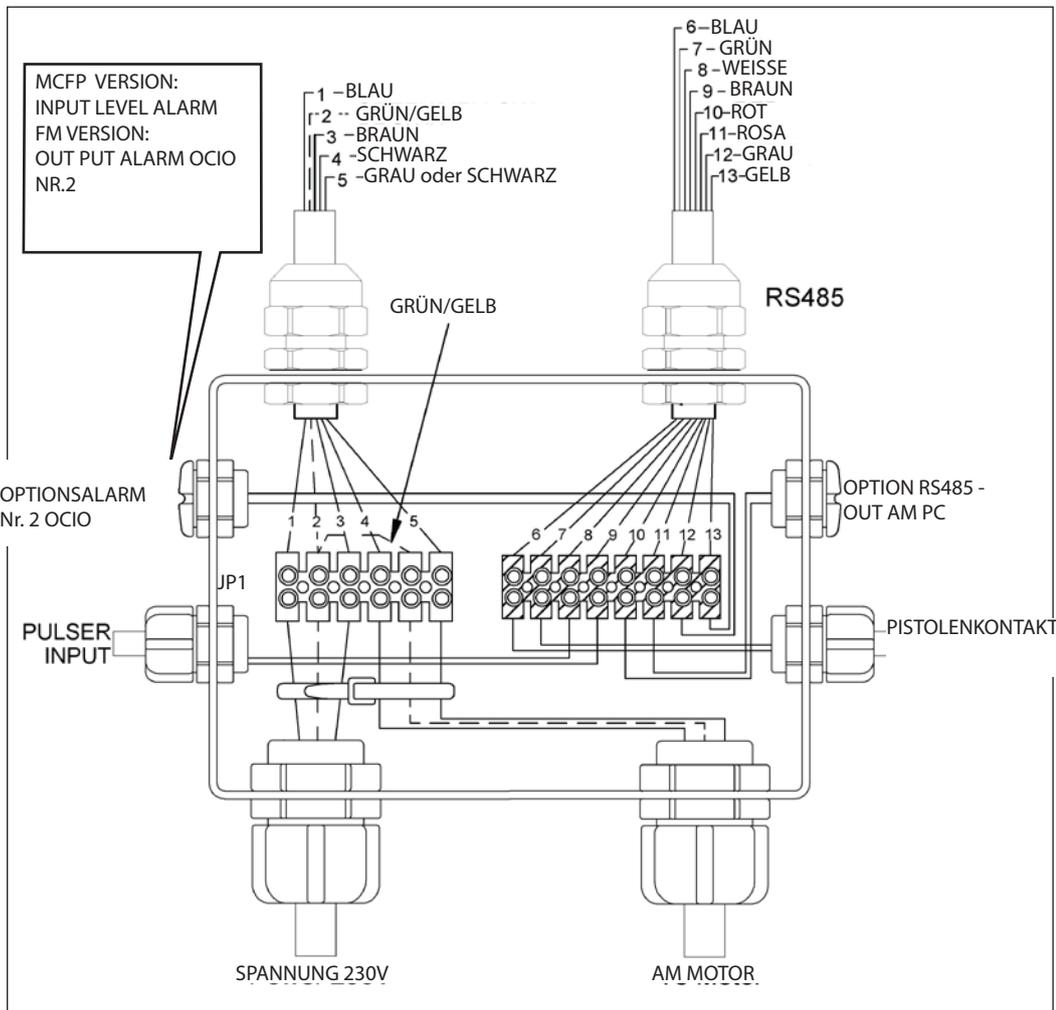
- Stromleitung
- Datenleitung RS 485 für die Verbindung mit dem PC (Optional)
- Tankstandskontakt (FM-Ausführungen)



Beim Öffnen des Vorderpaneels sind die Verbindungsdoesen zugänglich; sie sind schon gemäß den unten aufgeführten Schaltbildern und dem Modell mit den Komponenten der Zapfsäule SELF SERVICE vorverkabelt.



Self Service MC



Self Service FM

ANM.: Die in der Abbildung angegebenen Teile sind die einzigen Anschlüsse, die durch den Kunden ausgeführt werden müssen:

- Stromanschluss (230V)
- Ausgang RS 485 zum PC
- Anschluss an den Tankstandalarm OCIO (Optional für MC-Ausführungen)

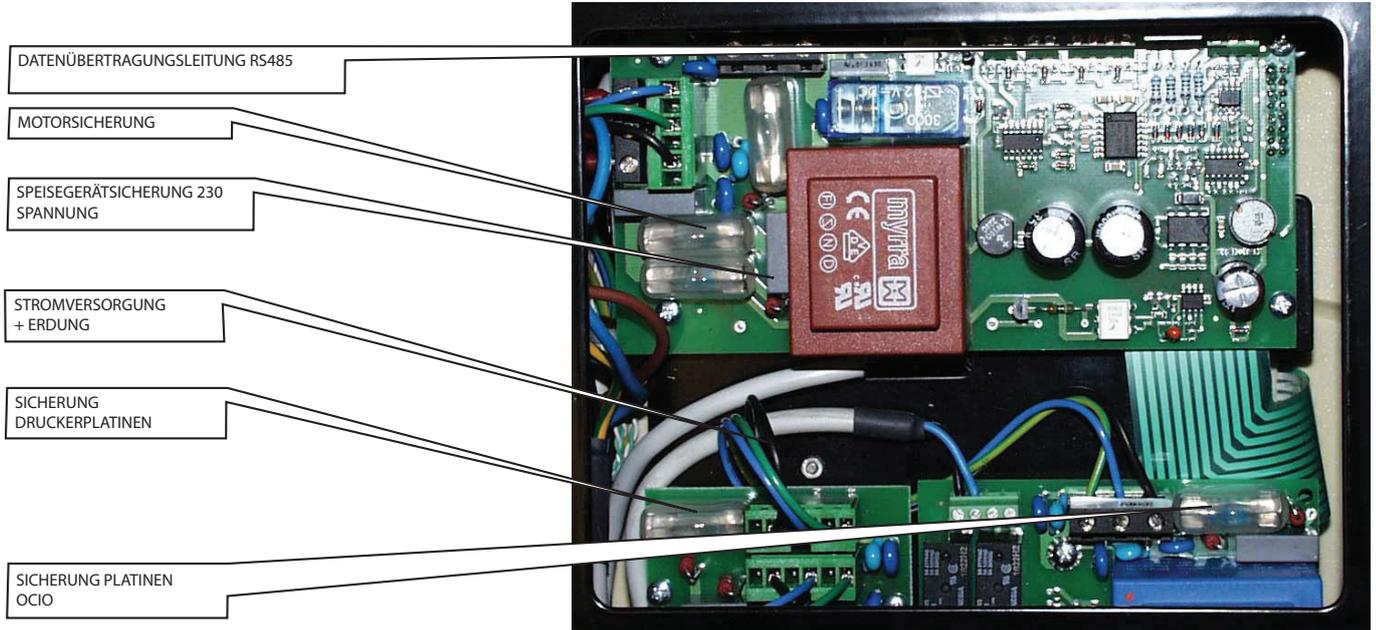


ACHTUNG

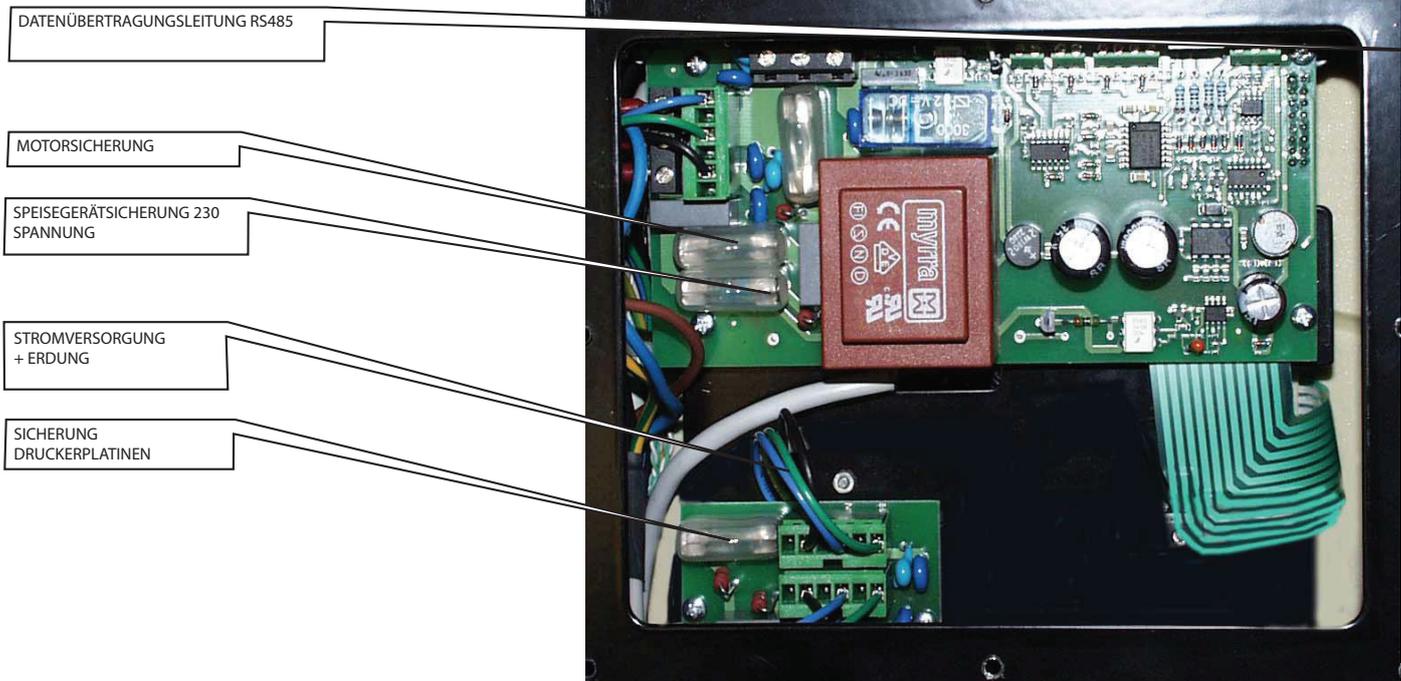
Für die Inbetriebnahme von SELF SERVICE FM/MC ist kein weiterer elektrischer Anschluss notwendig. Alle elektronischen Komponenten in der FM/MC BOX sind vorverkabelt und im Werk getestet. Das Öffnen der FM/MC BOX durch den Monteur oder den Betreiber der Anlage ist demnach, außer zum Auswechseln der Schutzsicherungen auf den Karten I/O, OCIO, Drucker OCIO NIE notwendig (siehe Foto unten).

In Folge die wichtigsten Anschlüsse und auszuwechselnden Sicherungen, die jedoch nur von Fachpersonal ausgewechselt werden dürfen.

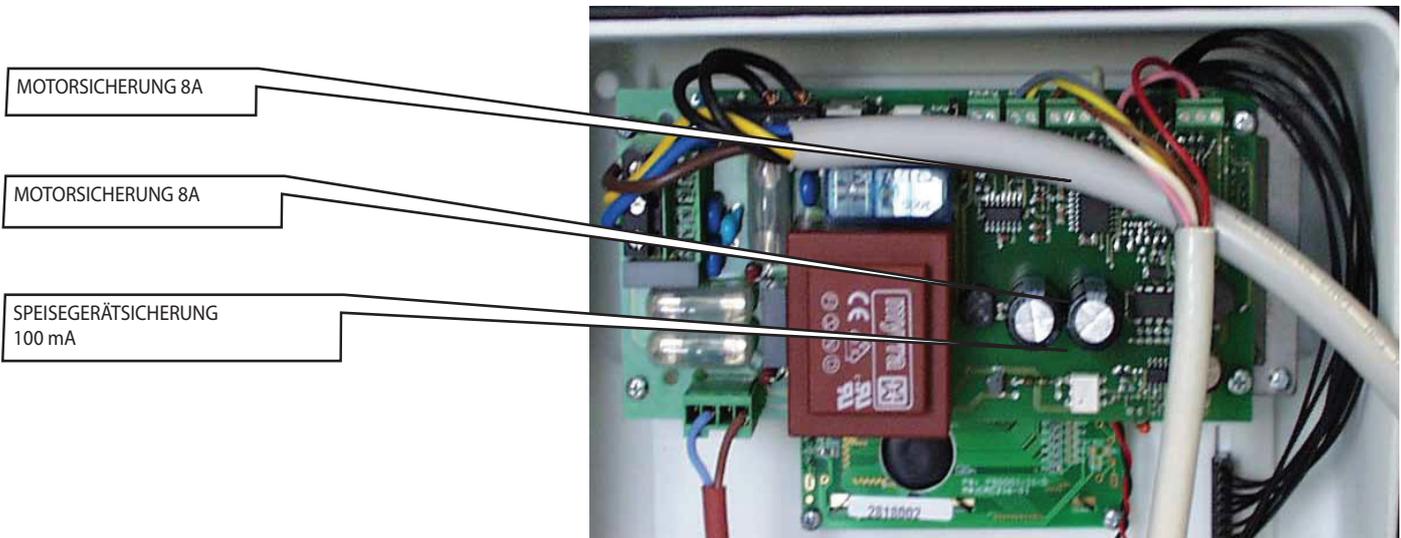
Elektronik von Self Service FM mit FM BOX



Elektronik von Self Service MC mit FM BOX



Elektronik von Self Service MC mit MC BOX



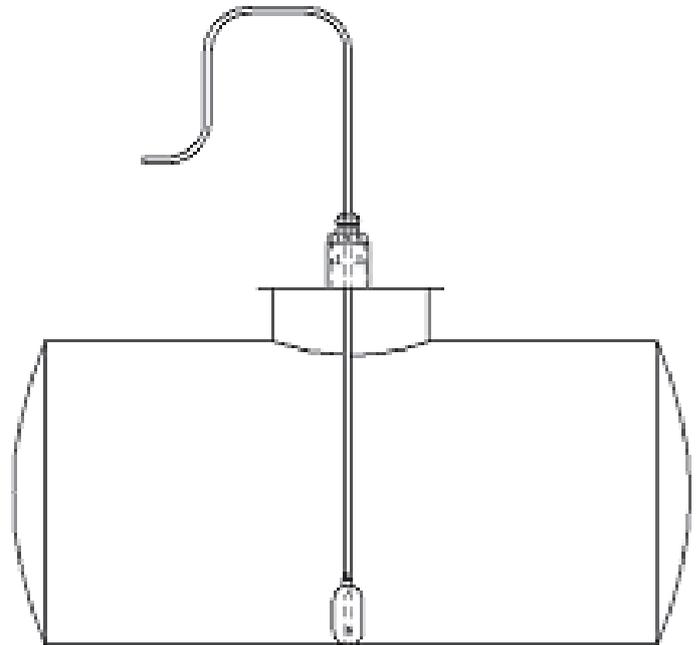
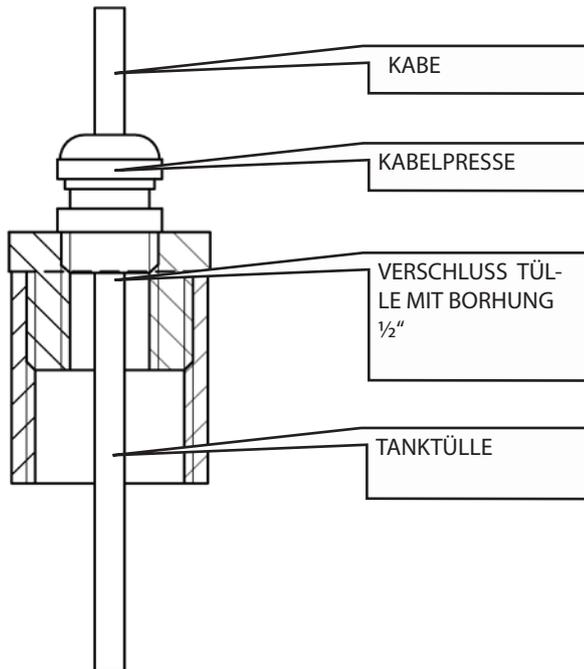
15.1 ANSCHLUSS DER EINPHASEN ZAPFSÄULE SELF SERVICE

Die Stromversorgungsleitung 230 Volt – 50/60 Hz mit den Enden des Klemmbretts JP1 in den Verbindungsdosen der Zapfsäule SELF SERVICE FM und MCFP verbinden. Für SELF SERVICE MC: in der Verbindungsdose „1“ auf der MC Box.
Für die Phase und den Mittelleiter muss keine Polarität eingehalten werden. Den Erdungsdraht mit einer vollkommen den Normen entsprechenden Erdungssteckdose verbinden.

I6 OCIO-SONDE

Ein Tankstandanzeiger (OCIO) gehört dem Standardzubehör der Self Service Zapfsäulen FM; bei den MC-Ausführungen ist er ins Gerät nicht integriert, sondern ist nur seine Verbindung möglich.

Die OCIO-Sonde kann dem Ansaugschlauchverlauf der Zapfsäule bis zum Tank folgen. Wenn möglich, sollte die OCIO-Sonde mit Hilfe der Tülle des Tanks eingeführt werden, die sich von der Tülle für die Ansaugleitung unterscheidet; dabei muss die Sonde ordnungsgemäß den Tankboden erreichen (für weitere details auf die bedienungsanleitung ocio m0073 bezug nehmen, die - falls vorgesehen - mit den zapfstellen self service fm-mc mitgeliefert wird).

**INBETRIEBNAHME**

Für eine korrekte Inbetriebnahme der Zapfsäule SELF SERVICE muss die Reihenfolge der unten aufgeführten Arbeitsschritte genau eingehalten werden.

L1 STROMVERSORGUNG

Nachdem die elektrischen Anschlüsse fertiggestellt wurden (siehe Punkt H5), kann man der Zapfsäule SELF SERVICE über den Hauptschalter Spannung zuführen; der Nutzer muss den Hauptschalter auf der Linie oberhalb vorsehen.

L2 VERSORGUNG DER PUMPE MIT FLÜSSIGKEIT

SELF SERVICE ist mit einer selbstansaugenden Pumpe ausgestattet, die die erste Inbetriebnahme erleichtert.

Daher muss die Ansaugleitung bei der Inbetriebnahme nicht vollständig mit Dieseldieselkraftstoff befüllt sein.

Für ein schnelles Ansaugen ist es dennoch wichtig – vor allem bei Installationen mit einem großen Höhenunterschied zwischen Pumpe und Tank – dass die Pumpe mit Flüssigkeit versorgt ist, d.h. dass sich in dem Gebläseadengehäuse eine geringe Menge Dieseldieselkraftstoff befindet.

Die Pumpe wird entsprechend „mit Flüssigkeit versorgt“ geliefert und ist einsatzbereit.

Wenn nach Meinung des Installateurs die Pumpe z. B. nach einer längeren Lagerung vollständig trocken ist, muss er sie teilweise mit Dieseldieselkraftstoff befüllen. Der Erfahrung des Technikers bleibt es überlassen, wie er die Pumpe mit Flüssigkeit versorgen will.

L3 ERSTES ANSAUGEN**L3.1 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION K44**

Zum Ansaugen der Pumpe:

- Nehmen Sie die Zapfpistole heraus. Die Pumpe setzt sich nicht automatisch in Bewegung.



- Stellen Sie den Schalter auf ON und starten Sie die Pumpe von Hand (der Schalter darf nur bei

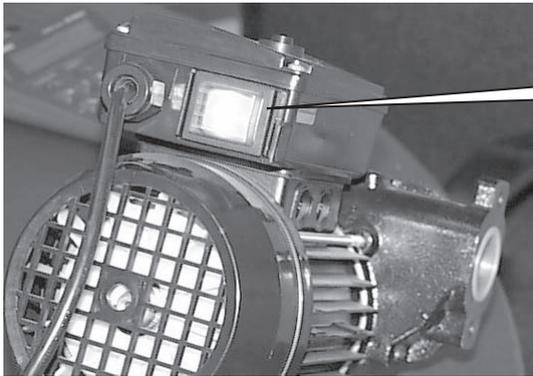
entnommener Zapfpistole betätigt werden). Die Pumpe startet sofort und bleibt in Betrieb, bis der Schalter wieder auf OFF gestellt wird (manuell oder bei Einsetzen der Zapfpistole).

**ACHTUNG**

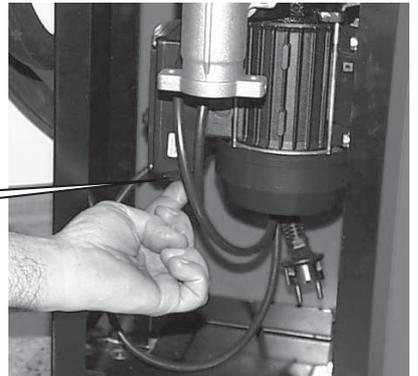
Wenn die Pumpe nicht anspringt, vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf dem Klemmbrett der Pumpe auf ON steht.



Betätigen Sie den Hebel der automatischen Zapfpistole; halten Sie dabei den Spout in einem geeigneten Behälter



SCHALTER
ON / OFF



POSITION SCHAL-
TER

oder in dem Ansaugtank.

Zuerst kommt Luft aus der Zapfpistole und nach einem bestimmten Zeitraum der DIESELKRAFTSTOFF.

**ACHTUNG**

Das erste Ansaugen der Pumpe muss von Fachpersonal ausgeführt werden, das während des gesamten Vorgangs präsent sein muss.

Falls für mehr als zwei Minuten Luft aus der Zapfpistole austritt, STOPPEN SIE DIE PUMPE und kontrollieren Sie, dass:

- die Pumpe nicht völlig „trocken“ läuft, sondern mit Dieseldieselkraftstoff benetzt ist;
- keine Luft in die Ansaugleitung eingedrungen und sie komplett in die anzusaugende Flüssigkeit getaucht ist;
- die Filter nicht verstopft sind;
- die Ansaug- und/oder Zulaufleitungen nicht verstopft sind;
- die Installation (Höhenunterschied, Durchmesser und Länge der Leitungen) die in Punkt H2 angegebenen Grenzwerte einhält;
- das Unterbrechungsventil geschlossen ist.

Weiter zapfen, bis ein konstanter und von Luftblasen freier Kraftstofffluss fließt.

Den Hebel der Zapfpistole loslassen.

Die Zapfpistole wieder einsetzen.

Die Pumpe stoppt.

L3.2 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION FM UND MC

L3.2.1 AUSSCHLIESSUNG DES ELEKTRONISCHEN VERWALTUNGSSYSTEMS FÜR DIE ERSTE ANFÜLLUNG BEI DEN SELF SERVICE VERSIONEN FM UND MC

Alle Funktionen von SELF SERVICE werden durch das Verwaltungssystem gesteuert. Das System kann dennoch für das Ingangsetzen oder eventuelle Wartungsarbeiten, die das wiederholte Starten der Pumpe notwendig machen, ausgeschlossen werden.

In diesem Fall kann das Ingangsetzen der Pumpe vereinfacht werden, indem die Notwendigkeit der Code-Anforderung vermieden und keine Abgabedaten registriert werden.

Zu diesem Zweck wurde ein AUTO/MAN-System in die FM/MC Box eingebaut, mit dem man von AUTOMATIK (Code-Anforderung zur Zulassung der Abgabe) auf MANUELL (keine Code-Anforderung) schalten kann.

**ACHTUNG**

In manuellem Betriebsmodus kann das Verwaltungssystem (FM oder MC) keine Daten bezüglich der erfolgten Kraftstoffabgaben registrieren.

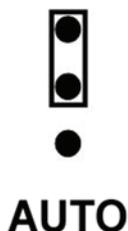
Bevor man diesen Schalter betätigt, muss die Spannung abgeschaltet werden.

In MANUELLEM Modus:

- Die LCDs können ausgeschaltet sein oder weiter die Angabe im Moment des Übergangs von AUTO zu MAN anzeigen.
- Für das Ingangsetzen der Pumpe ist kein PIN CODE notwendig; die Pumpe setzt sich in Bewegung, sobald die Zapfpistole aus der Halterung herausgenommen wird, und stoppt, wenn sie wieder eingesetzt wird.
- Die von SELF SERVICE ausgegebene Kraftstoffmenge wird nirgendwo angezeigt.

Seitlich: Ausschluss des elektronischen Verwaltungssystems in der FM Box durch Betätigung des Schalters.

Unten: Ausschluss des elektronischen Verwaltungssystems in der MC Box durch Versetzung eines kleinen Jumpers.



L3.2.2 ERSTES ANSAUGEN

Zum Ansaugen der Pumpe:

- Nehmen Sie die Zapfpistole aus der Halterung.
- Die Pumpe startet sofort und bleibt solange in Betrieb, bis die die Zapfpistole in die Halterung zurückgesetzt wird.

Betätigen Sie den Hebel der automatischen Zapfpistole; halten Sie dabei den Spout in einem geeigneten Behälter oder in dem Ansaugtank. Zuerst kommt Luft aus der Zapfpistole und nach einem bestimmten Zeitraum der DIESELKRAFTSTOFF.



ACHTUNG

Das erste Ansaugen der Pumpe muss von Fachpersonal ausgeführt werden, das während des gesamten Vorgangs präsent sein muss. Falls für mehr als zwei Minuten Luft aus der Zapfpistole austritt, STOPPEN SIE DIE PUMPE und kontrollieren Sie, dass:

- die Pumpe nicht völlig „trocken“ läuft, sondern mit Dieseldieselkraftstoff benetzt ist;
- keine Luft in die Ansaugleitung eingedrungen und sie komplett in die anzusaugende Flüssigkeit getaucht ist;
- die Filter nicht verstopft sind;
- die Ansaug- und/oder Zulaufleitungen nicht verstopft sind;
- die Installation (Höhenunterschied, Durchmesser und Länge der Leitungen) die in Punkt H4 angegebenen Grenzwerte einhält;
- das Unterbrechungsventil geschlossen ist.

Weiter zapfen, bis ein konstanter und von Luftblasen freier Kraftstofffluss fließt.

Den hebel loslassen

Die Zapfpistole wieder einsetzen.

Die Pumpe stoppt.

Schalter AUTO/MAN auf AUTO stellen

Das Verwaltungssystem beginnt den normalen Betrieb (siehe Handbuch Management System Software).

L3.2.3 KONFIGURATION DER ZAPFSÄULE

Jede Zapfsäule SELF SERVICE kann an die spezifischen Anforderungen des Betreibers angepasst werden; dazu muss das Verwaltungssystem KONFIGURIERT WERDEN.



ACHTUNG

Die Konfiguration des Verwaltungssystems Self Service ist von grundlegender Bedeutung und muss von Fachpersonal vorgenommen werden.

Ein aufmerksames und vollständiges Durchlesen des entsprechenden Handbuchs ist eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung dieses Arbeitsschrittes.

Nach Beendigung der Konfiguration können die PIN CODE des Benutzers (USER PIN) eingegeben werden, die die Nutzung von SELF SERVICE nach den einzelnen Angaben des Handbuchs System Management ermöglichen

L4 EICHUNG DES LITERZÄHLERS

L4.1 EICHUNG DES LITERZÄHLERS K44

Vor der Verwendung der Zapfsäule SELF SERVICE sollte die ZÄHLGENAUIGKEIT überprüft werden.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Zapfpistole herausnehmen und Pumpe starten (siehe Punkt oben)
- In einen geeichten Behälter zapfen



ACHTUNG

Für eine korrekte Kontrolle der Genauigkeit müssen folgende Anweisungen eingehalten werden:

- Verwenden Sie einen präzisen Musterbehälter mit Messskala von mindestens 20 Litern.
- Vergewissern Sie sich vor der Kontrolle, dass sich keine Luft mehr im System befindet; zapfen Sie dazu solange, bis der Kraftstoff voll und regelmäßig fließt.
- Konstant bei konstanter maximaler Fördermenge von SELF SERVICE zapfen.
- Stoppen Sie den Fluss; schließen Sie dazu schnell die Zapfpistole.
- Füllen Sie den Musterbehälter bis zur Messskala, vermeiden Sie dabei die Abgabe bei niedriger Fördermenge, sondern zapfen Sie jeweils kurz bei maximaler Fördermenge.
- Warten Sie, bis sich der gebildete Schaum aufgelöst hat und vergleichen Sie die Angaben des Behälters mit den Angaben der Zapfsäule SELF SERVICE.

Falls das Ergebnis NICHT befriedigend ist, EICHEN SIE DEN LITERZÄHLER entsprechend den Angaben des Handbuchs M0033.



ACHTUNG

Abweichungen bis zu 1/5 Litern auf Abgaben von 20 Litern fallen unter die garantierte Präzision von +/- 1%.

L4.2 LITERZÄHLER-EICHUNG AN SELF SERVICE FM UND MC

Vor der Verwendung der Zapfsäule SELF SERVICE sollte die ZÄHLGENAUIGKEIT überprüft werden.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- USER PIN eingeben, der vorher freigegeben wurde.
- In einen geeichten Behälter zapfen



ACHTUNG

Für eine korrekte Kontrolle der Genauigkeit müssen folgende Anweisungen eingehalten werden:

- Verwenden Sie einen präzisen Musterbehälter mit Messskala von mindestens 20 Litern.
- Vergewissern Sie sich vor der Kontrolle, dass sich keine Luft mehr im System befindet; zapfen Sie dazu solange, bis der Kraftstoff voll und regelmäßig fließt.
- Konstant bei konstanter maximaler Fördermenge von SELF SERVICE zapfen.
- Stoppen Sie den Fluss; schließen Sie dazu schnell die Zapfpistole.
- Füllen Sie den Musterbehälter bis zur Messskala, vermeiden Sie dabei die Abgabe bei niedriger Fördermenge, sondern zapfen Sie jeweils kurz bei maximaler Fördermenge.
- Warten Sie, bis sich der gebildete Schaum aufgelöst hat und vergleichen Sie die Angaben des Behälters mit den Angaben der Zapfsäule SELF SERVICE.

Falls das Ergebnis NICHT befriedigend ist, EICHEN SIE DEN LITERZÄHLER entsprechend den Angaben des entsprechenden Handbuchs.



ACHTUNG

Unterschiede bis zu 1/10 Liter bei einer Abgabe von 20 Litern, fallen unter die garantierte Genauigkeit von +/- 0.5%.

M TÄGLICHER GEBRAUCH

M1 SELF SERVICE K44



ACHTUNG

Die Abgabe von Kraftstoff hat ZWINGEND im Beisein und unter der Aufsicht des Nutzers zu erfolgen.

- 1 Den Schlauch von der Schlauchhalterung abwickeln und die Zapfpistole herausnehmen.
- 2 Überprüfen Sie, dass die Teilmengenanzeige nullgesetzt ist oder setzen Sie sie mit Hilfe des entsprechenden Knopfs auf Null.
- 3 Stellen Sie den Schalter auf ON und starten Sie die Pumpe von Hand (der Schalter darf nur bei entnommener Zapfpistole betätigt werden). Die Pumpe startet sofort.



ACHTUNG

Den Hebel der Zapfpistole erst betätigen, wenn er in den zu befüllenden Behälter eingesetzt worden ist.

4 Betätigen Sie den Hebel der Zapfpistole und beginnen Sie mit der Abgabe. SELF SERVICE zeigt die abgegebene Menge an.



ACHTUNG

Die Abgabe kann nach Wunsch unterbrochen werden.

Wenn die Kraftstoffabgabe durch Loslassen des Pistolenhebels unterbrochen wird, bleibt die Pumpe in Betrieb und der gepumpte Dieselmotorkraftstoff wird im Innern der mit Bypass versehenen Pumpe wiederverwendet.

Dieser Zustand darf nicht länger als einige Minuten andauern.

Wenn die Kraftstoffabgabe für längere Zeit unterbrochen werden muss, muss die Pumpe abgeschaltet werden; dazu muss man den Schalter an der Zapfpistolenhalterung betätigen.

5 Am Ende der Kraftstoffabgabe den Hebel der Zapfpistole loslassen und die Abgabe unterbrechen, den Schlauch um die Schlauchhalterung wickeln und die Zapfpistole in die Halterung einsetzen.

Wenn die Zapfpistole in die Halterung eingesetzt wird, springt der Schalter der Zapfpistolenhalterung auf OFF und stoppt die Pumpe.

M2 SELF SERVICE FM E MC

Alle Modelle SELF SERVICE garantieren dank des Verwaltungssystems (FM oder MC) einen nur auf die befugten Benutzer beschränkten Zugang.

Das Verwaltungssystem erkennt den Befugnisnachweis des Benutzers mit Hilfe von zwei Alternativsystemen:

- durch die Eingabe eines 4stelligen GEHEIMCODES (PIN CODE)
- durch das Einstecken eines ELEKTRONISCHEN SCHLÜSSELS (KEY)



ACHTUNG

Alle Benutzer (USER) mit einem PIN CODE müssen entsprechend ausgebildet und mindestens über die Darstellungen des vorliegenden Kapitels auf dem Laufenden sein.

Die Konfigurierbarkeit des Systems ermöglicht es, den Benutzer zur Eingabe weiterer optionaler Angaben (Fahrzeugkennzeichen, Kilometerstand, Abgabemenge) aufzufordern. Siehe Handbuch des Verwaltungssystems.

Sind diese Optionen nicht ausgewählt, gibt das System, sobald es den PIN CODE erkennt, unverzüglich die Pumpe frei und ermöglicht die Kraftstoffabgabe.



ACHTUNG

Die Freigabe hat nicht den sofortigen Start der Pumpe zur Folge, die durch einen Schalter gesteuert (auf der Halterung der Zapfpistole) und von der Zapfpistole aus betätigt wird.

Die Pumpe (wenn freigegeben) setzt sich bei Herausnehmen der Zapfpistole aus der Halterung in Gang und schaltet sich aus, sobald die Pistole korrekt in ihre Halterung zurückgehängt wird.

Es ist kein weiterer manueller Arbeitsschritt für den Start oder Stopp der Pumpe notwendig.

M2.1 KRAFTSTOFFABGABE



ACHTUNG

Die Kraftstoffabgabe muss UNBEDINGT im Beisein und unter der aufmerksamen Kontrolle des Benutzers durchgeführt werden.

In der einfachsten Konfiguration (keine Eingabe von zusätzlichen Anforderungen) läuft die Kraftstoffabgabe wie folgt ab:

1 PIN CODE eingeben Wenn das Verwaltungssystem einen zugelassenen Code erkennt, werden folgende Nachrichten angezeigt und die Pumpe freigegeben.



2 Den Schlauch von der Schlauchhalterung abwickeln und die Zapfpistole herausnehmen. Das Verwaltungssystem startet die Pumpe



ACHTUNG

Den Zapfpistolenhebel nie betätigen, bevor die Zapfpistole in den zu füllenden Behälter eingeführt wurde.

3 Den Zapfpistolenhebel betätigen und mit der Kraftstoffabgabe beginnen. Das Verwaltungssystem zeigt die abgegebene Kraftstoffmenge an.



ACHTUNG

Die Kraftstoffabgabe kann in jedem Moment unterbrochen werden. Bei längerer Unterbrechung (Zeit durch den Betreiber der Anlage bei der Konfiguration einstellbar) stoppt die Pumpe und wird deaktiviert. Zum Fortsetzen der Kraftstoffabgabe muss der Vorgang von Punkt 1 wiederholt werden.

4 Nach beendeter Kraftstoffabgabe muss der Schlauch wieder auf die Schlauchhalterung gewickelt und die Zapfpistole in die Halterung eingesetzt werden. Das Verwaltungssystem stoppt die Pumpe.

N

REGELMÄSSIGE WARTUNG

SELF SERVICE wurde so entwickelt dass die Wartung auf ein Mindestmaß begrenzt ist.

Für die maximale Effizienz und Sicherheit der Zapfsäule müssen dennoch folgende Kontroll- und Wartungseingriffe regelmäßig durchgeführt werden.

N1 PUMPE UND LEITUNGEN

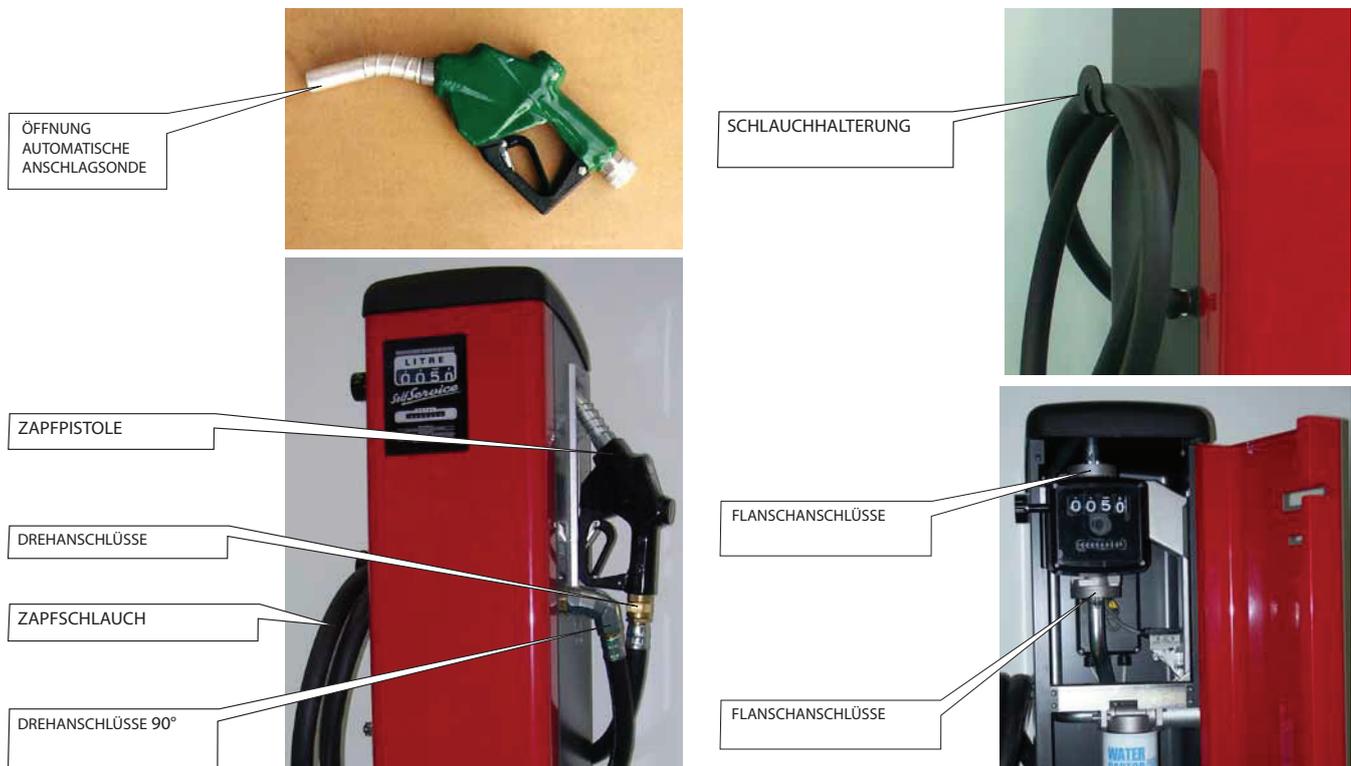
Kontrollieren Sie, dass die Pumpe, die Leitungen und andere interne Komponenten der Zapfsäule (Filter und Pulser) stets sauber sind.

Kontrollieren Sie, dass die Flansch- oder Gewindeverbindungen keine Leckagen aufweisen und die Schläuche vollständig und unbeschädigt sind.

N2 ZAPFSCHLAUCH UND ZAPFPISTOLE

Den Zapfschlauch und die Zapfpistole stets sauber halten, kontrollieren Sie zu diesem Zweck, dass:

1. der Schlauch durch die anfahrenen Kraftfahrzeuge nicht beschädigt wird;
2. die Gewindeanschlüsse gut angezogen sind und keine Leckagen aufweisen;
3. die Drehanschlüsse (am Ausgang der Zapfsäule und an der Zapfpistole) frei drehen und keine Leckagen aufweisen;
4. die Öffnung der automatischen Anschlagsonde am Förderende des Zapfpistolenschlauchs (Spout) nicht verstopft ist.



N3 VERWALTUNGSSYSTEM (SELF SERVICE FM E MC)

Das Verwaltungssystem (FM oder MC) bedarf keinerlei Wartung, mit Ausnahme folgender Schritte:
ERSATZ DRUCKPAPIER (nur für die Modelle mit Drucker).

Der Drucker des Systems mit FM Box sieht den Gebrauch von thermischem Papier vor:

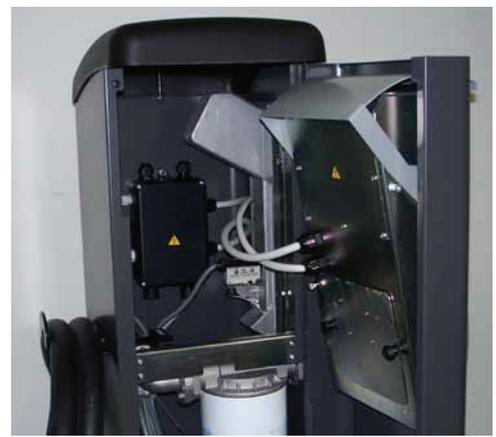
Die Papierrolle hat folgende Abmessungen:

- Durchmesser außen: 50 mm
- Durchmesser innen: 13 mm
- Breite: 57 mm

Das Papier muss ausgewechselt werden, wenn das Ausdrucken ein längs verlaufendes rotes Band anzeigt.

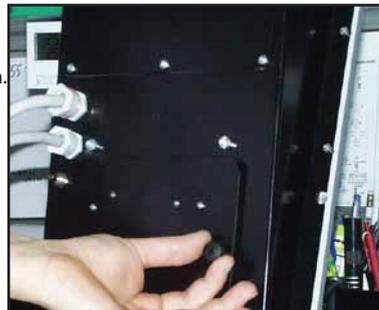
Auswechslung der Rolle:

1 Vorderpaneel von SELF SERVICE öffnen und zur Rückseite der FM BOX gelangen. Den Schwenkschutz in Pfeilrichtung herausnehmen.



1

2 Den Schlussknauf abschrauben und die Druckerklappe öffnen.



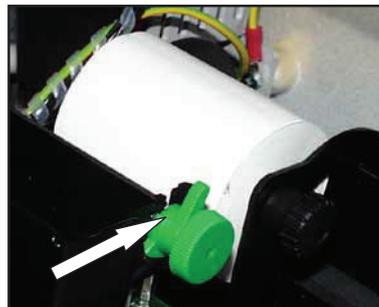
2



3

3 Die Tür öffnen.

4 Den Papier-Mitnehmer mit dem Hebel mit Pfeil heben. Stellung „4/a“ erreichen.



4

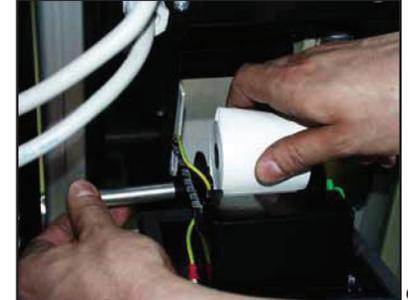


4/a

5 Den Halterbolzen der Rolle mit der linken Hand umfassen und den Halteknauf auf der rechten Seite des Bolzens abschrauben. Entfernen.



5



6

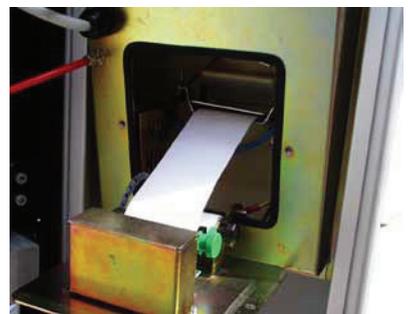
6 Die aufgebrauchte Rolle entfernen, die neue Rolle einsetzen, den Halterbolzen einführen und darauf den Halteknauf aufschrauben.



7/a



7/b



8

7 Das Papier in den Druckerkopf einführen; dabei auf die korrekte Ausrichtung achten. Den Sperrhebel verschließen und mit Hilfe des entsprechenden Rändelrädchens ausreichend Papier herausziehen, bis dieses aus der Schneidmaschine herausguckt (auf dem Vorderpaneel der FM BOX).

8 Das Papier in die Führung einführen.

9 Die Druckerklappe verschließen, dazu den Schlussknauf wiederaufschrauben.

10 Die Tür von Self Service schließen. Kontrollieren, dass das Papier korrekt herauskommt.



ACHTUNG

Sich vergewissern, dass sich das Papier unter der Schutztür der Schneidmaschine nicht einrollt.



10

11 Die Tür der Schneidmaschine erheben, einen gewissen Druck ausüben und das gedruckte Ticket hochziehen und abreißen.

11/a



N4 MASSNAHMEN VOR DEM AUSBAU DER FILTER

Für eine einfachere Arbeit an den unten beschriebenen Filtern, verfügen die Zapfsäulen SELF SERVICE über folgende Bauteile:

- SAMMELBECKEN für eventuelle Leckagen, unterhalb des Einsatzfilters



- UNTERBRECHUNGSVENTIL auf dem Ansaugfilter

Vor dem Eingriff an den Filtern müssen stets die in folgenden Paragraphen beschriebenen Eingriffe vorgenommen werden, die unbedingt notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeitsschritte zu garantieren und Umweltverschmutzungen zu vermeiden.

1) Schließen Sie das auf der Ansauglinie oberhalb des Eingangs in die SELF SERVICE Zapfsäule installierte Ventil.



ACHTUNG

Dieses Ventil, das normalerweise nicht in den Installationen mit unterirdischem Tank vorhanden ist, ist bei Installationen mit überirdischem Tank ABSOLUT UNVERZICHTBAR. Das Ventil wird nicht mit der Zapfsäule geliefert und muss vom Installateur montiert werden.

2) Legen Sie den mit dem UNTERBRECHUNGSVENTIL verbundenen Schlauch in einen Behälter und öffnen Sie das Ventil mit Hilfe eines Schraubenziehers. **ACHTEN SIE AUF DEN AUSTRITT VON DIESELKRAFTSTOFF!!**



- 3) Starten Sie die Pumpe und zapfen Sie in einen entsprechend großen Behälter: anfangs zapft die Pistole Diesel; durch das Ansaugen von Luft mit Hilfe des Unterbrechungsventils verringert sich dann der Fluss und stoppt schließlich.
- 4) Setzen Sie die Pistole wieder ein; die Pumpe stoppt.
- 5) Das UNTERBRECHUNGSVENTIL gut anziehen und den mit diesem verbundenen Schlauch nach oben stellen.
- 6) Den Hauptstromschalter der Zapfsäule auf OFF stellen, um zufällige Starts während der Wartung der Filter zu vermeiden.
- 7) Die Filter reinigen / ersetzen, wie in den folgenden Paragraphen beschrieben.
- 8) Das SAMMELBECKEN gut reinigen, um eventuelle Leckagen einfacher zu erkennen.
- 9) Den Hauptstromschalter der Zapfsäule auf ON stellen.
- 10) Ohne die Vordertür der Zapfsäule zu schließen, starten Sie die Pumpe und zapfen Sie in einen Behälter, bis ein GLEICHMÄSSIGER UND LUFTBLASENFREIER KRAFTSTOFFFLUSS aus der Pistole fließt, die Zapfpistole schließen, OHNE SIE IN DIE HALTERUNG ZURÜCK ZU SETZEN: Die Pumpe funktioniert in Bypass und entwickelt den maximalen Zulaufdruck.
- 11) Während die Pumpe in Bypass läuft, KONTROLLIEREN SIE AUFMERKSAM, DASS KEINE LECKAGEN VORLIEGEN, setzen Sie dann die Zapfpistole wieder ein.
- 12) Die Tür der Zapfsäule abschließen.

N5 FILTER

SELF SERVICE verfügt über einige Filter mit verschiedenen Funktionen.

Die Kontrolle und die Reinigung (oder Auswechslung) eines jeden Filters ist von höchster Bedeutung für folgende Aspekte:

- Schutz der verschiedenen Komponenten der Zapfsäule (Literzähler, Pumpe, Zapfpistole)
- Bewahrung der Leistungen der Zapfsäule (maximale Fördermenge) mit fortschreitender Zeit
- Schutz der Motoren, in denen der ausgegebene Dieselmotorenstoff genutzt wird



ACHTUNG

Verschmutzte oder teilweise verstopfte Filter können die Leckagen der Ladung erhöhen und einen deutlichen Rückgang der maximalen Fördermenge verursachen.

Verschmutzte oder verstopfte Ansaugfilter schaffen einen deutlichen Anstieg des Unterdrucks in der Ansaugung, der auch zu einem deutlichen Anstieg des Lärmpegels der Pumpe führen kann.

N5.1 ANSAUGFILTER

Er befindet sich direkt über der Ansaugöffnung der Pumpe. Kontrolle und Reinigung:

- 1 Die beiden Schrauben des Filterdeckels lösen und vom Gehäuse nehmen
- 2 Den Korbfilter entnehmen
- 3 Wenn nötig, reinigen, waschen und trocken blasen
- 4 Den Korbfilter vorsichtig in das Filtergehäuse einsetzen
- 5 Den O-Ring der Dichtung kontrollieren und reinigen, den Deckel wieder aufsetzen und die Schrauben festziehen.



ACHTUNG:

Die Flachdichtung des Filterdeckels nach einer angemessenen Zahl von Wartungseingriffen ersetzen.



N5.2 PUMPENFILTER (nur auf den Modellen mit PANTHER 72 Pumpen)

Dieser ist im Pumpengehäuse als Standardausrüstung der Pumpe PANTHER installiert. Da er direkt unterhalb des Ansaugfilters installiert ist, muss er nicht oft gereinigt werden.

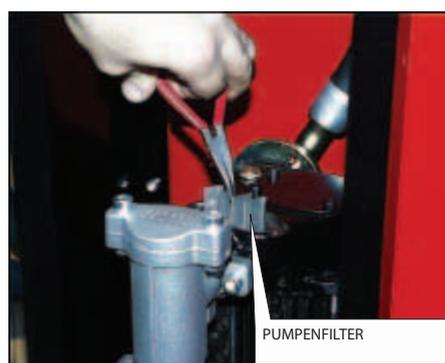
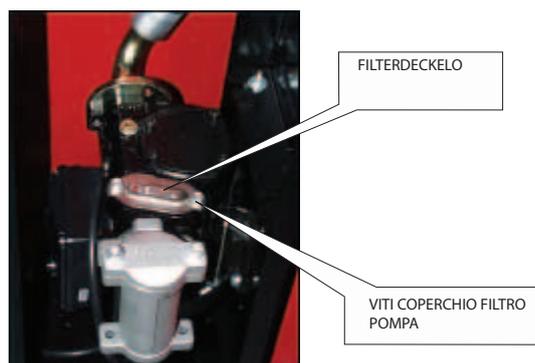
Kontrolle und Reinigung:

- 1 Die beiden Schrauben des Filterdeckels lösen und vom Gehäuse nehmen
- 2 Den Netzfilter mit Hilfe einer Zange herausziehen
- 3 Wenn nötig, reinigen, waschen und trocken blasen
- 4 Den Filter vorsichtig wieder in das Pumpengehäuse einsetzen, dabei darf er nicht über die Deckelaufnahme heraus stehen
- 5 Die flache Dichtung kontrollieren und reinigen, den Deckel wieder einsetzen und die Schrauben festziehen.



ACHTUNG:

Die Flachdichtung des Filterdeckels nach einer angemessenen Zahl von Wartungseingriffen ersetzen.



N5.3 FILTER PULSER

Der Filter Pulser bietet einen weiteren Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in den Pulser mit ovalen Zahnrädern. Da dieser Filter unterhalb der Ansaugfilter installiert ist, ist für ihn keine regelmäßige Kontrolle bzw. Reinigung notwendig. Sofern entsprechender Bedarf besteht und/oder bei außerordentlicher Wartung, kann man ihn entsprechend den Anleitungen im HANDBUCH PULSER und nach dem eventuellen Ausbau des Pulsers reinigen.

N5.4 ZULAUFFILTER (nur für hohe Self Service Ausführungen)

Der Zuluftfilter ist ein EINSATZFILTER MIT WASSERAUFNAHME

Dieser Filter bietet eine wichtige Garantie zum Schutze der Motoren, die von dieser Zapfsäule abgegebene Dieselkraftstoff nutzen.

Dieser Filtertyp nimmt eventuell im gezapften Dieselkraftstoff vorhandenes Wasser auf und trennt es.

Die Wasseraufnahme verursacht dennoch eine progressive Verringerung der Filterkapazität und somit eine stufenweise Steigerung der vom Filter verursachten Leckagen.

Nach einer gewissen Betriebszeit muss der NICHT REINIGBARE und NICHT WIEDERVERWENDBARE FILTER ersetzt werden, um die Leistungen der Zapfsäule (maximale Fördermenge) wiederherzustellen.



ACHTUNG

Die normalerweise sehr lange Lebensdauer des Filters kann je nach starker oder niedriger Quantität des Wassers im Dieselkraftstoff deutlichen Schwankungen unterliegen. Wenn die Wassermenge hoch ist, kann sich der Filter in wenigen Minuten verstopfen.



FILTER



FILTERKOPF

AUSSENGEWINDE

Für die Auswechslung des Filters:

- 1 Verwenden Sie den entsprechenden Kettenschlüssel, lockern Sie den Filter vom Kopf
- 2 Schrauben Sie den Filter manuell vom Kopf ab und entfernen Sie ihn
- 3 Kontrollieren und reinigen Sie eventuell den Außengewinde und die Aufnahme der Filterdichtung
- 4 Setzen Sie den neuen Filter von Hand ein (mit Dichtung) und schrauben Sie ihn, wenn möglich, von Hand ein (die Dichtung soll mit Dieselkraftstoff angefeuchtet werden)
- 5 Mit dem Kettenschlüssel schrauben Sie den Filter nicht zu stark fest.



ACHTUNG

Einige Zapfsäulenmodelle sind mit einem FILTER MIT ZWEI EINSÄTZEN versehen. Diese EINSÄTZE funktionieren parallel und müssen gleichzeitig ausgewechselt werden.

Self Service funktioniert ohne Zuluftfilter oder mit verstopften Zuluftfiltern nicht.

Self Service ist auch mit einem Einsatz ohne Filterelemente geliefert, der als Bypass arbeitet und mangels eines Ersatzabscheidungsfilters zu verwenden ist.

N6 PROBLEMLÖSUNG

Störung	Mögliche Ursachen	Fehlerbeseitigung
Der Motor Läuft Nicht	Keine Stromversorgung	Den Schalter ON/OFF an der Pumpe Stellen Den Externen Differenzial Schalter wieder Ruckstellen Die Elektroanschlüsse überprüfen
	Durchgebrannte Sicherungen	Sicherungen im Schaltschrank austauschen
	Mikroschalter am Steuerhebel der Pistole defekt	Mikroschalter austauschen
	Motorprobleme	Falls der Rotor blockiert, diesen ausbauen und auf Schäden und Verstopfungen hin überprüfen, dann erneut einbauen. Kundendienst anrufen
Der Motor springt bei geschlossener Pistole nicht an	Stromspannung zu niedrig	Vergewissern Sie sich, dass die Spannung nicht unter 5% unter der Vnom liegt.
Geringe oder gar keine Fördermenge	Übermäßiger Unterdruck in der Ansaugung	Die Zäpfensäule SELF SERVICE in Bezug auf den Tank niedriger setzen oder den Querschnitt der Leitungen vergrößern
	Hohes Bohrreihung	Kürzere Leitungen oder Leitungen mit größerem Durchmesser verwenden
	Ansaugleitung am Boden des Tanks	Ansaugleitung anheben
	Niedriger Stand im Ansaugtank	Tank auffüllen
	Eindringen von Luft in die Ansaugleitung oder in die Pumpe	Dichtigkeit der Verbindungen und den Diesel-Füllstand im Tank überprüfen
	Niedrige Umdrehungsgeschwindigkeit des Motors	Spannung am Motor überprüfen; Spannung regulieren bzw. Kabel mit größerem Querschnitt verwenden
	Fussventil blockiert	Reinigen oder austauschen
	Filter am Tank verstopft	Filter reinigen
	Pumpen Filter verstopft	Filter reinigen
	Filter verstopft cim-tec	Filter ersetzen
	Auslaufender Fluss	Dichtigkeit der Verbindungen und den Zustand der Gummischläuche überprüfen
	Kammer des Literzählers verstopft	Kammer des Literzählers reinigen
Unzulängliche Genauigkeit des Literzählers	Luft in der Ansaugung	Dichtigkeit der Verbindungen und den Zustand der Gummischläuche überprüfen
Die Zapfpistole schnappt zu oft zurück	Ungenügende Eichung	Literzähler eichen (siehe M0033)
	Öffnung automatische Anschlagsonde verstopft	Öffnung der automatischen Anschlagsonde von Schmutz und/oder Verstopfungen befreien.

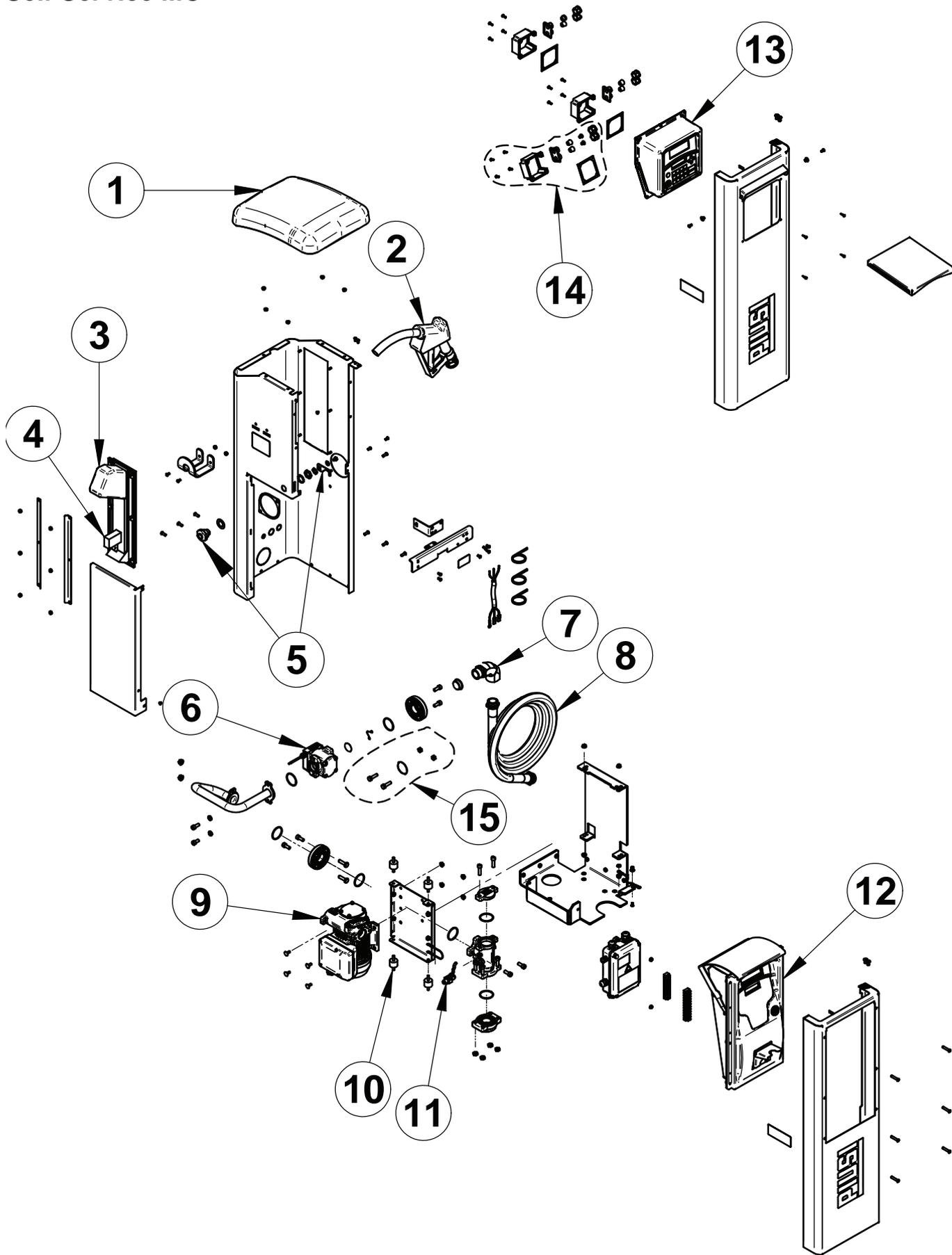


AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Alle Wartungseingriffe, die nicht im Paragraph M beschrieben sind, gelten als AUSSERORDENTLICHE WARTUNG und sind als solche bindend von Fachpersonal des KUNDENDIENSTNETZWERKS auszuführen.

AUTORISIERTER HÄNDLER:

Self Service MC



Ersatzteile

Spare Parts List cod. F0073801B SELF SERVICE 70 MC F 230/50 IB-PIUSI

Pos.	Material Code	Description	QT	UM
1	R1235900A	BLACK SelfSERVICE COVER	1	PC
2	F00604030	AUTOMATIC NOZZLE 80 1in F BLACK	1	PC
3	R16239000	NOZZLE HOLDER SS+CABLED SWITCH FM/MC	1	PC
5	R16776000	LOCK KIT	1	PC
6	R16783000	K600/3 PRESS.PULSER CABLE 1,05mt SS	1	PC
7	F14567000	SWIVEL 45° 1" M/F	1	PC
8	F08977000	CRIMPED DIESEL HOSE D.25 4MT 1in X 1in	1	PC
9	732000	PANTHER 72 230V/50HZ	1	PC
10	R16777000	ANTI VIBRATION KIT (4PZ)	1	PC
11	R1127400A	KIT PRIMING DEVICE G1/4in	1	PC
13	R1320500E	PANEL SELF SERVICE MC IB-PIUSI	1	PC
14	R16784000	SS MC TERMINAL BOX COVER KIT	1	PC
15	R16779000	KIT SCREWS + GASKETS	1	PC
16	R15415000	70 l/min W/C FILTER CARTRIDGE	1	PC

Spare Parts List cod. F0074101B SELF SERVICE 100 MC F 230/50 IB-PIUSI

Pos.	Material Code	Description	QT	UM
1	R1235900A	BLACK SelfSERVICE COVER	1	PC
2	F00610020	AUTOMATIC NOZZLE 120 1in F BLACK	1	PC
3	R16239000	NOZZLE HOLDER SS+CABLED SWITCH FM/MC	1	PC
5	R16776000	LOCK KIT	1	PC
6	R16783000	K600/3 PRESS.PULSER CABLE 1,05mt SS	1	PC
7	F14567000	SWIVEL 45° 1" M/F	1	PC
8	F08977000	CRIMPED DIESEL HOSE D.25 4MT 1in X 1in	1	PC
9	326000	E 120/M	1	PC
10	R16777000	ANTI VIBRATION KIT (4PZ)	1	PC
11	R1127400A	KIT PRIMING DEVICE G1/4in	1	PC
13	R1320500E	PANEL SELF SERVICE MC IB-PIUSI	1	PC
14	R16784000	SS MC TERMINAL BOX COVER KIT	1	PC
15	R16779000	KIT SCREWS + GASKETS	1	PC
16	R15416000		1	PC

HERSTELLER:	PIUSI S.p.A.
DOKUMENTENART:	Allgemeine Beschreibung und Anleitungen für die Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung
AUSGABE:	Bullettin M0194A Rev. 1
PRODUKT:	Zapfsäule für die Abgabe von Dieseldieselkraftstoff für den Privatgebrauch mit Literzähler
MODELL:	Alle Modelle der Baureihe SELF SERVICE, mit mechanischen/elektronischen Literzählern, Einphasen/Dreiphasen, in den verschiedenen Spannungen/Frequenzen
KONFORMITÄT: EG-	Kennzeichnung (siehe Konformitätserklärung auf S. 3)
KUNDENDIENST:	Kundendienstcenter des autorisierten Händlers

Die Angaben in diesem Handbuch sind Herstellerdaten, unter Vorbehalt eventueller Änderungen ohne Vorankündigung.

Teil 2: M0087 DE System Software

S.30-59

DL

INHALTSVERZEICHNIS

1	WAS IST DAS MC	30
2	TECHNISCHE KURZBESCHREIBUNG	30
2.1	DIE ZUGANGSKONTROLLE	30
2.2	DIE BENUTZER	30
2.3	DIE KONFIGURATION	30
2.4	DER BETRIEB	30
2.5	DIE TREIBSTOFFABGABE	30
2.6	DIE PC- DATENVERWALTUNG (OPTION)	31
2.7	DIE KONTROLLE DES TANKSTANDS	31
3	DAS MC KENNEN	31
3.1	DIE BETRIEBSFUNKTIONEN	31
3.2	DIE DISPLAYS	32
3.3	DIE TASTATUR	32
3.4	DIE ELEKTRONISCHEN SCHLÜSSEL UND DER LESER	33
4	DAS MC VERWENDEN	33
4.1	ALLGEMEINES	33
4.1.1	DIE DARSTELLUNG DER SOFTWARE	34
4.1.2	SOFTWARE- ÜBERBLICK	35
4.2	BOOT	37
4.3	DIE VERWALTUNG DES TANKSTANDALARMS	37
4.4	ACCESS CONTROL	38
4.5	SYSTEM CONFIGURATION	38
4.5.1	INSTALLIERUNGSKONFIGURATION	38
4.5.2	KONFIGURATIONSÄNDERUNGEN	40
4.6	SYSTEM MANAGEMENT	43
4.6.1	REPORT	43
4.6.1.1	REPORT / TRANSACTION	43
4.6.1.2	REPORT / USERS	45
4.6.1.3	REPORT / CONFIGURATION	48
4.6.2	USERS	48
4.6.2.1	USERS / ADD	50
4.6.2.3	USERS / PRINT	50
4.6.2.4	USERS / VIEW	51
4.6.3	SYSTEM	51
4.6.3.1	SYSTEM / SERIAL NUMBER	51
4.6.3.2	SYSTEM / MEMORY	51
4.6.3.3	SYSTEM / DATA / TIME	51
4.6.3.4	SYSTEM / BUZZER	51
4.6.4	CHECK KEY	51
4.6.5	CALIBRATION	53
4.6.5.1	CALIBRATION VIEW	53
4.6.5.2	CALIBRATION MODIFY	53
4.6.6	DATA TRANSFER	55
4.7	DISPENSING	57
4.7.1	WARNUNGSANZEIGEN	57
4.7.2	ZUSÄTZLICHE INPUTS	57
4.7.3	TREIBSTOFFABGABE	58
4.7.4	TREIBSTOFFABGABE MIT VOREINSTELLUNG	58

Das MC ist ein elektronisches Verwaltungssystem für die Abgabe von Dieselöl für den Eigenbedarf, das in Selbstbedienungsanlagen SELF SERVICE MC integriert ist.

Die Eigenschaften dieses Verwaltungssystems sind:

- die Vollständigkeit der Leistungen, die dem Tankanlagenbetreiber während der Konfiguration des Systems und der Datenverwaltung geboten werden;
- der einfache Gebrauch für alle Benutzer während der Treibstoffabgabe.

2.1 DIE ZUGANGSKONTROLLE

Durch das MC-Verwaltungssystem wird der Zugang zur Tankanlage ausschließlich befugten Benutzern gewährt.

Das MC erkennt den Befugnisnachweis des Benutzers durch Eingabe eines vierstelligen GEHEIMCODES (PIN CODE).

2.2 DIE BENUTZER

Es gibt zwei verschiedene Arten von Benutzern mit jeweils unterschiedlichem Zugangsniveau:

- Der BETREIBER (MANAGER) - NUR EINER pro MC-Verwaltungssystem -
Diesem wird ein MASTER PIN CODE zugeteilt.
- Der BENUTZER (USER) – bis zu 80 pro MC-Verwaltungssystem –
Jedem dieser Benutzer wird ein persönlicher USER PIN CODE.

VORSICHT

Bei der Übergabe der Tankanlage sind alle MC-Verwaltungssysteme mit dem MASTER PIN CODE = 1234 vorprogrammiert.

Dieser kann sukzessiv vom Betreiber geändert werden. Sollte der Betreiber den aktiven MASTER PIN CODE vergessen, ist der Betreiberbereich nicht mehr zugänglich. In diesem Fall kann er beim KUNDENDIENST seinen persönlichen „SUPER MASTER CODE“, mit dem er Zugang zum vergessenen MASTER CODE erhält, beantragen.

Der für jedes einzelne MC-Verwaltungssystem unterschiedliche SUPER MASTER CODE kann nicht geändert werden; es wird daher empfohlen, diesen Code absolut geheim zu halten.

2.3 DIE KONFIGURATION

Dieser Aktivitätsbereich (der nur dem MANAGER zugänglich ist) ermöglicht die Personalisierung des Betriebs der SELF SERVICE MC-Tankanlage je nach den individuellen Anforderungen des Installationsorts.

Zur Konfiguration gehören:

- Die Namensgebung der Tankanlage
- Die Anfrage von zusätzlichen Inputs (Nummernschild des Fahrzeugs und/oder Kilometerstands)
- Die Dauer der time out für den Abgabebeginn und die Abgabebeendigung
- Die Eigenschaften der Drucker und die Arten der Druckbelege (ticket oder data logging)
- Die Maßeinheit der Treibstoffabgabe
- Das Vorhandensein eines PC- Anschlusses für die Datensammlung
- Die Änderung des MASTER CODES

2.4 DER BETRIEB

Dieser Aktivitätsbereich (der nur dem MANAGER zugänglich ist) ermöglicht die Verwaltung der SELF SERVICE MC-Tankanlage .

Zum Betrieb gehören:

- das Ausdrucken unterschiedlicher Abgabeberichte
- das Ausdrucken der Benutzerliste
- das Ausdrucken der Systemkonfiguration
- die Verwaltung der Befugnisnachweise der Benutzer
- die Verwaltung der Systemdaten (Speicher / Datum / Uhrzeit)
- die elektronische Eichung der an der SELF SERVICE-Tankanlage installierten Literzähler

2.5 DIE TREIBSTOFFABGABE

Dieser Aktivitätsbereich (der nur den USERN zugänglich ist) ermöglicht die Treibstoffabgabe an bestimmte Benutzer, (von) denen:

- die Eingabe des Nummernschilds des Fahrzeugs (REG. NUMBER) oder eines anderen Kenncodes für die Registrierung verlangt werden kann;
- die Eingabe des Kilometerstands des Fahrzeugs (ODOMETER) verlangt werden kann;
- die Voreinstellung der abzugebenden Treibstoffmenge (PRESET) gewährt werden kann;
- ein Abgabebeleg (TICKET) mit allen entsprechenden Daten auf einem eventuellen fernliegenden Drucker ausgestellt werden kann.

2.6 DIE PC- DATENVERWALTUNG (OPTION)

Die im Festspeicher des MC-Verwaltungssystems gesammelten und gespeicherten Daten können zum Zwecke der effizienten und einfachen Verwaltung und der permanenten Speicherung der Daten auf einen PC übertragen werden.

Für diesen Anwendungszweck muss die Software SELF SERVICE auf dem PC installiert werden.

Die Datenübertragung vom MC auf den PC kann mit einem RS 485-Kabelanschluss durchgeführt werden.

2.7 DIE KONTROLLE DES TANKSTANDS

Die SELF SERVICE MC verfügt über einen Eingang für einen TANKSTANDALARM, der mit einem außen gelegenen Tankstandanzeiger angeschlossen werden kann. Diese Vorrichtung ermöglicht:

- das Ausdrucken einer NIEDERSTANDANZEIGE auf einem eventuellen fernliegenden Drucker
- die SPERRUNG der Tankvorgänge

3

DAS MC KENNEN

3.1 DIE BETRIEBSFUNKTIONEN

Das MC-Verwaltungssystem hat verschiedene BETRIEBSFUNKTIONEN, in die es in bestimmten Bedingungen automatisch eintritt.

- Modus SYSTEM

In diesem Modus führt das MC alle Zugangskontrollen und die Systemverwaltung aus.

In diesem Modus verlangt und verarbeitet das MC die INPUTDATEN von der Tastatur aus und liefert die OUTPUTDATEN auf dem Display oder dem Drucker.

- Modus DISPENSING

In diesem Modus erfolgt die Treibstoffabgabe.

Durch das Betätigen der Taste STOP, durch das Erreichen einer vorgegebenen Treibstoffmenge oder nach einer bestimmten Zeitspanne ohne Treibstoffabgabe ist es möglich aus diesem Modus auszutreten.

- Modus MANUAL

In diesem Betriebsmodus kann die Treibstoffabgabe UNTER AUSSCHLUSS DES MC erfolgen.

Dieser Betriebsmodus ist eine absolute Sonderfunktion, die nur in folgenden Fällen eingesetzt werden sollte: für besondere Anforderungen während dem Betrieb der Tankanlage, bei der Treibstoffabgabe ohne Abgaberegistrierung, und/oder wenn das wiederholte Einschalten der Pumpe für die erste Inbetriebsetzung oder die Wartung der Tankanlage vereinfacht werden soll.

VORSICHT

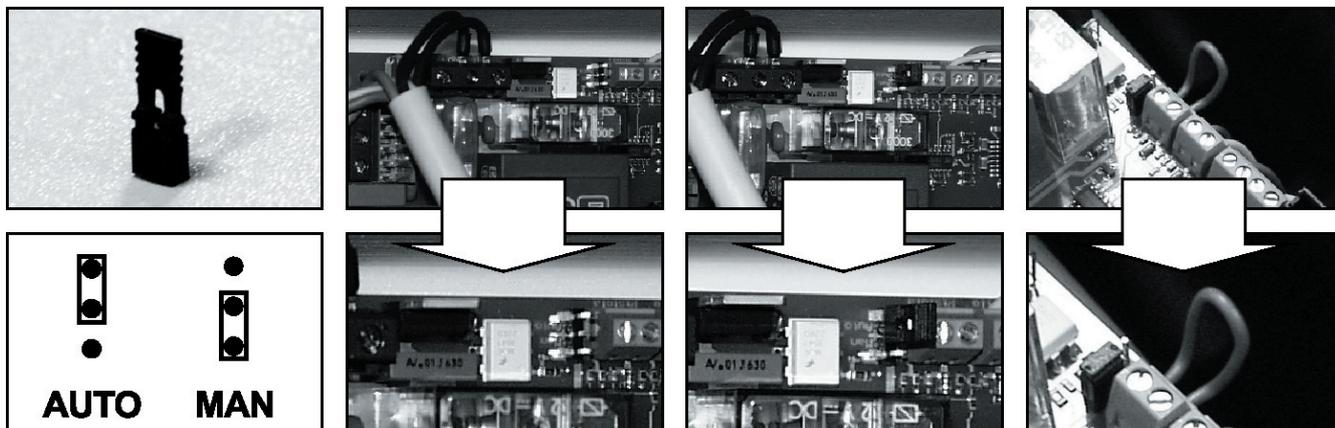
In diesem Betriebsmodus kann das MC keine Daten bezüglich der erfolgten Treibstoffabgaben registrieren.

Für den Zugriff auf diesen Modus, wie folgt vorgehen:

- die vordere mit einem Schloss versehene Tür der SELF SERVICE-Tankanlage öffnen;
- die Deckplatte der MC Box entfernen, um die Elektronikkarten freizulegen;
- den Jumper von der oberen Position (in Default überbrückt er die 2 oberen Schaltstücke im AUTO Modus) nach unten drücken: er muss also als Brücke zwischen den 2 unteren Schaltstücken dienen;
- mit einem Draht am Verbinder des Pistolenschaltstücks, das sich neben dem Jumper (JP1) befindet, eine Überbrückung anfertigen.

Im Modus MANUAL:

- können die LCDs der MC ausgeschaltet sein oder weiterhin die zum Zeitpunkt des Umschaltens von AUTO auf MAN vorhandene Anzeige einblenden;
- ist für das Einschalten der Pumpe kein PIN CODE erforderlich; die Pumpe startet automatisch, sobald die Tankpistole aus der Tankpistolenhalterung herausgenommen wird;
- die aus der SELF SERVICE-Tankanlage entnommene Treibstoffmenge wird nicht angezeigt.



3.2 DIE DISPLAYS

Zwei separate rückbeleuchtete Displays (LCDs) visualisieren je nach dem BETRIEBSMODUS, in dem sich das MC befindet, unterschiedliche Daten.

NUMERISCHER DISPLAY (1 Zeile mit 4 numerischen Zeichen)

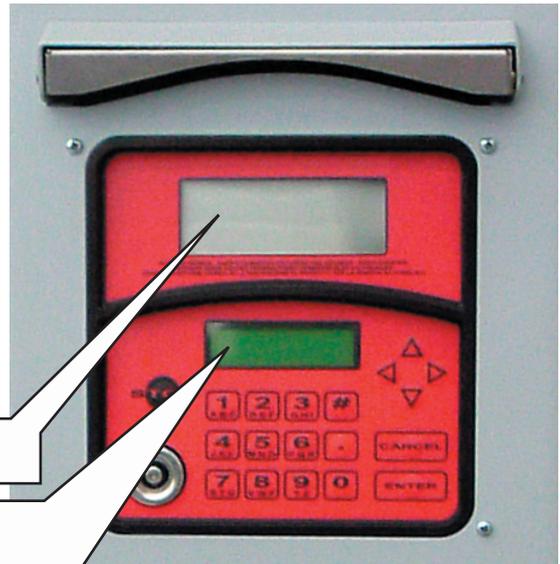
- Im Modus SYSTEM wird die aktuelle Uhrzeit eingeblendet;
- Im Modus DISPENSING wird die abgegebene Treibstoffmenge eingeblendet.

ALPHANUMERISCHER DISPLAY (2 Zeilen mit 16 alphanumerischen Zeichen)

- Im Modus SYSTEM werden die Promptmeldungen und/oder die eingegebenen Daten eingeblendet;
- Im Modus DISPENSING werden die Maßeinheit und die Daten des Benutzers eingeblendet.

NUMERISCHER
DISPLAY

ALPHANUMERISCHER
DISPLAY



3.3 DIE TASTATUR

Die Membrantastatur ermöglicht die Dateneingabe und umfasst:

- 10 alphanumerische Tasten
- die folgenden „Sondertasten“



NUMBER

wird zusammen mit anderen Tasten für Sonderfunktionen verwendet;



STOP

für das Stoppen der Tankpumpe;

CANCEL

CANCEL

für die Löschung der eingegebenen Daten oder für die Rückkehr zu den vorherigen Betriebsphasen;

ENTER

ENTER

für die Bestätigung der jeweiligen Option oder der eingegebenen Werte;



FS / FG

für die Auswahl der Menüfunktionen;



FD / FS

für die Auswahl der vorgeschlagenen (blinkenden) Optionen

3.4 DIE ELEKTRONISCHEN SCHLÜSSEL UND DER LESER

Das MC kontrolliert den Zugang zum Verwaltungssystem mit Hilfe von zwei verschiedenen ELEKTRONISCHEN SCHLÜSSELN.

Der MASTER KEY wird dem Betreiber zugeteilt und kann auch für die Datenübertragung auf den Betriebs-PC verwendet werden. Dieser Schlüssel ist mit einem ROTEN SCHLÜSSELANHÄNGER gekennzeichnet.



Die vom Betreiber jedem einzelnen Benutzer zugeteilten USER KEYS dienen ausschließlich zur Treibstoffabgabe und sind an ihren GRÜNEN Schlüsselanhängern zu erkennen. Sie sind mit einem vierstelligen Code (Key Code) am Griff ausgestattet, der während der Benutzerkonfiguration abgelesen und freigegeben wird.



Das MC-Verwaltungssystem liest die elektronischen Schlüssel, die in den an der Frontseite der MC angebrachten SCHLÜSSELLESER gesteckt werden, ab.



4

DAS MC VERWENDEN

4.1 ALLGEMEINES

Für den Gebrauch des MC-Verwaltungssystems und die Ausführung der vorgegebenen VORGÄNGE ist es erforderlich, die auf dem Gerät installierte SOFTWARE zu kennen.

VORSICHT

DER TANKANLAGENBETREIBER muss die genannte Software AUSFÜHRLICH kennen, da er die Tankanlage wahrscheinlich in allen Funktionen betreiben wird. Er muss daher alle Kapitel des vorliegenden Handbuchs sorgfältig durchlesen.

Für die BENUTZER des MC-Verwaltungssystems reichen auf die Treibstoffabgabe begrenzte Kenntnisse der Software.

4.1.1 DIE DARSTELLUNG DER SOFTWARE

Alle mit der MC SOFTWARE möglichen VORGÄNGE werden anbei ausführlich beschrieben, wobei auf eine grafische Veranschaulichung des LOGISCHEN FLUSSES (FLOW CHART) aller während den einzelnen Betriebsphasen eingeblendeten Anzeigen auf den LCDs zurückgegriffen wird.

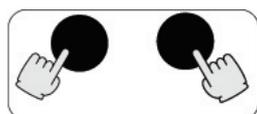
Die verschiedenen Anzeigen auf den LCDs (oder meistens nur auf dem alphanumerischen LCD) werden miteinander durch ununterbrochen gezeichnete Pfeile, neben denen eine der möglichen TASTENBETÄTIGUNGEN abgebildet ist, verbunden. Durch die genannte Tastenbetätigung ist es möglich auf dem LCD von einer Anzeige zur sukzessiven mit einem Pfeil verbundenen Anzeige überzugehen.

Einige Übergänge von einer Phase zur nächsten erfolgen nicht durch Betätigung der Tasten, sondern automatisch nach Beendigung bestimmter Vorgänge, die unterschiedlich lang dauern können (z.B. das Ausdrucken eines Berichts); in diesem Fall wird ein unterbrochener Strich neben einem Uhrensymbol eingeblendet.

DARSTELLUNG DER MÖGLICHEN TASTENBETÄTIGUNGEN



KURZES DRÜCKEN (die Taste drücken und sofort loslassen)

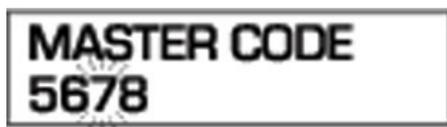


GLEICHZEITIGES DRÜCKEN (die erste Taste drücken, gedrückt gehalten und währenddessen kurz die zweite Taste drücken und sofort loslassen)



SCHLÜSSEL EINSTECKEN (den Schlüssel in den entsprechenden Leser stecken)

ALLGEMEINE DARSTELLUNG DES LCD



BLINKEN BLINKANZEIGE

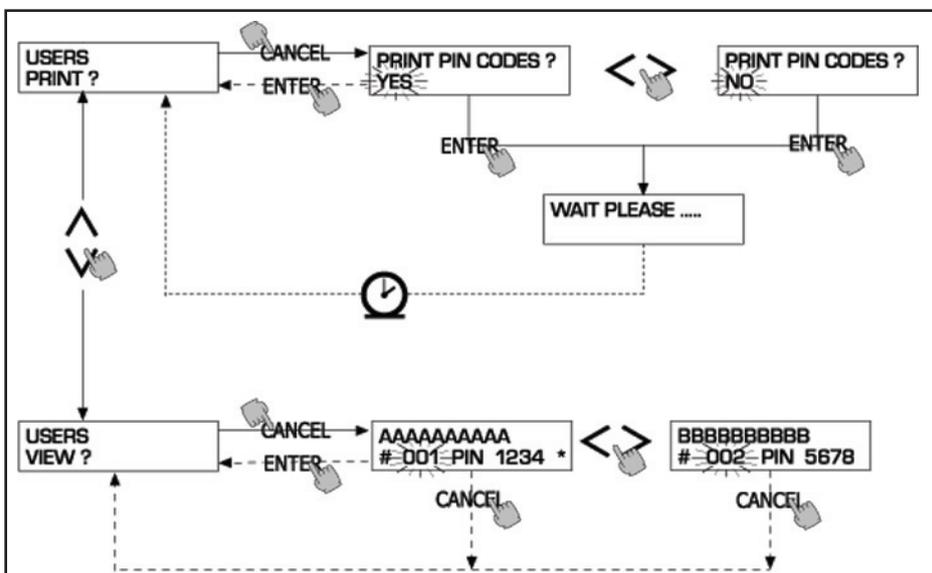


DIE HAUPTANZEIGEN DER LCDs

ABWECHSELND BLINKENDE MELDUNGEN



der FLOW CHART



**VORSICHT
TASTE CANC**

Um die grafische Veranschaulichung zu vereinfachen wird in einigen FLOW CHARTS auf die Darstellung des Gebrauchs der Taste CANC verzichtet, auch wenn diese praktisch in jeder einzelnen Betriebsphase aktiv ist. Das Drücken der Taste CANC hat immer eine der folgenden Auswirkungen:

- die Rückkehr zu vorherigen Visualisierung;
- das Löschen des numerischen Inputs.

TIME OUT

In allen Betriebsphasen, soweit in einer bestimmten Zeitspanne (TIME OUT) keine Betätigung (Drücken der Tasten, Einstecken des Schlüssels, Treibstoffabgabe) erfolgt, wird der jeweilige Vorgang automatisch beendet. Diese Funktion schützt das MC vor dem Zugriff von Seiten Unbefugter, da die ausschließlich dem Betreiber zugängliche Inputphase automatisch beendet wird. Diese Art von TIME OUT wird nicht in den FLOW CHARTS abgebildet.

4.1.2 SOFTWARE- ÜBERBLICK

Die durch die MC SOFTWARE vorgegebenen Vorgänge sind in verschiedene PHASEN (SECTIONS) aufgeteilt.

Ein und dieselbe PHASE gruppiert untereinander homogene Vorgänge.

Der Zugang zu diesen PHASEN kann automatisch, frei oder durch einen PIN CODE geschützt erfolgen.

Der SOFTWARE-ÜBERBLICK zeigt die verschiedenen Phasen und veranschaulicht zusammenfassend die innerhalb jeder einzelnen Phase ausführbaren Vorgänge.

Die PHASEN lauten:

BOOT

Das MC vollzieht eine Selbstdiagnose der LCDs und blendet das MODELL und die SERIAL NUMBER ein.

- Zugriff: - automatisch beim Einschalten
Austritt: - automatisch nach Beendigung des Vorgangs

ACCESS CONTROL

Das MC lässt die Eingabe eines PIN CODES zu, wobei es den jeweiligen Befugnisnachweis überprüft.

- Zugriff: - durch Drücken einer Taste
- durch Drücken der Taste STOP
Austritt: - automatisch nach Beendigung der Befugniskontrolle
- durch Drücken der Taste STOP

SYSTEM MANAGEMENT

In dieser Phase erfolgen die tatsächlichen Vorgänge der Systemverwaltung (Berichte, Benutzernachweise, Eichung, Datenübertragung auf den PC)

- Zugriff: - von ACCESS CONTROL aus, wobei der SYSTEM CODE abgelesen und freigegeben wird
Austritt: - nach Beendigung der Vorgänge oder durch time out

SYSTEM CONFIGURATION

In dieser Phase erfolgt die Personalisierung des MC-Verwaltungssystems, das an die jeweiligen Installationsbedingungen angepasst werden kann.

- Zugriff: - vom Vorgang SYSTEM des Menüs SYSTEM MANAGEMENT aus
Austritt: - nach Beendigung der Vorgänge oder durch time out

DISPENSING

In dieser Phase erfolgt die Treibstoffabgabe.

- Zugriff: - von ACCESS CONTROL aus, wobei der USER CODE abgelesen und freigegeben wird
Austritt: - nach Beendigung der Vorgänge oder durch time out

Einige Phasen vollziehen Vorgänge ohne den Input von Seiten des Bedieners (BOOT, ACCESS CONTROL).

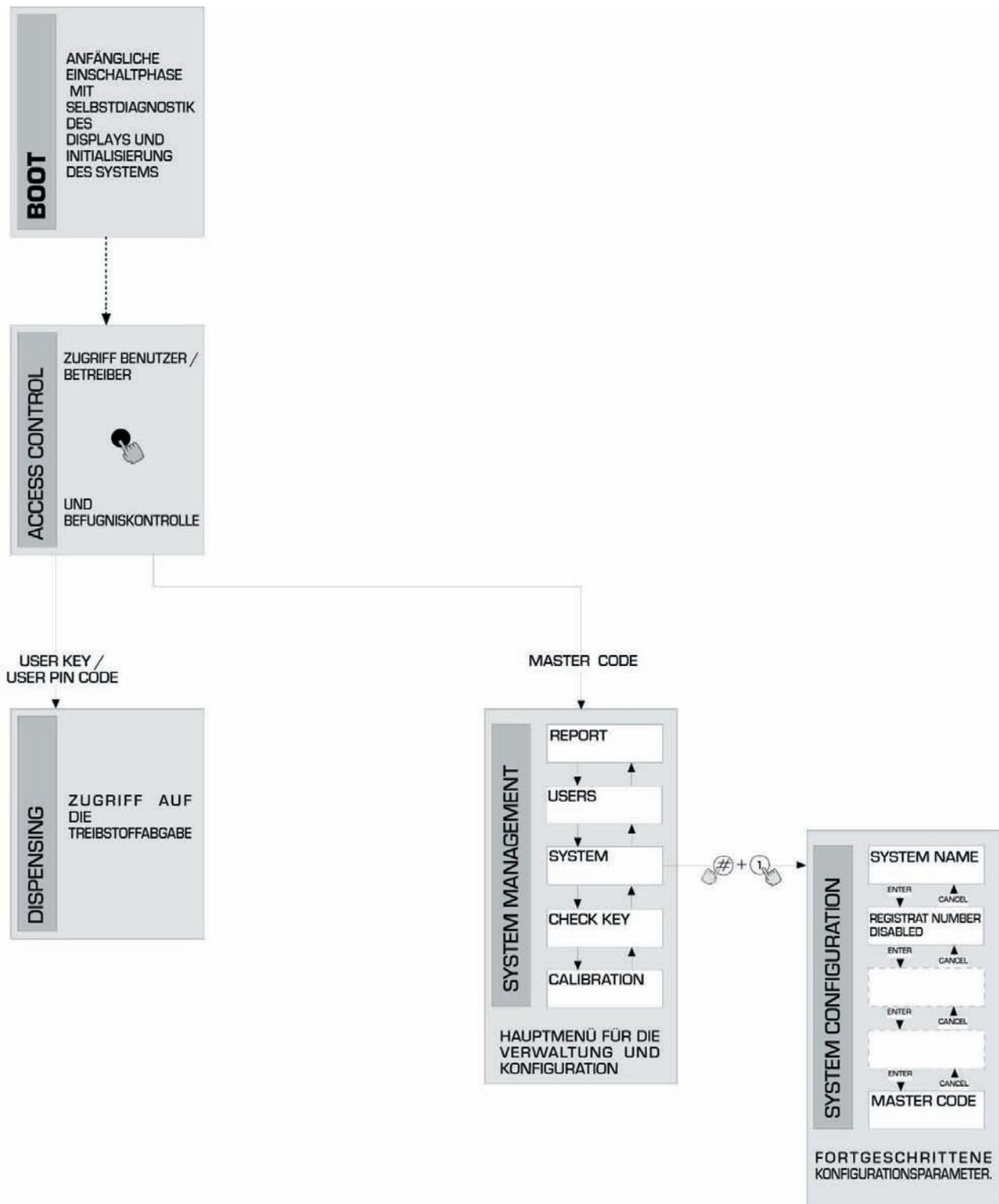
Andere Phasen hingegen erfordern eine Reihe an Inputs von Seiten des Benutzers (SYSTEM CONFIGURATION, DISPENSING). Diese Inputs erfolgen sequentiell und das MC fordert die vorgegebenen Inputs der Reihe nach mit Hilfe von Promptmeldungen.

Nach Eingabe der vorgesehenen Inputs wird diese Phase automatisch beendet.

Komplexere und artikuliertere Phasen (zum Beispiel SYSTEM MANAGEMENT) sind in Form eines Menüs organisiert.

Der Benutzer (in diesem Fall nur der MANAGER) hat Zugriff auf dieses Menü und auf die jeweilige Phase, die wiederum als MENÜ einer niedrigeren Ebene (UNTERMENÜ) artikuliert sein kann.

Die folgenden Kapitel erläutern die einzelnen Phasen im Detail.



4.2 BOOT

Als BOOT-Phase versteht sich eine TEST-Phase in der das MC automatisch einige Diagnosen durchführt. Diese Phase beginnt nur nach Eintreten einer der folgenden Umstände:

- die MC-Tankanlage wird (mit Hilfe eines Hauptschalters, der vorne an der SELF SERVICE- Tankanlage installiert werden muss) mit Strom versorgt;
- der AUTO/MAN-Jumper wird von der Position MAN auf AUTO gestellt, ohne die Stromzufuhr zu unterbrechen und wiederherzustellen (siehe Kapitel 3.1).

Während der BOOT-Phase kann:

- der korrekte Betrieb der LCDs, die komplett eingeschaltet und dann wieder ausgeschaltet werden, überprüft werden
- das MODELL überprüft werden
- die SERIAL NUMBER überprüft werden.

VORSICHT

Die während der BOOT-Phase eingeblendete Seriennummer (S/N) ist die S/N der CPU-Karte des MC-Verwaltungssystem. Diese S/N ist für den Zugriff auf die vom MC-Verwaltungssystem eingeholten Daten erforderlich, wenn der SYSTEM KEY verloren gegangen ist und auch der MASTER PIN CODE vergessen wurde. Sich in diesem Fall die S/N der Tankanlage aufschreiben und sich unverzüglich an den KUNDENDIENST wenden.

4.3 DIE VERWALTUNG DES TANKSTANDALARMS

An die Self Service MC kann wahlweise ein außen gelegener Tankstandalarm angeschlossen werden, wodurch ein sauberes Schaltstück stets geöffnet ist. Bei Registrierung einer Alarmsituation schließt sich dieses Schaltstück.

Der erwähnte Anschluss muss direkt an der Verbindungsdose MC erfolgen. Der im Schema „Level Alarm“ gezeigte Verschluss muss mit einem Kabeldurchgang PG7 ausgetauscht werden.

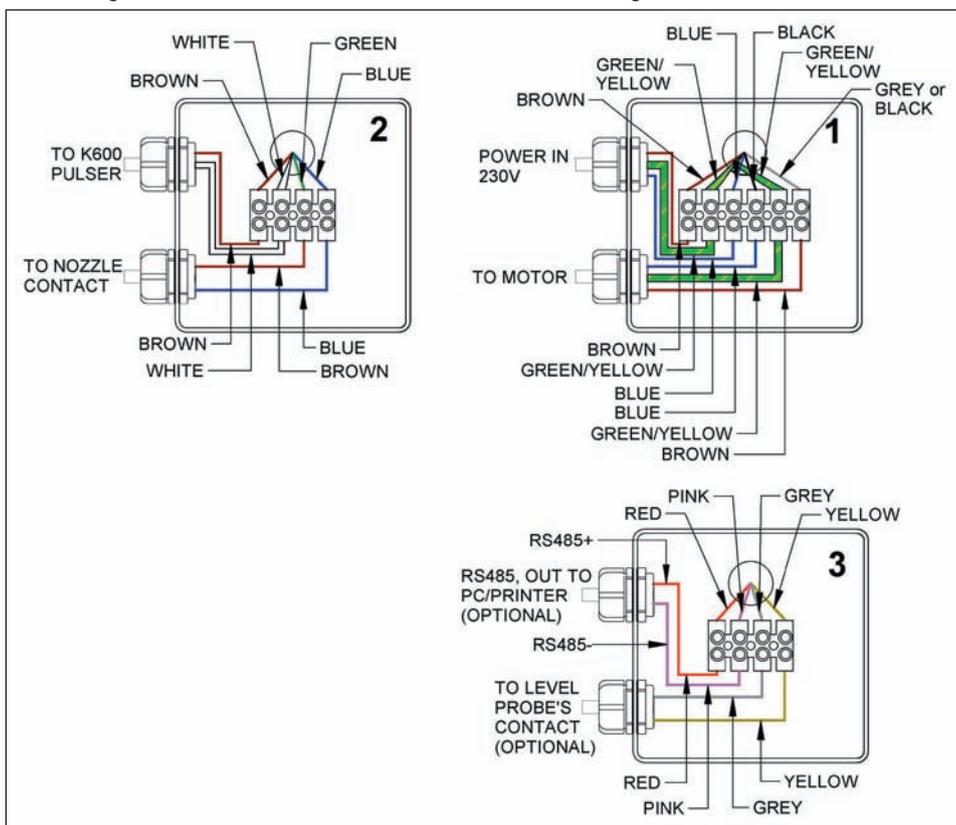
Die EINGRIFFE des MC-Verwaltungssystems bei Auslösung des Alarms durch Erreichen des Alarmstands sind direkt von der jeweiligen Konfiguration des MC-Verwaltungssystems bedingt.

- KONFIGURATION 1
LEVEL INPUT = NO / LEVEL OUTPUT = ALARM oder LEVEL OUTPUT = PUMP CUT OUT

Das MC verwaltet keine Standeingeabe und nimmt keine Art von Eingriff vor.

- KONFIGURATION 2
LEVEL INPUT = YES / LEVEL OUTPUT = ALARM
Das MC druckt auf einem eventuellen fernliegenden Drucker die Meldung „WARNING LOW LEVEL“ aus.
Auch in diesem Zustand gibt das MC weiterhin Treibstoffabgaben frei.
Auf dem LCD wird keine Anzeige visualisiert.

- KONFIGURATION 3
LEVEL INPUT = YES / LEVEL OUTPUT = BLOCK
Das MC sperrt die Treibstoffabgaben.
Auf dem LCD wird die Meldung „DISPENSING IMPOSSIBLE / MINIMUM LEVEL“ eingeblendet.



4.4 ACCESS CONTROL

Nach dem Booten tritt das System in die Phase ACCESS CONTROL ein, wenn:

- Eine NUMERISCHE Taste gedrückt wird, was als Beginn der Eingabe des PIN CODES gilt
Das MC überprüft, ob der eingegebene PIN CODE vorher vom System zugelassen worden ist, wobei es erkennen kann, ob dieser einem USER oder dem MANAGER zugeteilt wurde.
Falls das MC den eingegebenen Code als nicht zugelassen registriert, wird für den verwehrtten Zugriff eine entsprechende Meldung eingeblendet.
Je nach der Art des als zugelassen registrierten Codes:
 - bei Eingabe des USER PIN CODES
tritt das MC in die Phase DISPENSING ein
 - bei Eingabe des MASTER PIN CODES
tritt das MC in den Vorgang REPORT des Menüs SYSTEM MANAGEMENT ein

4.5 SYSTEM CONFIGURATION

Die Phase SYSTEM CONFIGURATION ermöglicht die Konfiguration des Systems, um es den Anforderungen des jeweiligen Installationsortes anpassen zu können.

Nur der MANAGER (oder der Installateur) hat unter Verwendung des MASTER PIN CODES Zugriff auf die Phase SYSTEM CONFIGURATION.

Für den Zugriff auf die Konfiguration, wie folgt vorgehen:

- in das Menü SYSTEM MANAGEMENT eintreten
- innerhalb des Menüs bis zum Vorgang SYSTEM vorschreiten
- die Tastenkombination „#“ + „1“ drücken

4.5.1 INSTALLIERUNGSKONFIGURATION

Die Konfiguration des Systems muss während der Installationsphase der Tankanlage erfolgen. Vor Beginn der Konfiguration muss der Installateur mit dem Betreiber der Tankanlage besprechen, welche der möglichen Optionen seinen persönlichen Anforderungen am besten entgegenkommen. Für die Konfiguration sind eine Reihe von sequentiellen VORGÄNGEN (Options- oder Inputvorgänge) erforderlich.

Für jeden Vorgang wird ein DEFAULT-Wert vorgeschlagen, der geändert oder durch Drücken der Taste ENTER (wobei der sukzessive Vorgang eingeleitet wird) bestätigt werden kann. Daraufhin wird jeder einzelne Vorgang detailliert erläutert. Die Titel der Kapitel stimmen mit den Meldungen, die für den jeweiligen Vorgang auf dem LCD eingeblendet werden, überein.

UNIT NAME (Name der Einheit)

Es handelt sich hierbei um den Namen, den der Betreiber der Tankanlage gibt.

Soweit er eingegeben worden ist, wird dieser Name auch auf den Belegen ausgedruckt.

Auf die Namensgebung kann auch verzichtet werden.

DEFAULT- Wert: keiner

Zugelassene Werte: ALPHANUMERISCHE Zeichenfolge, höchstens 16 Zeichen

REGISTRATION NUMBER (Kennschild des Fahrzeugs)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, ob von dem Benutzer die Eingabe eines Kennnamens (oder einer Kennnummer) des zu tankenden Fahrzeugs verlangt werden soll oder nicht.

Falls das System diese Kennnummer verlangt, ist der Benutzer in jedem Fall verpflichtet vor dem Tankvorgang einen Wert einzugeben (jeder beliebige Wert wird vom System angenommen).

DEFAULT- Wert: DISABLED

Zugelassene Werte: DISABLED (wird nicht verlangt)
ENABLED (wird verlangt)

ODOMETER (Kilometerstand)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, ob von dem Benutzer die Eingabe des Kilometerstands des zu tankenden Fahrzeugs verlangt werden soll oder nicht.

Falls das System den Kilometerstand verlangt, ist der Benutzer in jedem Fall verpflichtet vor dem Tankvorgang einen Wert einzugeben (jeder beliebige Wert wird vom System angenommen).

DEFAULT- Wert: DISABLED

Zugelassene Werte: DISABLED (wird nicht verlangt)
ENABLED (wird verlangt)

START TIME OUT (Zeitraum für den Beginn des Tankvorgangs)

Mit diesem Vorgang wird der Höchstzeitraum bestimmt, während dem der Benutzer den Tankvorgang beginnen muss, nachdem das System die Pumpe aktiviert hat. Wenn dieser Zeitraum abläuft, ohne dass der Tankvorgang begonnen wurde, dann sperrt das MC automatisch die Pumpe.

Der Benutzer muss sich für das Einleiten eines neuen Tankvorgangs nochmals (durch den Code) vom System befähigen lassen.

DEFAULT- Wert: 60 sec

Zugelassene Werte: von 001 bis zu 999 sec

FILLING TIME OUT (Zeitraum für die Unterbrechung des Tankvorgangs)

Mit diesem Vorgang wird der Höchstzeitraum für die Unterbrechung eines Tankvorgangs bestimmt. Der Benutzer kann nach Beginn des Tankens den Vorgang kurzfristig unterbrechen oder es kann vorkommen, dass der Tankvorgang automatisch durch den Eingriff der automatischen Pumpe eingestellt wird. Sollte diese Unterbrechung des Tankvorgangs (bei eingeschalteter Pumpe, ohne Messung) länger als die eingegebene Höchstzeit dauern, wird die Pumpe gesperrt und ausgeschaltet.

Um mit dem Tankvorgang fortfahren zu können, muss sich der Benutzer erneut (durch den Code oder den Schlüssel) vom System befähigen lassen, wonach ein neuer Tankvorgang eingeleitet wird.

Wird die Tankpistole auch während diesem Höchstzeitraum in die Tankpistolenhalterung gehängt, dann wird der Tankvorgang definitiv beendet (Deaktivierung der Pumpe).

DEFAULT- Wert: 120 sec

Zugelassene Werte: von 001 bis zu 999 sec

REMOTE PRINTER (Fernliegender Drucker)

Mit diesem Vorgang wird festgelegt, ob die SELF SERVICE-Tankanlage über eine RS 485- Seriellinie an einen fernliegenden Drucker (zum Beispiel in einem Büro, das einige hundert Meter entfernt ist) angeschlossen werden soll, um das Ausdrucken von Belegen, das automatische Ausdrucken einer Berichtzeile für jeden Tankvorgang (logging) oder das Ausdrucken der Berichte auf Verlangen des Betreibers zu ermöglichen.

VORSICHT:

Der Drucker muss (alternativ) über

- ein Seriellport RS 485
- ein Seriellport RS 232 + RS 232/485-Umsetzer (auf Anfrage lieferbar)
- ein Parallelport centronics + RS 232/485-Umsetzer + RS 232 / Centronics - Umsetzer (auf Anfrage lieferbar)verfügen.

DEFAULT- Wert: NO
 Zugelassene Werte: YES (Drucker angeschlossen)
 NO (Drucker nicht angeschlossen)

Voreinstellung des seriellen fernliegenden Druckers:

Protokoll: 8 - N - 1
 BAUD RATE: 2400
 Word Length: 8 bit
 Parity: None
 Bit Stop: 1

Nur falls YES (Drucker angeschlossen) ausgewählt worden ist, werden auch folgende Optionen vorgeschlagen:

REMOTE PRINTER / TYPE (Art des fernliegenden Druckers)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, ob die SELF SERVICE MC-Tankanlage an einen fernliegenden Drucker

- mit 80 Säulen (Standardbürodruker)
- mit 40 Säulen (Drucker mit Papierrolle für das Ausdrucken von Belegen)

angeschlossen werden soll.

DEFAULT- Wert: 80 COLUMNS
 Zugelassene Werte: 80 COLUMNS (Drucker mit 80 Säulen)
 40 COLUMNS (Drucker mit 40 Säulen)

REMOTE PRINTER / PRINT OUT (Druckart auf dem fernliegenden Drucker)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, welche Druckart auf dem fernliegenden Drucker einzusetzen ist:

- Ausdrucken von Belegen (eine originaltreue Kopie der am internen Drucker der SELF SERVICE- Tankanlage ausgedruckten Belege)
- Automatisches Ausdrucken einer Berichtzeile für jeden durchgeführten Tankvorgang (sogenanntes „logging“)

DEFAULT- Wert: LOGGING
 Zugelassene Werte: LOGGING
 TICKET

REMOTE PRINTER / AUTO CR-LF (Automatischer Zeilensprung)

Mit diesem Vorgang werden die Befehle, die von der SELF SERVICE MC-Tankanlage an den Drucker übertragen wurden angepasst, wobei der jeweilige Drucker für den korrekten Betrieb eventuell den Befehl „Zeilensprung“ verlangen kann.

VORSICHT:

Für die ersten Druckvorgänge wird das Beibehalten des Default-Werts empfohlen; sollte der Drucker die Zeilensprünge nicht korrekt ausführen, sich zurück in die Konfigurationsphase begeben und den entsprechenden Parameter ändern.

DEFAULT- Wert: NO
 Zugelassene Werte: NO (Befehl „Zeilensprung“ nicht übertragen)
 YES (Befehl „Zeilensprung“ übertragen)

REMOTE PRINTER / LINE DELAY (Verzögerungsmoment des Druckvorgangs)

Sollte der Drucker nicht mit einem für die Vorprogrammierung der Druckvorgänge ausreichenden Kurzzeitspeicherwerk ausgestattet sein, kann das Verzögerungsmoment der Datenübertragung an den Drucker so eingestellt werden, dass die Warteschlange der Druckvorgänge ohne Datenverlust aufgearbeitet wird.

VORSICHT:

Für die ersten Druckvorgänge wird das Beibehalten des Default-Werts empfohlen; sollte der Drucker die übertragenen Daten nicht korrekt empfangen, sich zurück in die Konfigurationsphase begeben und den entsprechenden Parameter ändern.

DEFAULT- Wert: 100 x 10 ms
 Zugelassene Werte: 100-999 x 10 ms

Nur falls für den Vorgang REMOTE PRINTER „NO“ (Drucker nicht angeschlossen) ausgewählt worden ist, wird auch der folgende Vorgang vorgeschlagen:

PC CONNECTED (PC- Anschluss)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, ob die SELF SERVICE-Tankanlage über eine RS 485- Seriellinie an einen PC, auf dem die Software SELF SERVICE für die Datensammlung und -verarbeitung der Tankvorgänge (siehe Handbuch M0090) installiert worden ist, angeschlossen werden soll.

MEASUREMENT UNIT (Maßeinheit)

Mit diesem Vorgang wird die vom System verwendete Maßeinheit vorgegeben.

DEFAULT- Wert: LITRES
 Zugelassene Werte: LITRES (Liter)
 US GALLONS (Gallonen USA)

DECIMAL DIGIT (Anzahl der Dezimalziffern)

Mit diesem Vorgang wird definiert mit wie vielen Dezimalziffern die abgegebene Treibstoffmenge angezeigt werden soll.

Falls 2 Dezimalen ausgewählt worden sind und der angezeigte Wert die Menge von 99.99 überschreitet, tritt das System automatisch auf die Anzeige mit einer Dezimale über.

DEFAULT- Wert: 1
 Zugelassene Werte: 1-2

LOW LEVEL INPUT = YES/NO

Mit diesem Vorgang wird das Schaltstück des Tankstandsalarms (siehe Kapitel 4.3.) verwaltet. Mit der Voreinstellung YES, kann die Standeingabe kontrolliert werden; mit der Voreinstellung NO erfolgt keine automatische Kontrolle.

LOW LEVEL INPUT = ALARM /PUMP CUT OUT

Diese Option ist nur bei Voreinstellung auf YES des LOW LEVEL INPUTS sichtbar (siehe Kapitel 4.3). Mit dieser Vorprogrammierung wird das automatische Ansprechen der Elektronik beim Schließen des Schaltstücks des Tankstandsalarms ausgelöst. Bei Voreinstellung auf den Parameter ALARM, kann auf einem eventuellen fernliegenden Drucker ein Beleg ausgedruckt werden. Bei Voreinstellung auf den Parameter „PUMP CUT OUT“, schaltet das MC-Verwaltungssystem die Pumpe automatisch aus und sperrt zugleich die Treibstoffabgabe.

KEY READER (Leser für elektronische Schlüssel)

Mit diesem Vorgang wird bestimmt, ob der am Frontteil der MC-Tankanlage vorhandene Leser für elektronische Schlüssel freigegeben ist oder nicht.

DEFAULT- Wert: YES
 Zugelassene Werte: YES (Freigegebener Leser)
 NO (Unbefugter Leser)

MASTER CODE (Betreibercode)

Mit dieser Funktion kann der MASTER CODE, dessen DEFAULT-Wert „1234“ ist, geändert werden.

Sobald man in diesen Vorgang eintritt, visualisiert das System den momentan aktiven Code:

- durch das Drücken der Taste „ENTER“ wird dieser Code bestätigt, wobei der sukzessive Vorgang eingeleitet wird
- durch das Drücken einer numerischen Taste wird sofort der Änderungsvorgang eingeleitet.

VORSICHT

Der neue Code muss in jedem Fall ein vierstelliger Code sein.

Nach Eingabe des neuen Codes, diesen durch Drücken der Taste ENTER bestätigen; nun blendet das MC-Verwaltungssystem den ALTEN (OLD PIN) und den NEUEN (NEW PIN) Code ein:

- durch Drücken der Taste „ENTER“ wird die Änderung des Betreibercodes bestätigt
- durch Drücken der Taste „CANCEL“ wird die Änderung gelöscht und der ALTE Code bestätigt.

MASTER KEY (Austausch des Betreiberschlüssels)

Mit diesem Vorgang kann ein neuer Schlüssel als Ersatz für den vorherigen MASTER KEY freigegeben werden.

Wenn das MC-Verwaltungssystem diese Meldung einblendet, ist es möglich:

- durch Drücken der Taste „CANCEL“ aus der SYSTEMKONFIGURATION auszutreten; in diesem Fall bleibt der MASTER KEY der anfänglich freigegebene MASTER KEY.
- durch Einstecken eines neuen KEYS des Typs MASTER in den Leser diesen als Ersatz für den vorherigen MASTER KEY freigegeben zu lassen.

VORSICHT

Es kann jeweils nur EIN Schlüssel pro CUBE MC-Tankanlage als MASTER KEY freigegeben werden.

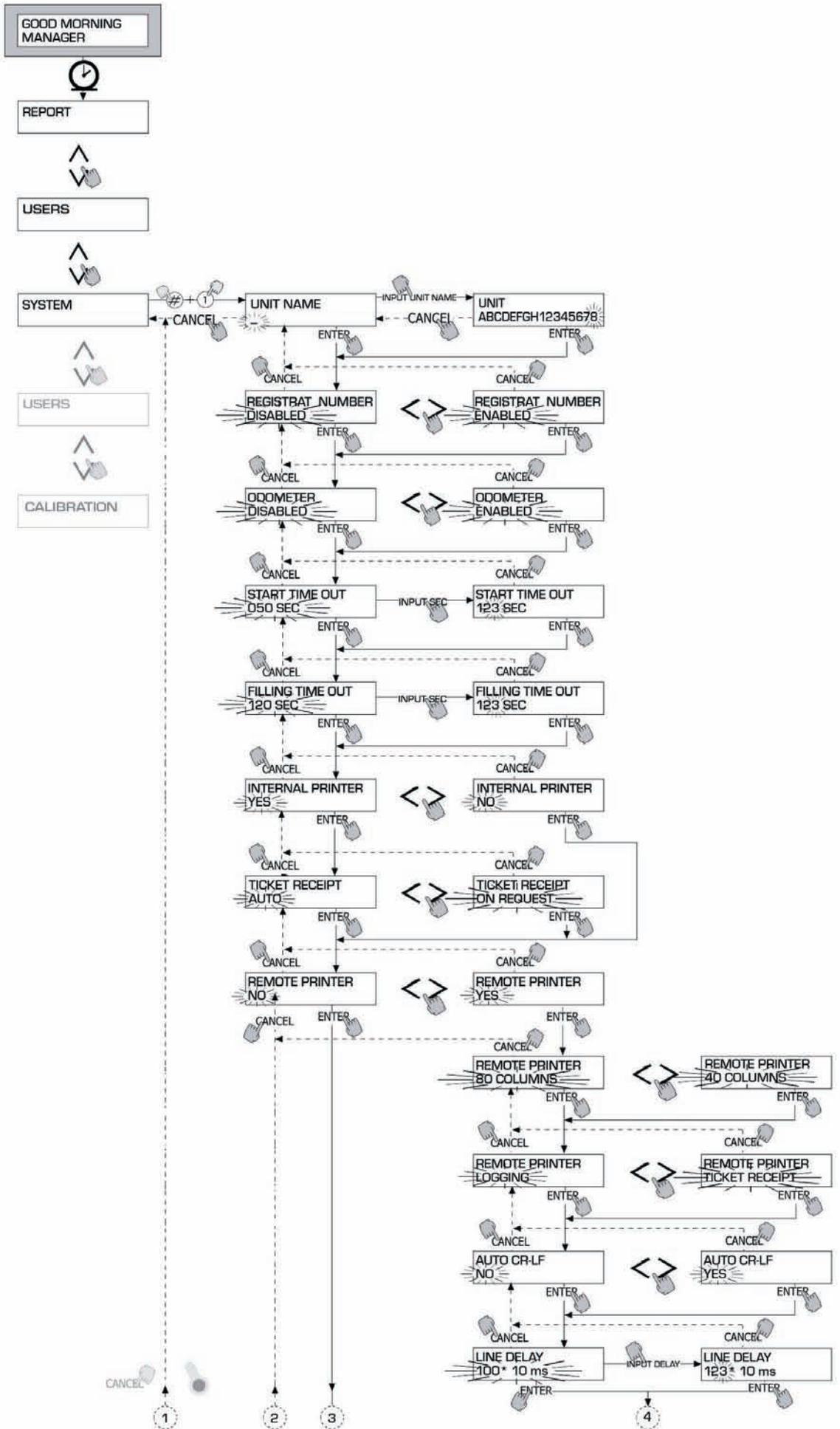
Ein und derselbe Schlüssel des Typs Master hingegen kann als MASTER KEY für mehrere Tankanlagen freigegeben werden.

4.5.2 KONFIGURATIONSÄNDERUNGEN

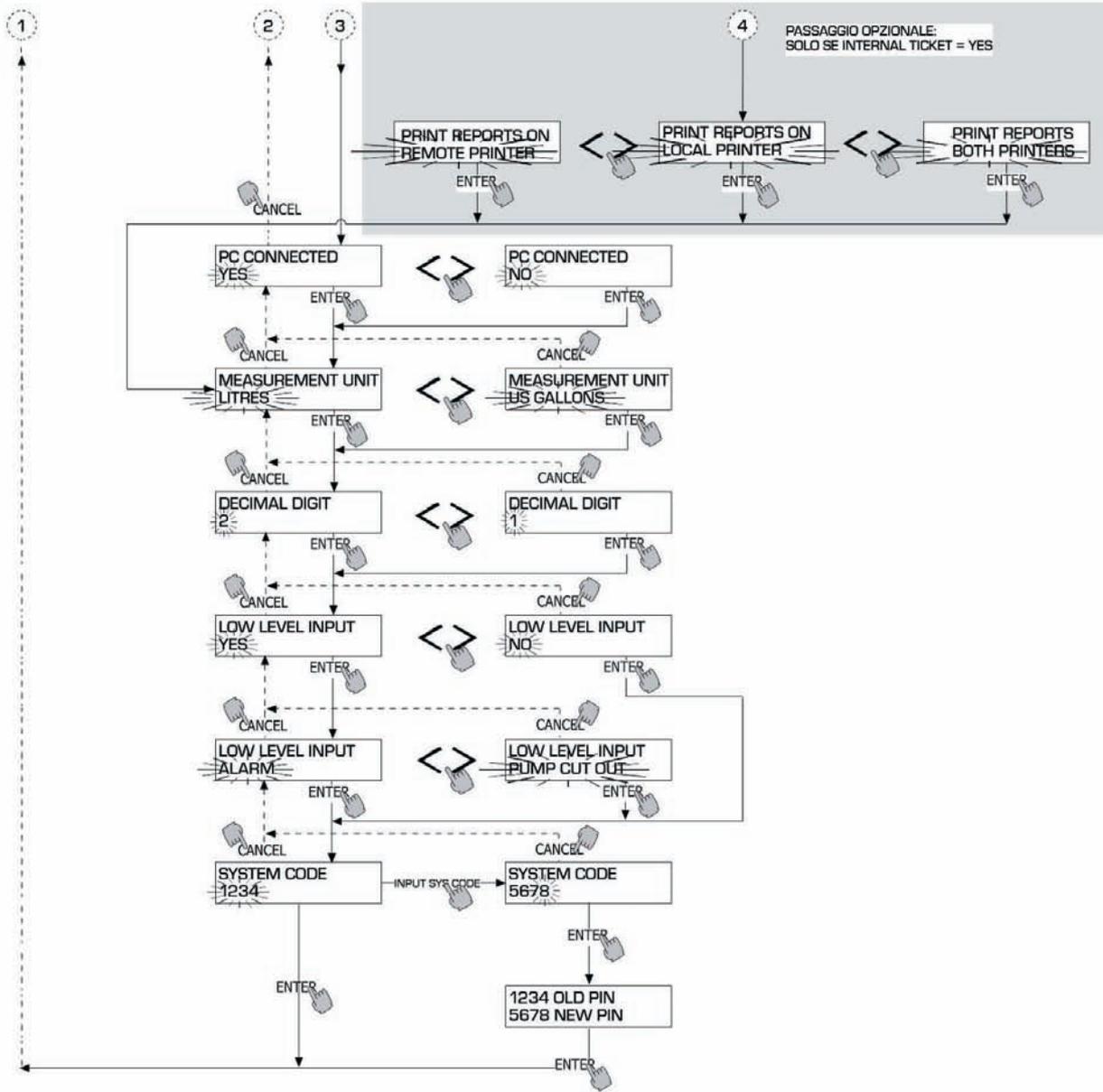
Sollte es notwendig sein nach der ersten Konfiguration des Systems einzelne vorgenommene Optionen zu ändern, wie folgt vorgehen:

- in die KONFIGURATIONSPHASE eintreten;
- durch Drücken der Taste „ENTER“ die vorgeschlagenen Optionen (die NICHT geändert werden sollen) bestätigen, bis man zur Option, die geändert werden soll, gelangt;
- die übrigen Vorgänge bis zum Ende durchlaufen, wobei die jeweiligen Optionen bis zum letzten Vorgang durch Drücken der Taste „ENTER“ zu bestätigen sind;
- aus der KONFIGURATION durch Drücken der Taste „CANCEL“ austreten.

SYSTEM CONFIGURATION



SYSTEM CONFIGURATION



4.6 SYSTEM MANAGEMENT

Die Phase des SYSTEM MANagements ermöglicht die tägliche Handhabung des MC- Verwaltungssystems durch den Betreiber.

SYSTEM MANAGEMENT ist als Menü und Untermenü aufgebaut, um den einfachen und schnellen Zugriff auf die Vorgänge zu ermöglichen. Das Hauptmenü besteht aus sechs in den folgenden Kapiteln beschriebenen Funktionen.

4.6.1 REPORT

Diese Funktion ermöglicht drei verschiedene Druckarten auf dem eventuellen fernliegenden Drucker: der Zugriff erfolgt laut den im folgenden FLOW CHART aufgeführten Beschreibungen.

4.6.1.1 REPORT / TRANSACTION

Dieser Vorgang ermöglicht das Ausdrucken aller auf dem Speicherwerk des MC- Verwaltungssystems registrierten Tankvorgänge (TRANSACTIONS).

VORSICHT

Das MC-Verwaltungssystem ermöglicht über eine Seriellinie die Datenübertragung vom MC-Speicherwerk auf einen mit spezifischer Software ausgestatteten PC. Die Tankvorgänge, die auf dem Drucker ausgedruckt werden können, sind IMMER noch nicht übertragene Vorgänge, da bei der Datenübertragung der Tankvorgänge diese Daten vom Speicherwerk der Tankanlage gelöscht werden.

Das Ausdrucken der Tankvorgänge kann:

- komplett, d.h. für alle gespeicherten Tankvorgänge (Option : ALL DATE + ALL USERS)
- zeitlich durch die Eingabe von zwei Daten begrenzt (Option: PERIOD)
- durch die Vorgabe eines einzigen Datums begrenzt (Option: PERIOD, wobei dasselbe Datum zweimal einzugeben ist)
- auf einen einzigen Benutzer (Option: SINGLE USER), der mit seiner USER NUMBER (progressive, jedem einzelnen Benutzer zugeteilte Nummer zwischen 1 und 80) identifiziert wird, begrenzt erfolgen.

SELF SERVICE		08:40:56 28-03-03	
MC			
TRANSACTION LIST			
DATE : 28/03/03			
TIME	USER	QUANTITY	ODOMETER REG NUM
		(LITER)	
08:24	001	6.26	
08:37	005	4.09	
08:37	001	4.16	
08:38	001	3.11	
08:38	002	5.97	
08:38	004	2.92	
08:39	005	1.06	
08:39	003	3.06	
08:39	002	1.06	

Die oben aufgeführten Begrenzungen können gleichzeitig, beispielsweise durch das Verlangen der Druckbelege für alle von nur einem Benutzer in einem bestimmten Zeitraum durchgeführten Tankvorgänge angewendet werden.

4.6.1.2 REPORT / USERS

Diese Funktion ermöglicht das Ausdrucken der Liste der befugten Benutzer.

Es gibt zwei verschiedene Druckbelege:

PRINT CODE > YES

In diesem Modus wird eine komplette Liste mit einer Spalte der PIN CODES der einzelnen Benutzer ausgedruckt.

PRINT CODE > NO

In diesem Modus wird eine Liste ohne der Spalte mit den PIN CODES der einzelnen Benutzer ausgedruckt.

VORSICHT

Die komplette Liste mit den PIN CODES ist natürlich geheim zu halten, damit Unbefugte keinen Zugang zu den Geheimcodes (PIN CODES) der einzelnen Benutzer haben.

Für jeden Benutzer werden folgende Daten ausgedruckt:

- die progressive Benutzernummer (USER NUMBER)
- der Name des Benutzers (USER NAME)
- der Geheimcode (PIN CODE)

SELF SERVICE 08:40:46 28-03-03		
MC		
NUMBER	USERS NAME	LIST
001	MARIO	
002	JOHN	
003	PAOLO	
004	ROSSI	
005	SMITH	
006	HENRY	

Print code - yes

SELF SERVICE 08:40:46 28-03-03			
MC			
NUMBER	USERS NAME	LIST	CODE
001	MARIO		0001
002	JOHN		0002
003	PAOLO		0003
004	ROSSI		0004
005	SMITH		0005
006	HENRY		0006

Print code - no

4.6.1.3 REPORT / CONFIGURATION

Diese Funktion ermöglicht das Ausdrucken aller während der Konfigurationsphase vorgenommenen Optionen in folgender Form:

Für die Bedeutung der einzelnen Parameter das Kapitel 4.5.1 durchlesen.

SELF SERVICE 08:40:23 28-03-03	
FM	
UNIT CONFIGURATION	
REG. NUMBER	DISABLED
ODOMETER	DISABLED
START TIME OUT	050 sec
FILLING TIME OUT	120 sec
INTERNAL PRINTER	YES
TICKET RECEIPT	AUTO
REMOTE PRINTER	YES
TYPE	40 COLUMNS
PRINT OUT	TICKET REC
AUTO CR-LF	NO
LINE DELAY	10 *10 mSec
PRINT REPORT ON	BOTH PRINTERS
PC CONNECTION	NO
DISPENSING UNIT	LITERS
DECIMAL DIGIT	2
LOW LEVEL INPUT	ALARM
KEY READER	YES
OC10 PRESENT	YES

4.6.1.4 REPORT / TOTALS

In dieser Funktion können die allgemeine Gesamtsumme (GENERAL TOTAL), die Gesamtsumme eines bestimmten Zeitraums (TOTAL FROM XX/XX/XX) und die Benutzergesamtsummen (USER) ausgedruckt werden.

Allgemeine Gesamtsumme (keine Nulleinstellung möglich): die seit der Erstinstallation der Self Service-Tankanlage insgesamt abgegebene Treibstoffmenge. Der Betreiber kann diesen Wert nicht auf Null zurückstellen.

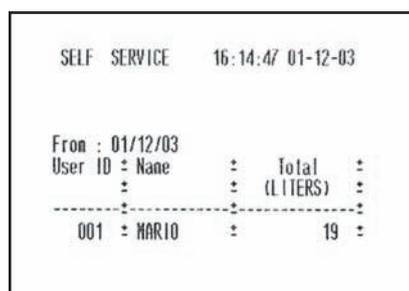
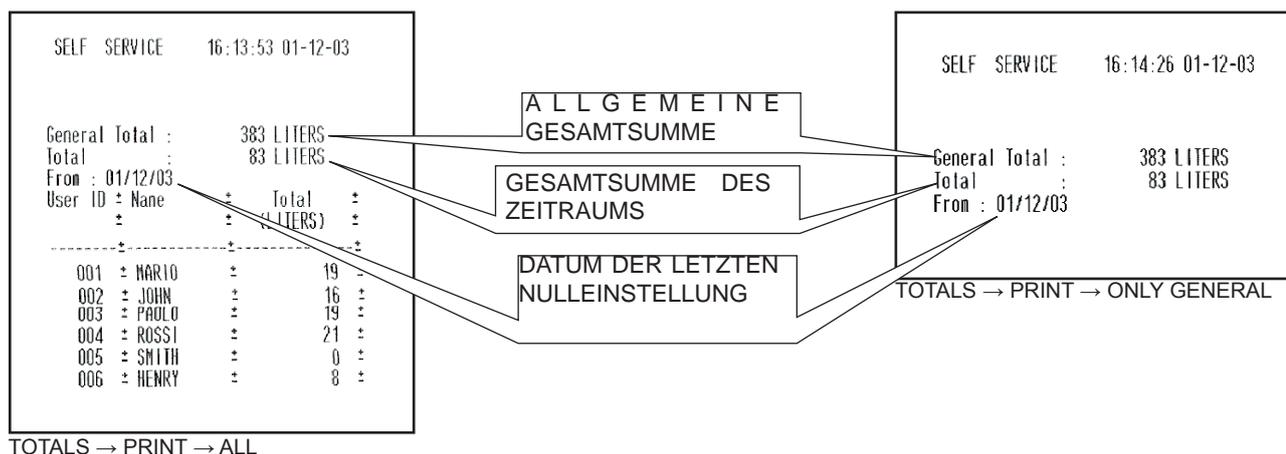
Gesamtsumme des Zeitraums (Nulleinstellung durch den Betreiber möglich): die seit der letzten Nulleinstellung insgesamt abgegebene Treibstoffmenge. Dieser Wert entspricht der Summe aller „Benutzergesamtsummen“.

Benutzergesamtsumme (Nulleinstellung durch den Betreiber möglich): die seit der letzten Nulleinstellung der „Gesamtsumme des Zeitraums“ insgesamt vom jeweiligen Benutzer getankte Treibstoffmenge. Der einzelne Wert „Benutzergesamtsumme“ kann nicht auf Null zurückgestellt werden.

Alle verschiedenen „Benutzergesamtsummen“ werden bei jeder Nulleinstellung der „Gesamtsumme des Zeitraums“ gleichzeitig ebenfalls auf Null zurückgestellt.

Die Gesamtsummen können visualisiert, ausgedruckt und auf Null zurückgestellt werden. Diese Funktionen sind über die Untermenüs zugänglich:

- TOTALS VIEW? Auf dem Display können die verschiedenen Gesamtsummen (allgemeine Gesamtsumme, Gesamtsumme des Zeitraums und des Benutzers) eingeblendet werden;
- TOTALS PRINT? Die verschiedenen Gesamtsummen (allgemeine Gesamtsumme, Gesamtsumme des Zeitraums und des Benutzers) können ausgedruckt werden;
- TOTALS RESET PERIOD? Die Gesamtsumme des Zeitraums und somit auch alle Benutzergesamtsummen können auf Null zurückgestellt werden.



Die Erstellung eines neuen befugten Benutzers erfolgt über die folgenden Inputs und/oder aufeinanderfolgende Optionen:

USER NAME

Es handelt sich hierbei um den Namen des Benutzers: ein alphanumerisches freies Feld für die Eingabe von 1 bis 10 Zeichen. Dieses Input ist obligatorisch.

USER PIN

Das ist der Geheimcode des jeweiligen Benutzers.

Es wird die Option USER PIN > YES / NO vorgeschlagen.

Falls USER PIN > NO ausgewählt wird, erhält der Benutzer keinen persönliche Geheimcode, sondern nur den elektronischen Schlüssel; das System verlangt automatisch das Einstecken des Schlüssels (siehe folgender Text).

Falls USER PIN > YES ausgewählt wird, muss der persönliche Geheimcode des Benutzers, der 1 bis 4 Ziffern lang ist, eingegeben werden.

VORSICHT

In dieser Phase der Zuweisung des Benutzercodes müssen stets alle 4 Nummern eingegeben werden. Wenn also beispielsweise der Geheimcode „4“ zugewiesen werden soll, muss „0004“ eingegeben werden. Für die Freigabe des Tankvorgangs kann der Benutzer jedoch einfach „4“ eingeben und dann die Taste „ENTER“ drücken. Wird ein USER PIN eingegeben, der bereits einem anderen Benutzer zugeteilt worden ist, erkennt das MC-Verwaltungssystem diesen Code und gibt diesen nicht frei, wobei es die nochmalige Eingabe des richtigen Codes verlangt.

ELECTRONIC KEY

Die Option ELECTRONIC KEY > YES / NO wird vorgeschlagen.

Wird ELECTRONIC KEY > YES ausgewählt, dann verlangt das System, dass der Schlüssel in den Leser gesteckt wird, wobei die Anzeige TOUCH USER KEY eingeblendet wird, um dem Benutzer diesen Schlüssel zuzuweisen.

Das System tritt erst dann aus dieser Phase aus und in die Phase für die Eingabe des vierstelligen am Schlüssel angebrachten Code ein, wenn ein Schlüssel in den Leser gesteckt wird.

Falls der verwendete Schlüssel bereits einem anderen für ein und dieselbe Tankanlage befugten Benutzer zugewiesen worden ist, dann gibt das System diesen Schlüssel für den neuen Benutzer nicht frei und blendet die Meldung „WARNING KEY ALREADY ASSIGNED“ ein.

VORSICHT

Der Schlüssel, der dem Benutzer zugewiesen werden soll, muss unbedingt ein USER KEY (grüner Schlüsselanhänger) sein.

KEY CODE

Der vierstellige am Griff des USER KEYS angebrachte KEY CODE ist ein Erkennungscode für die Tankanlage. Dieser Code wird nur einmal während der Benutzerkonfiguration abgelesen; ein täglicher Ablesevorgang von Seiten des Endverbrauchers ist daher nicht erforderlich. Sollte der KEY CODE verloren gehen oder beschädigt sein, ist zwar eine neue Konfiguration des USER KEYS unmöglich, der bereits konfigurierte Schlüssel kann jedoch problemlos weiterhin für den täglichen Gebrauch eingesetzt werden.

USER NUMBER

Diese progressiven Nummern– zwischen 1 und 80 – werden den einzelnen Benutzern zugewiesen.

VORSICHT

Anders als der PIN CODE muss die USER NUMBER nicht geheim gehalten werden, da es sich einzig und allein um die dem jeweiligen Benutzer zugewiesene Nummer handelt, deren Zweck es ist dem Betreiber die Handhabung der Benutzervorgänge (Ausdrucken der Abgabebelege) zu vereinfachen.

Die Option USER NUMBER > AUTO (NNN) / MANUAL wird vorgeschlagen.

Bei der Option USER NUMBER > AUTO (NNN), wird dem Benutzer automatisch die eingeblendete Nummer (NNN), die mit der niedrigsten noch zu vergebenden Benutzernummer übereinstimmt, zugewiesen.

Mit der Option USER NUMBER > MANUAL kann der Betreiber eine beliebige (noch nicht vergebene) USER NUMBER zuweisen.

Falls eine bereits einem anderen Benutzer zugeteilte USER NUMBER eingegeben wird, dann erkennt das MC-Verwaltungssystem diese Nummer und gibt sie nicht frei, wobei es gleichzeitig das Wiederholen des Vorgangs verlangt.

In beiden Fällen (automatische oder manuelle Zuweisung) visualisiert das System, sobald der Vorgang mit der Taste „ENTER“ bestätigt wird, einige Sekunden lang alle Daten des eingegebenen Benutzers, und kehrt dann wieder in das Menü USER / ADD zurück.

VORSICHT

Das System lässt die unvollständige Änderung der Benutzerdaten nicht zu. Sollten die während der Erstellungsphase eines neuen Benutzers eingegebenen und bestätigten Daten falsch sein, wie folgt vorgehen:

- den eingegebenen Benutzer löschen (siehe Kapitel 4.6.2.2)
- die Daten des Benutzers nun korrekt eingeben.

4.6.2.2 USERS / DELETE

Diese Funktion ermöglicht die Löschung (DELETE) eines befugten Benutzers. Hierzu die Beschreibungen des folgenden FLOW CHARTS durchlesen.

Für die Auswahl des zu löschenden Benutzers, muss dessen USER NUMBER eingegeben werden.

Das System blendet alle Daten des ausgewählten Benutzers ein und verlangt die Bestätigung für den Löschvorgang.

VORSICHT

Die Löschung ist unwiderrufbar und der jeweilige Benutzer kann nicht wiederhergestellt werden, es sei denn der gesamte Inputvorgang wird von Anfang an wiederholt. Durch die Löschung eines Benutzers:

- wird dem gelöschten Benutzer der Zugriff auf die Treibstoffabgabe mit dem PIN CODE oder dem USER KEY gesperrt;
- kann die USER NUMBER des gelöschten Benutzers neu vergeben werden;
- kann der eventuell vorhandene elektronische Schlüssel einem neuen Benutzer zugewiesen werden.

4.6.2.3 USERS / PRINT

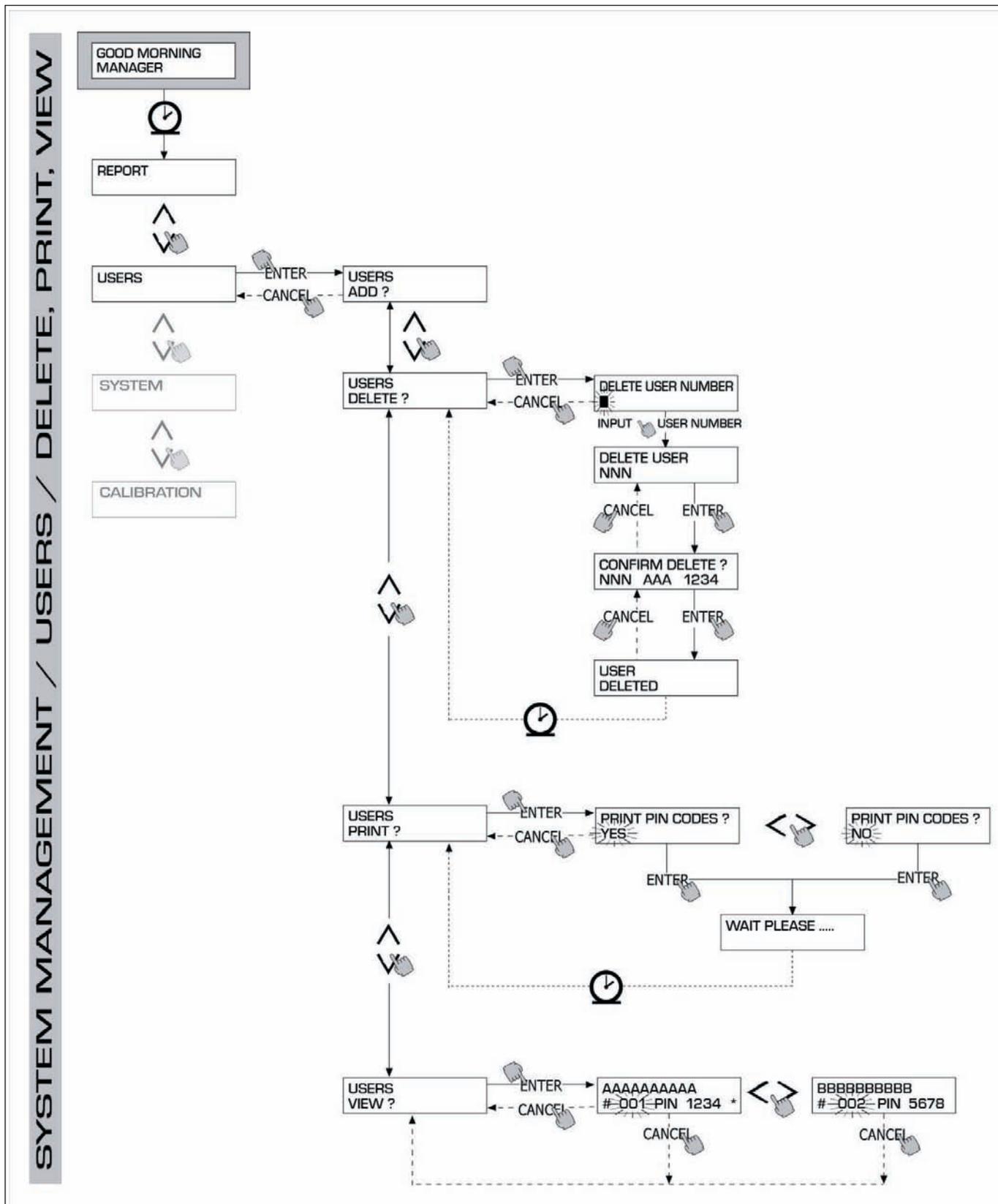
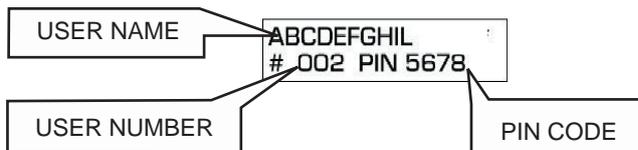
Mit dieser Funktion kann eine Liste der befugten Benutzer auf dem fernliegenden Drucker ausgedruckt werden (siehe FLOW CHART).

4.6.2.4 USERS / VIEW

Mit diesem Vorgang können alle befugten Benutzer eingblendet werden (siehe FLOW CHART).

Für jeden einzelnen Benutzer erscheinen folgende Anzeigen:

- die progressive Benutzernummer (USER NUMBER)
- der Benutzername (USER NAME)
- der Geheimcode (PIN CODE)



4.6.3 SYSTEM

Mit dieser Funktion ist es möglich auf die bereits im Kapitel 4.5 beschriebene SYSTEM CONFIGURATION (die typisch für die Phase der Erstinstallation ist) und gleichzeitig auf ein Untermenü mit vier im folgenden Flow Chart beschriebenen Vorgängen zuzugreifen.

4.6.3.1 SYSTEM / SERIAL NUMBER

Mit diesem Vorgang kann die SERIAL NUMBER der elektronischen Karte des MC- Verwaltungssystems visualisiert werden.

VORSICHT

Die genannte SERIAL NUMBER bezieht sich auf die elektronische Karte und STIMMT NICHT mit der SERIAL NUMBER der Tankanlage, die auf dem außen an dieser angebrachten KENNSCHILD abzulesen ist, ÜBEREIN.

Die S/N der Tankanlage kann auch mit einer anderen Methode visualisiert werden, für die der MASTER CODE nicht bekannt sein muss:

- Die Stromzufuhr der Tankanlage durch Betätigen des Hauptschalters unterbrechen und wieder zuführen; während der anfangs eingeleiteten Phase BOOT, zeigt das System einige Sekunden lang die S/N an.

4.6.3.2 SYSTEM / MEMORY

Diese Funktion ermöglicht den Zugriff auf ein weiteres Untermenü, das die folgenden zwei Vorgänge für die Handhabung des Speicherwerks der MC-Tankanlage anbietet.

• SYSTEM / MEMORY / VIEW

Während diesem Vorgang wird die noch vorhandene Aufnahmekapazität des Speicherwerks angezeigt, wobei die bereits besetzten Positionen im Verhältnis zu den maximal auf dem Speicherwerk zur Verfügung stehenden Positionen angegeben werden (insgesamt 255).

Die besetzten Speicherpositionen werden wieder frei zur Verfügung gestellt, wenn die Daten vom MC-Speicherwerk über den RS-Anschluss auf den PC übertragen werden. Dieser Vorgang erfolgt automatisch nach ungefähr zwanzig bis dreißig Sekunden (wobei auf dem angeschlossenen PC das Programm SELF SERVICE MANAGEMENT gestartet worden sein muss).

VORSICHT

Das Ausdrucken der Daten der Treibstoffabgaben (sowohl auf dem Lokaldrucker, als auch auf dem fernliegenden Drucker) gilt nicht als „Datenübertragung“ und stellt demzufolge die besetzten Speicherpositionen nicht wieder als freie Positionen zur Verfügung.

Soweit der obengenannte Vorgang nicht eintritt, kann das Speicherwerk voll besetzt werden (Anzeige: USED MEMORY 255/255); in diesem Fall gibt das MC-Verwaltungssystem keine weiteren Tankvorgänge frei und blendet auf dem LCD der Tankanlage die Meldung „FULL MEMORY / EMPTY TO USE“ ein.

Für die Aufhebung der Sperre muss der Betreiber wie folgt eingreifen:

- Er muss den Anschluss an den PC über die RS 485-Verbindung wiederherstellen
- und die Reinigung des Speicherwerks mit Hilfe des Vorgangs „MEMORY RESET“ „beschleunigen“.

• SYSTEM / MEMORY / RESET

Mit dieser Funktion können die derzeit auf dem Speicherwerk besetzten Positionen für die Registrierung weiterer Tankvorgänge verfügbar gemacht werden.

Dieser Vorgang ist sowohl bei teilweise besetztem, als auch bei voll besetztem Speicher möglich.

VORSICHT

Wenn der Betreiber ein „MEMORY RESET“ ausführt, kann er die durch diesen Vorgang gelöschten Daten später weder ausdrucken, noch übertragen. Der Vorgang „MEMORY RESET“ gilt demzufolge als absolute Sonderfunktion, wobei vorher möglichst alle Daten der Tankvorgänge, die mit diesem Vorgang definitiv gelöscht werden, auszudrucken sind.

4.6.3.3 SYSTEM / DATA / TIME

Mit dieser Funktion ist es möglich das aktuelle Datum und die Uhrzeit, die dann kontinuierlich während den Treibstoffabgaben registriert werden, einzustellen.

VORSICHT

Das System ist mit einem ewigen Kalender ausgestattet, der den Jahreswechsel unter Berücksichtigung der Schaltjahre automatisch aktualisiert. Dieser Kalender stellt die Sommer/ Winterzeit NICHT automatisch um.

4.6.3.4 SYSTEM / BUZZER

Mit diesem Vorgang kann bestimmt werden, ob jede Tastenbetätigung von einem akustischen Signalton (BUZZ) begleitet werden soll oder nicht.

4.6.4 CHECK KEY

Mit dieser Funktion kann (nur der Betreiber) überprüfen, ob ein Schlüssel für den Gebrauch an einer bestimmten MC-Tankanlage zugelassen ist oder nicht und den eventuellen Benutzer, dem dieser Schlüssel zugeteilt worden ist, erkennen. Wenn das MC-Verwaltungssystem die Meldung „TOUCH KEY“ einblendet einfach den Schlüssel in den Leser an der Tankanlage stecken, wodurch die Kontrolle des Befugnisnachweises automatisch erfolgt. Im Falle eines „MASTER KEYS“ visualisiert der LCD:

- „UNKNOWN MASTER KEY“, wenn dieser Schlüssel NICHT als Master Key für die jeweilige Tankanlage zugelassen worden ist
- „MASTER KEY“, wenn dieser Schlüssel als Master Key für die jeweilige Tankanlage zugelassen worden ist

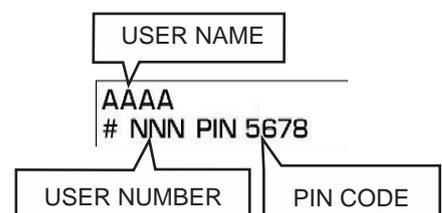
VORSICHT

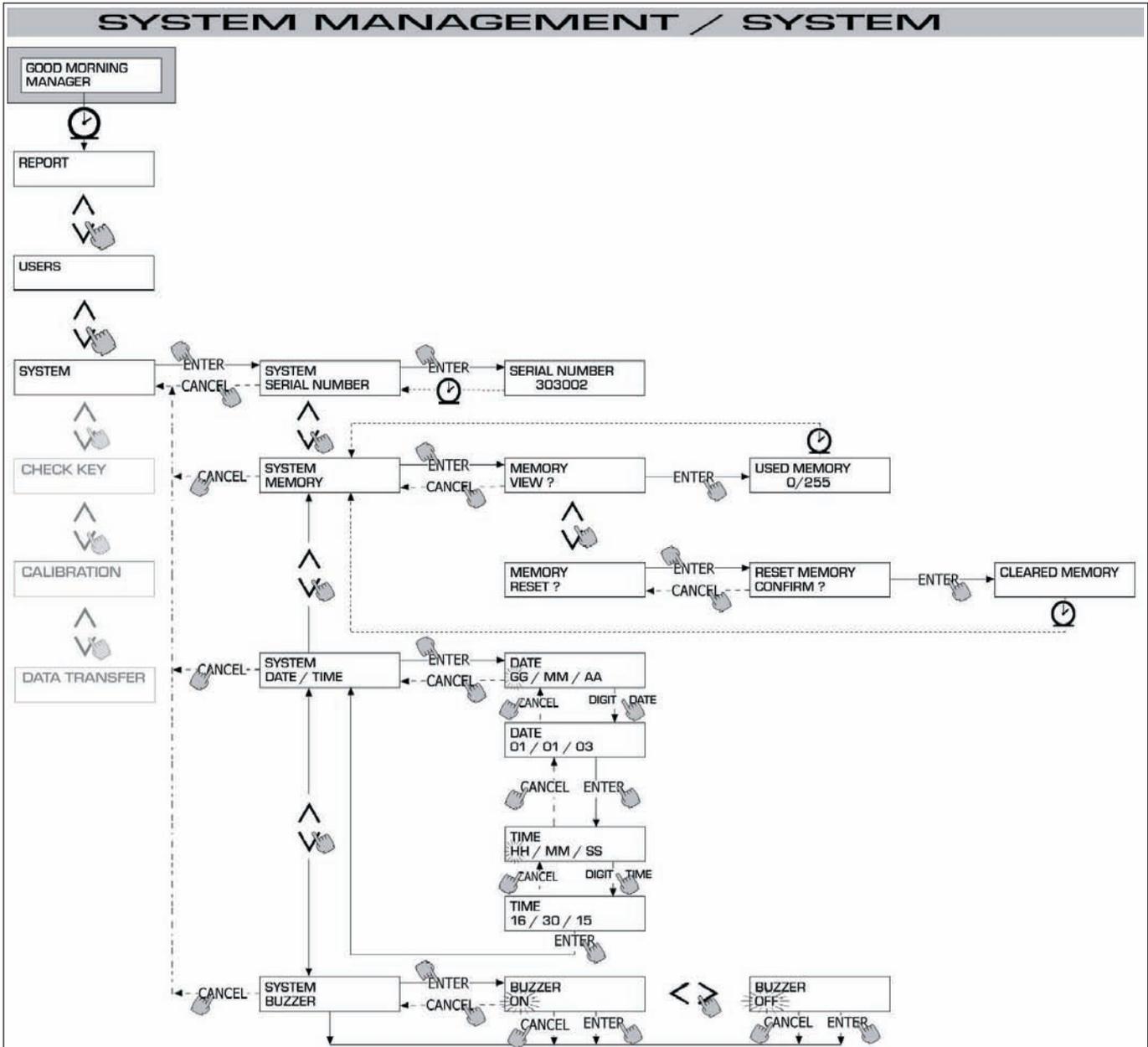
Nie vergessen, dass es jeweils NUR EINEN EINZIGEN „MASTER KEY“ pro Tankanlage gibt, d.h. dass niemals gleichzeitig zwei MASTER Schlüssel für ein und dieselbe Tankanlage als „MASTER KEY“ freigegeben werden können. Ein und derselbe MASTER Schlüssel kann jedoch gleichzeitig für mehrere Tankanlagen als „MASTER KEY“ freigegeben werden.

Im Falle eines „USER KEYS“ visualisiert der LCD:

- „UNKNOWN USER KEY“, wenn dieser Schlüssel NICHT für die jeweilige Tankanlage freigegeben worden ist (d.h. keinem Benutzer zugeteilt worden ist)
- die Daten des Benutzers in folgender Form:

wenn dieser Schlüssel für die jeweilige Tankanlage freigegeben worden ist.





4.6.5 CALIBRATION

Mit diesem Vorgang erlangt man Zugriff auf ein Untermenü, das die folgenden zwei Funktionen für die Kontrolle oder Änderung der EICHUNG des LITERZÄHLERS/PULSER K600 vorschlägt.

4.6.5.1 CALIBRATION VIEW

Der momentan aktive EICHUNGSFAKTOR kann angezeigt werden.

Alle an den Tankanlagen installierten Literzähler / Pulser K600 wurden für den Gebrauch mit DIESELÖL im Werk voreingestellt und der entsprechende Eichungsfaktor wird mit der Meldung „K FAC 1.0000“ angezeigt.

Nach einer Eichung wird der K FAC - Parameter vom Wert 1.0000 abweichen.

VORSICHT

Der Eichungsvorgang dient der Optimierung der Präzision des Literzählers. Nach dieser Eichung wird der K FAC-Parameter vom Wert 1.0000 abweichen, wobei diese Abweichung üblicherweise höchstens 5 % (höher oder niedriger) ausfällt, d.h. innerhalb des Bereichs von 0.9500 bis 1.0500 liegt. Größere Abweichungen können Anzeichen für eine nicht korrekte Durchführung des Eichungsvorgangs sein.

4.6.5.2 CALIBRATION MODIFY

Mit diesem Vorgang wird ein weiteres Untermenü zugänglich, das die folgenden zwei Alternativmethoden für die Eichung des Literzählers vorschlägt.

• CALIBRATION / DIRECT

Die Eichungsfunktion DIRECT ermöglicht eine direkte Änderung des Eichungsfaktors (K FACTOR). Diese Eichungsfunktion kann eingesetzt werden, wenn der Eichungsfaktor um einen bekannten Prozentsatz geändert werden soll, um den während einer oder mehreren Treibstoffabgaben festgestellten Durchschnittsfehler zu korrigieren.

VORSICHT

Für die Berechnung des neuen K FACT- Werts, dient stets der derzeit aktive K FACT- Wert als Grundlage. Entspricht der aktuelle Eichungsfaktor beispielsweise dem Wert 1.0120 (offensichtlich ein Wert, der mit einem Eichungsvorgang erzielt worden ist, da er nicht mehr mit dem im Werk voreingestellten Parameter 1.0000 übereinstimmt) und es wird festgestellt, dass:

- *der Literzähler einen „Durchschnittswert“ registriert, der 1,5 % höher ist als der „reelle“ Wert, muss der neue K FACT- Parameter für die Korrektion dieses Durchschnittsfehlers wie folgt berechnet werden:
(neuer) K FACT- Wert = $1.0120 * (1 - 1,5/100) = 0.9968$*
- *der Literzähler einen „Durchschnittswert“ registriert, der 0,8 % niedriger ist als der „reelle“ Wert, muss der neue K FACT- Wert für die Korrektion dieses Durchschnittsfehlers wie folgt berechnet werden:
(neuer) K FACT- Wert = $1.0120 * (1 + 0,8/100) = 1.0200$*

• CALIBRATION / BY DISPENSING

Die Eichungsfunktion BY DISPENSING ermöglicht die Eichung des Literzählers, wobei auf die Treibstoffabgabe in einen PROBEBEHÄLTER zurückgegriffen wird. Es handelt sich hierbei um die praktischste und schnellste Eichungsmethode, für die keine vorherige Berechnung von Seiten des Bedieners erforderlich ist. Die Treibstoffabgabe für den Eichungsvorgang kann beliebig unterbrochen und wieder begonnen werden und gilt als definitiv beendet, wenn der auf dem Probebehälter markierte Füllstand erreicht worden ist.

Die Taste „ENTER“ drücken, um die Beendigung der Treibstoffabgabe für den Eichungsvorgang zu bestätigen.

VORSICHT

Für eine optimale Eichung des Literzählers unbedingt einen spezifischen und präzisen Messbehälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 20 Litern verwenden.

Insbesondere auf Folgendes achten:

- *Die in der Pumpe, den Leitungen und dem Literzähler vorhandene Luft beseitigen, wobei solange abgezapft werden muss, bis der Treibstoff gleichmäßig und üppig herausfließt.*
- *Den Treibstofffluss durch Schließen der Tankpistole stoppen, ohne dabei die Pumpe auszuschalten.*
- *Die Förderleistung für das Erreichen des Füllstands im Behälter nicht reduzieren. Der Vorgang gilt als korrekt durchgeführt, wenn der Treibstofffluss bei konstanter Förderleistung so oft gestartet und gestoppt wird, bis der jeweilige Füllstand erreicht worden ist, wobei die Unterbrechungen soweit wie möglich einzuschränken sind.*

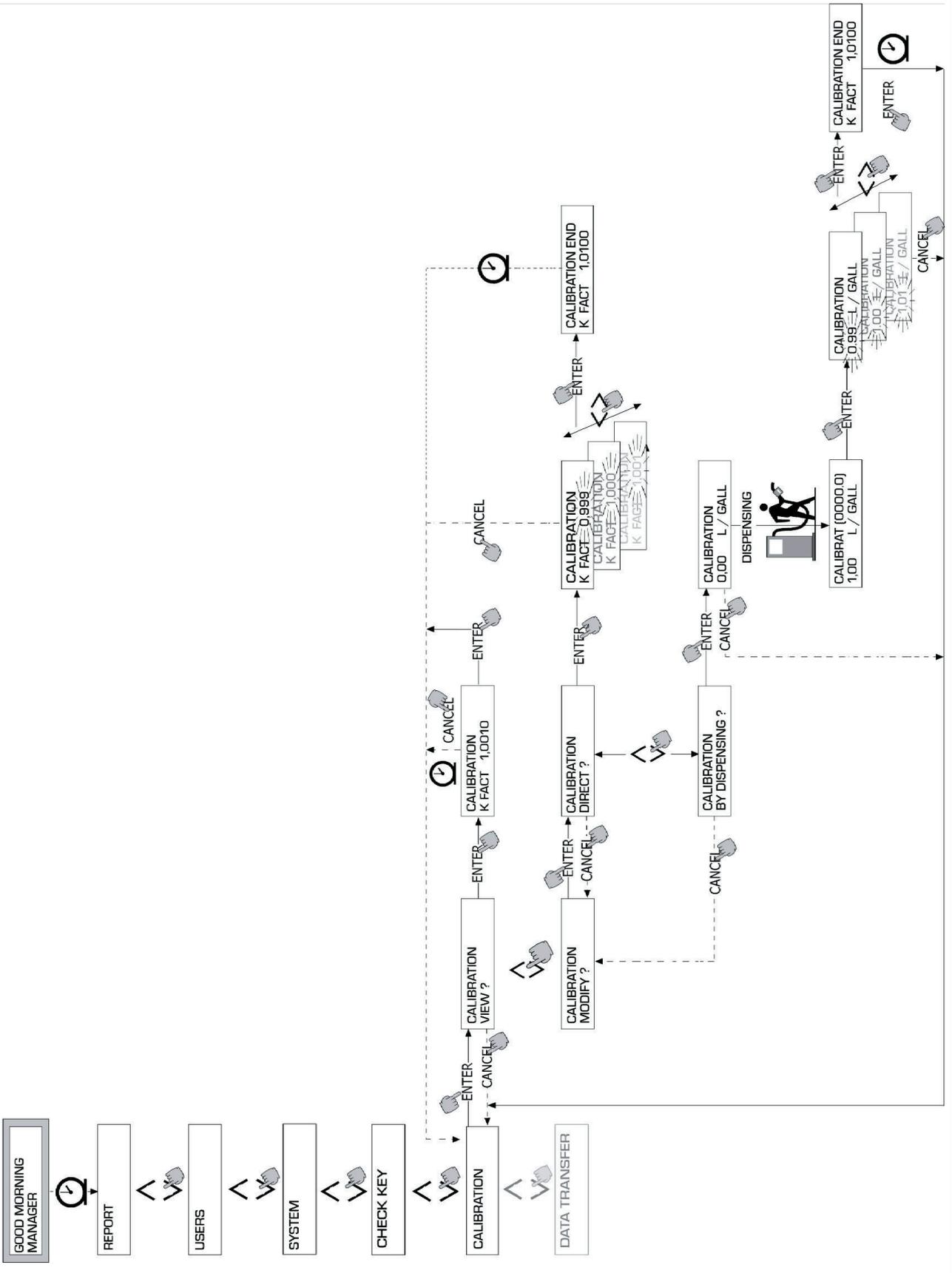
Sollte der von der SELF SERVICE-Tankanlage angezeigte Wert von dem im Probebehälter angegebenen Füllstand (sogenannter REELLER WERT) abweichen, dann ist der von der SELF SERVICE-Tankanlage angezeigte Wert zu korrigieren bis er mit dem REELLEN WERT übereinstimmt. Sobald die vorgenommene Korrektion des genannten Werts durch Drücken der Taste „ENTER“ bestätigt wird, berechnet das MC-Verwaltungssystem automatisch den neuen Eichungsfaktor (K factor) und visualisiert diesen einige Sekunden lang auf dem Display. Ab diesem Moment verwendet das System den neu eingegebenen Eichungsfaktor.

VORSICHT

Für die definitive Feldeichung des Literzählers genügt eine einzige Treibstoffabgabe. Nach Beendigung dieses Eichungsvorgangs wird die Überprüfung des erzielten Ergebnisses empfohlen, damit sichergestellt werden kann, dass der Präzisionsgrad des Literzählers im vorgegebenen Toleranzbereich liegt.

Für diesen Kontrollvorgang mit dem Benutzercode und nicht mit dem Mastercode eine normale Treibstoffabgabe vornehmen.

SYSTEM MANAGEMENT / CALIBRATION



4.6.6 DATA TRANSFER

Mit dieser Funktion erfolgt die Übertragung der Daten der Tankvorgänge vom Speicherwerk der Tankanlage auf das Speicherwerk des elektronischen Schlüssels des Betreibers (MASTER KEY).

Mit diesem Schlüssel können die gespeicherten Daten dann auf den Großspeicher eines PCs, der mit einem Schlüsselleser (KEY READER) und einem Programm „Software SELF SERVICE“ ausgestattet ist, übertragen werden.

VORSICHT

Für die Installation des genannten Programms und das Downloaden der Daten auf den PC das Handbuch M0090 durchlesen.

Sobald der Schlüssel in den Leser gesteckt wird, beginnt das System mit der Identifizierung und visualisiert eine der folgenden Anzeigen:

- **UNKNOWN MASTER KEY**

Der Schlüssel ist ein USER KEY oder ein MASTER KEY, der nicht für die betreffende Tankanlage freigegeben worden ist.

- **KEEP IN PLACE / WAIT**

Diese Situation tritt bei GLEICHZEITIGEM Auftreten ALLER folgenden Bedingungen ein:

- der eingesteckte Schlüssel ist der MASTER KEY der Tankanlage
- die Tankanlage hat Daten, die noch nicht übertragen worden sind, gespeichert
- der Schlüssel ist „LEER“, d.h. die eingespeicherten Daten wurden bereits auf den PC übertragen

VORSICHT

Der MASTER KEY ist „LEER“, wenn KEIN TANKVORGANG gespeichert ist. Der MASTER KEY ist „VOLL“ (Anzeige: FULL SYSTEM KEY), wenn auch NUR EIN EINZIGER Tankvorgang gespeichert ist. Wird der Schlüssel von einer BELIEBIGEN Tankanlage aus (mit einer BELIEBIGEN Anzahl von Tankvorgängen zwischen 1 und 255) geladen, geht er automatisch von LEER auf VOLL über, wobei keine weiteren Tankvorgänge mehr „gespeichert“ werden können. Für die Übertragung neuer Daten mit diesem Schlüssel von der Tankanlage auf den PC, wie folgt vorgehen:

- *Die im Speicherwerk des Schlüssels vorhandenen Daten auf den PC downloaden; der Schlüssel geht dann wieder in den „LEEREN“ Zustand über.*
- *Die neuen Daten von der Tankanlage auf den Schlüssel übertragen.*
- *Den Schlüssel nochmals auf den PC downloaden.*

Ein und derselbe Schlüssel kann als MASTER KEY für mehrere Tankanlagen freigegeben werden; was den oben beschriebenen Vorgang angeht sei erwähnt, dass mit diesem Schlüssel JEWEILS nur die Daten EINER EINZIGEN TANKANLAGE übertragen werden können.

Nach Beendigung der Datenübertragung von der Tankanlage auf den Schlüssel blendet das System kurz das entsprechende Ergebnis (positives Ergebnis = OK oder negatives Ergebnis = FAILED) ein.

Nur bei erfolgreicher Datenübertragung (OK) geht der Schlüssel auf den „VOLLEN“ Zustand (FULL MEMORY KEY) über, andernfalls gilt der Schlüssel weiterhin als „LEER“ und der Vorgang der Datenübertragung von der Tankanlage auf den Schlüssel muss wiederholt werden.

VORSICHT

Je nach Anzahl der zu übertragenden Tankvorgänge kann die Datenübertragung von der Tankanlage auf den Schlüssel weniger als eine Sekunde oder mehrere Sekunden dauern.

Damit die Datenübertragung erfolgreich stattfinden kann, den Schlüssel richtig und fest genug in den Leser stecken, bis die Meldung für die Beendigung der Datenübertragung nicht mehr angezeigt wird; wird der Schlüssel während der Datenübertragung bewegt, kann der Vorgang nicht erfolgreich beendet werden.

- **FULL MASTER KEY**

Mit dieser Anzeige wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Schlüssel „VOLL“ ist und demzufolge auf den PC gedownloadet werden muss. Es können zwei verschiedene Situationen auftreten:

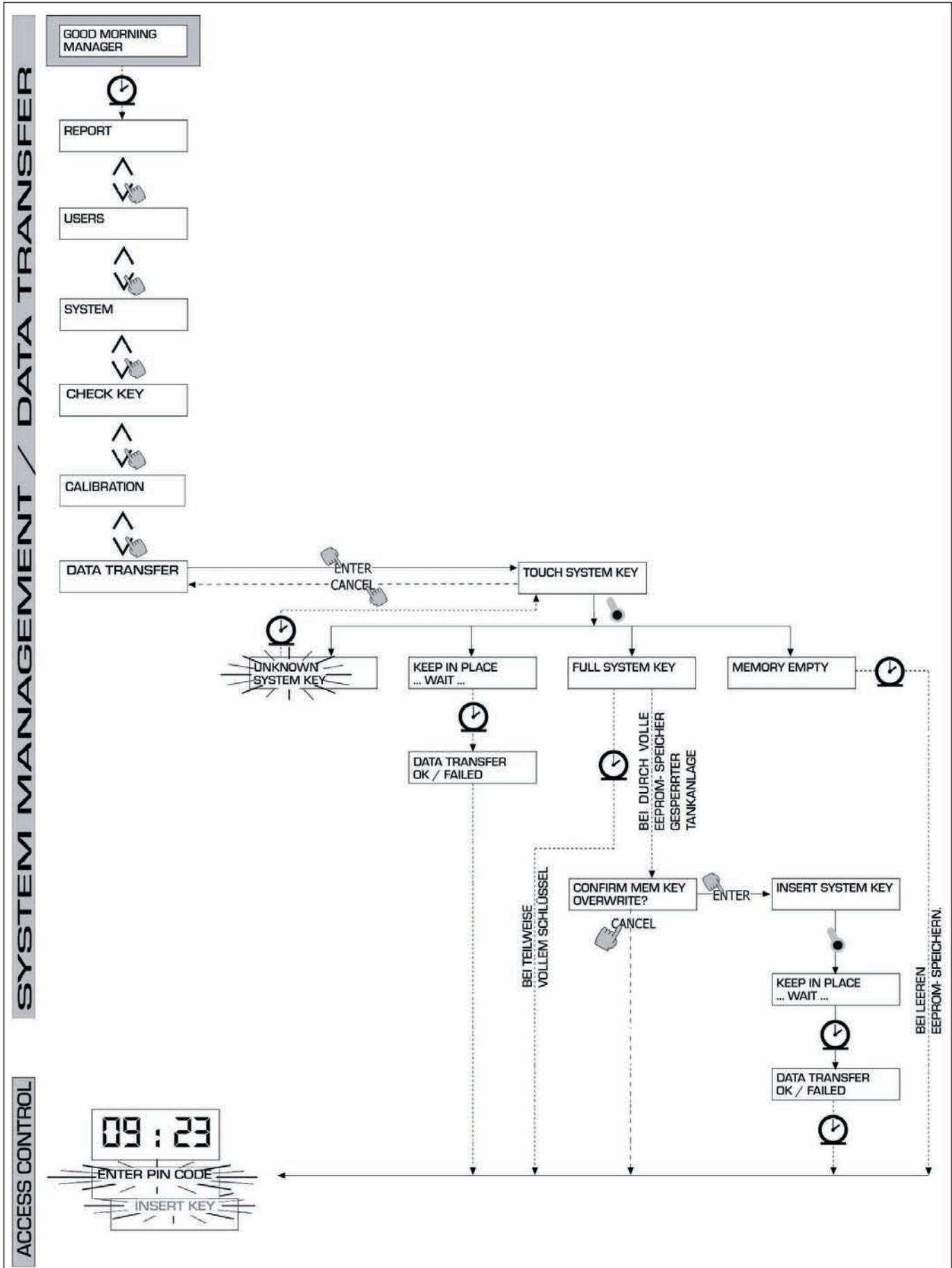
- 1) Das Speicherwerk der Tankanlage ist NICHT VOLL; auf der Tankanlage sind weniger als 255 Tankvorgänge gespeichert. In diesem Fall ist es bis zum Erreichen von 255 Tankvorgängen noch möglich weitere Tankvorgänge vorzunehmen, obwohl der Speicher nicht gedownloadet werden kann.
- 2) Das Speicherwerk der Tankanlage ist VOLL; auf der Tankanlage sind 255 NOCH NICHT ÜBERTRAGENE Tankvorgänge gespeichert. In diesem Fall ist es nicht mehr möglich weitere Tankvorgänge auszuführen, es sei denn der Speicher der Tankanlage wird gedownloadet. In dieser Situation wird die Anfrage „CONFIRM M. KEY / OVERWRITE ? „ eingeblendet. Durch Drücken der Taste ENTER wird der Vorgang bestätigt. Die neuen 255 Daten der Tankvorgänge überschreiben hierbei alle bereits auf dem Schlüssel gespeicherten und noch nicht auf den PC übertragenen Daten.

VORSICHT

Die überschriebenen Daten gehen definitiv verloren, wobei die Tankanlage sofort wieder für die Treibstoffabgabe freigegeben wird.

- **MEMORY EMPTY**

Diese Anzeige besagt, dass die Tankanlage keine zu übertragenden Daten enthält, da das Speicherwerk leer ist.



4.7 DISPENSING

Während der Phase DISPENSING erfolgt die Treibstoffabgabe.

4.7.1 WARNUNGSANZEIGEN

Sobald ein Benutzer (USER) seinen Geheimcode (USER PIN CODE) eingibt, überprüft das System in der Phase ACCESS CONTROL den jeweiligen Befugnisnachweis und visualisiert eine der folgenden Anzeigen:

- **FULL MEMORY**

Das Speicherwerk der Tankanlage ist voll und der Tankvorgang ist gesperrt.

VORSICHT

Der Benutzer muss sich für die Wiederfreigabe der Tankvorgänge an den Betreiber der Tankanlage wenden. Dem Betreiber stehen für diesen Vorgang zwei Optionen zur Verfügung:

- *Sollte die Tankanlage über eine RS 485-Verbindung verfügen, stellt er durch Starten des Programms „SELF SERVICE MANAGEMENT“ den Anschluss wieder her und wartet, bis das System automatisch alle Daten vom Festspeicher der Tankanlage downloadet;*
- *Er muss einen MEMORY RESET ausführen.*

- **DISPENSING IMPOSSIBLE / MINIMUM LEVEL**

Der durch den Tankstandanzeiger kontrollierte Füllstand ist niedriger als der zulässige Mindeststand und der Tankvorgang ist gesperrt.

VORSICHT

Der Benutzer muss sich für die Wiederfreigabe der Tankvorgänge an den Betreiber der Tankanlage wenden.

Dem Betreiber stehen für diesen Vorgang drei Optionen zur Verfügung:

- *Er füllt den Tank auf; der Tankstandanzeiger registriert den neuen Füllstand, und soweit dieser über dem zulässigen Mindeststand liegt, wird die Treibstoffabgabe automatisch wieder freigegeben.*
- *Er tritt in die Phase SYSTEM CONFIGURATION ein (siehe Kapitel 4.5) und ändert den Parameter LOW LEVEL INPUT, wobei er diesen Wert von YES (Kontrolle des Tankstands aktiviert) auf NO (Kontrolle des Tankstands deaktiviert) umstellt; ab diesem Zeitpunkt ist der Tankstandanzeiger deaktiviert; dies führt weder zur Sperrung der Tankvorgänge, noch zu einer Alarmmeldung am MC- Verwaltungssystem.*
- *Er tritt in die Phase SYSTEM CONFIGURATION ein (siehe Kapitel 4.5) und ändert den Parameter LOW LEVEL INPUT= ALARM/ PUMP CUT OUT, wobei er diesen Wert von PUMP CUT OUT (Sperrung der Treibstoffabgabe wegen Niederstand) auf ALARM (Alarmanzeige wegen Niederstand) umstellt; auf diese Weise verbleibt zwar die Alarmmeldung wegen Niederstand (die auch auf dem fernliegenden Drucker ausgedruckt wird), aber die Tankvorgänge werden trotzdem freigegeben.*

- **WRONG CODE**

Der Benutzer hat einen USER PIN CODE eingegeben, der von der Tankanlage nicht erkannt worden ist, und der Tankvorgang wird daher nicht freigegeben.

Nach einigen Sekunden verschwindet diese Anzeige automatisch und der Benutzer kann den Code nochmals eingeben.

- **GOOD MORNING „USER“**

Der Benutzer hat einen an der Tankanlage zugelassenen USER PIN CODE eingegeben.

Das System erkennt den Benutzer und blendet den Namen (USER), mit dem er registriert worden ist, ein.

4.7.2 ZUSÄTZLICHE INPUTS

Je nach der KONFIGURATION DES SYSTEMS kann der Benutzer vor Beginn der Treibstoffabgabe zur Eingabe folgender Daten aufgefordert werden:

- **REGISTRATION NUMBER**

Es handelt sich hierbei um das KENNSCHEID (oder die Kennnummer) des zu tankenden Fahrzeugs.

Es kann eine Zeichenfolge mit 10 alphanumerischen Zeichen eingegeben werden.

Der Benutzer muss obligatorisch mindestens ein alphanumerisches Zeichen eingeben, um mit dem Vorgang fortfahren zu können.

- **ODOMETER**

Es handelt sich hierbei um den KILOMETERSTAND des zu tankenden Fahrzeugs.

Es kann eine Zeichenfolge mit 6 numerischen Zeichen eingegeben werden.

Der Benutzer muss obligatorisch mindestens ein numerisches Zeichen eingeben, um mit dem Vorgang fortfahren zu können.

4.7.3 TREIBSTOFFABGABE

Sobald der Benutzer erkannt worden ist und nach Eingabe der eventuellen Inputoptionen, gibt das System den Beginn der Treibstoffabgabe frei. Das NUMERISCHE Display geht von der Uhrzeitanzeige auf die Anzeige der abgegebenen Treibstoffmenge über, wobei je nach Anzahl der während der Konfiguration ausgewählten Dezimalstellen ein „000.0“- Wert oder ein „00.00“- Wert visualisiert wird.

Das ALPHANUMERISCHE Display blendet die Benutzernummer (USER NUMBER) und abwechselnd blinkend folgende Anzeigen ein:

- die ausgewählte Maßeinheit (UNIT): (LITER oder GALLONEN)
- die Meldung DISPENSING

VORSICHT

Die blinkende Anzeige DISPENSING bedeutet, dass der Tankvorgang freigegeben worden ist und dass sich automatisch die Pumpe einschaltet, sobald die Tankpistole aus der Tankpistolenhalterung genommen wird. Nach Einblenden der Anzeige DISPENSING steht dem Benutzer ein vorgegebener Zeitraum (siehe Parameter START TIME OUT, der während der KONFIGURATION festgelegt wird) zur Verfügung, während dem er mit dem Tankvorgang beginnen muss. Sollte während diesem Zeitraum kein Tankvorgang begonnen werden, wird die Pumpe automatisch gesperrt und die Displays zeigen wieder die Uhrzeit an und verlangen die Eingabe des PIN CODES.

Der Tankvorgang kann beliebig oft unterbrochen und wieder begonnen werden.

Sollte die Unterbrechung jedoch länger als vorgegeben dauern (siehe Parameter FILLING TIME OUT, der während der KONFIGURATION festgelegt wird), dann wird die Pumpe gesperrt.

Die Pumpe wird nach Beendigung des Tankvorgangs und durch Einhängen der Tankpistole in die Tankpistolenhalterung automatisch ausgeschaltet.

VORSICHT

Falls notwendig kann die Pumpe auch ohne Einhängen der Tankpistole in die Tankpistolenhalterung und zwar durch Drücken der Taste „STOP“ ausgeschaltet werden.

4.7.4 TREIBSTOFFABGABE MIT VOREINSTELLUNG

Vor Beginn der Treibstoffabgabe, wenn das System bereits die Pumpe freigegeben hat und die blinkende Anzeige „DISPENSING“ erscheint, kann der Benutzer mit Hilfe der numerischen Tastatur einen PRESET- Wert eingeben.

Es kann eine beliebige Menge von 1 bis 9999 Liter/Gallonen ausgewählt werden.

Die Pumpe wird vorübergehend gesperrt, bis der eingegebene Wert durch Drücken der Taste „ENTER“ bestätigt wird.

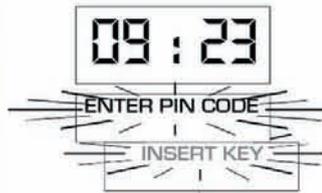
Das ALPHANUMERISCHE Display blendet den voreingestellten Wert während der gesamten Dauer der Treibstoffabgabe ein.

VORSICHT

Die Treibstoffabgabe wird bei Erreichen des voreingestellten Werts automatisch gesperrt. Der Tankvorgang kann nun auch nicht mehr manuell erfolgen, weil bei Erreichen des PRESET-Werts die Pumpe gesperrt wird.

DISPENSING

ACCESS CONTROL



PIN CODE

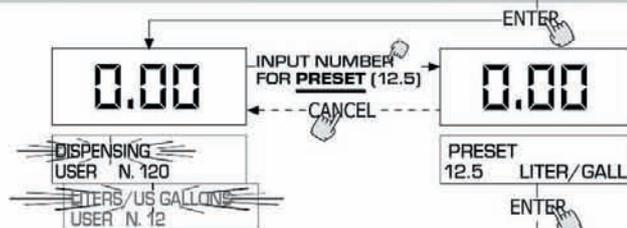
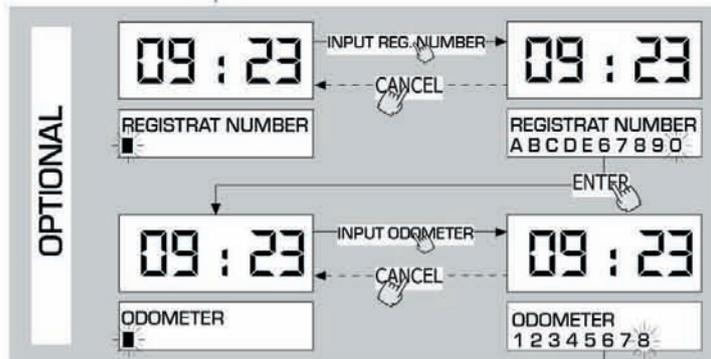
09:23
FULL MEMORY

09:23
WRONG CODE

09:23
GOOD MORNING
USER

09:23
UNKNOWN USER
KEY

09:23
DISP. IMPOSSIBLE
MINIMUM LEVEL



0.00

DISPENSING PRESET 12.5 L/GAL
LITERS / US GALLONS PRESET 12.5 L/GAL



12.50
DISPENSING USER N. 12
LITERS / US GALLONS USER N. 12

12.50
DISPENSING PRESET 12.5 L/GAL
LITERS / US GALLONS PRESET 12.5 L/GAL



/ STOP



12.50
LITERS / US GALLONS PRESET 12.5 L/GAL



WAIT PLEASE...

PRINT REPORT

