M0194A DE rev1

SelfService

INSTALLATION BETRIEBS - UND WARTUNGSHANDBUCH

DE

PIUSI®
think genius

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

A INHALT 4
B ALLGEMEINE INFORMATIONEN 5
C ALLGEMEINE WAHRHINWEISE 5
D ANGABEN ZUR SICHERHEIT 5
D1 ERSTE-HILFE-MASSNAHME 5
D2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 5
D3 TRANSPORT, BEWEGUNG UND AUSPACKEN 6
E GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DER HANDBÜCHER 7
F IDENTIFIZIERUNG VON MASCHINE UND HERSTELLER 7
F1 MODELLE 7
F2 TYPENSCHILD 8
G BESCHREIBUNG DER HAUPTEILE 9
G1 KAROSSERIE 9
G2 PUMPENAGGREGAT 9
G3 LITERZÄHLER 9
G3.1 MECHANISCHER LITERZÄHLER 9
G3.2 ELEKTRONISCHER LITERZÄHLER 9
G4 VERWALTUNGSSYSTEM (für die self service versionen fm und mc) 9
G5 TANKSTANDANZEIGER (für die self service versionen fm und mc) 9
G6 ZAPFPISTOLE 9
G7 DISPLAY-DECKEL (für die self service versionen fm und mc) 9
H TECHNISCHE MERKMALE 10
H1 ZULÄSSIGER GEBRAUCH 10
H2 UNZULÄSSIGER GEBRAUCH 10
H3 STROMVERBRAUCH 10
H4 HYDRAULISCHE LEISTUNGEN 10
H5 ZÄHLGENAUIGKEIT 10
I INSTALLATION 10
I1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 10
I2 AUFSTELLUNG DER ZAPFSÄULE 10
I3 BEFESTIGUNG DER ZAPFSÄULE 11
I4 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE 11
I5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 12
I5.1 ANSCHLUSS DER EINPHASEN ZAPFSÄULE SELF SERVICE 15
I6 OCIO-SONDE 16
L INBETRIEBNAHME 16
L1 STROMVERSORGUNG 16
L2 VERSORGUNG DER PUMPE MIT FLÜSSIGKEIT 16
L3 ERSTES ANSAUGEN 16
L3.1 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION K44 16
L3.2 ERSTE ANFÜLLUNG BEI DER SELF SERVICE VERSION FM UND MC 17
L3.2.1 AUSSCHLIESSUNG DES ELEKTRONISCHEN VERWALTUNGSSYSTEMS FÜR 17
DIE ERSTE ANFÜLLUNG BEI DEN SELF SERVICE VERSIONEN FM UND MC 17
L3.2.2 ERSTES ANSAUGEN 18
L3.2.3 KONFIGURATION DER ZAPFSÄULE 18
L4 EICHUNG DES LITERZÄHLERS 18
L4.1 EICHUNG DES LITERZÄHLERS K44 18
L4.2 LITERZÄHLER-EICHUNG AN SELF SERVICE FM UND MC 19
M TÄGLICHER GEBRAUCH 19
M1 SELF SERVICE K44 19
M2 SELF SERVICE FM E MC 20
M2.1 KRAFTSTOFFABGABE 20
N REGELMÄSSIGE WARTUNG 20
N1 PUMPE UND LEITUNGEN 20
N2 ZAPFSCHLAUCH UND ZAPFPISTOLE 21
N3 VERWALTUNGSSYSTEM (SELF SERVICE FM E MC) 21
N4 MASSNAHMEN VOR DEM AUSBAU DER FILTER 23
N5 FILTER 24
N5.1 ANSAUGFILTER 24
N5.2 PUMPENFILTER (nur auf den Modellen mit PANTHER 72 Pumpen) 24
N5.3 FILTER PULSER 25
N5.4 ZULAUFFILTER (nur für hohe Self Service Ausführungen) 25
N5.5 MONTAGEANLEITUNG ÄUSSERER FILTER (nur für die Versionen Tank) 26
N6 PROBLEMLÖSUNG 27
O KOMPONENTEN 28
P ANGABEN DES HERSTELLERS UND KUNDENDIENST 29

B ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Zapfsäulen SELF SERVICE wurden für die Abgabe von Dieselkraftstoff 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 Verletzen 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 tätigenden Vorgänge ist; beständig gegenüber den benützten Reinigungsmitteln ist.
Zu tragende persönliche Schutz-ausrüstungen	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 Gerätteile wie z. B. der Saug-/Druckschlauch, die Zapfpistole oder die Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind. Den beschädigten Schlauch sofort ersetzen.

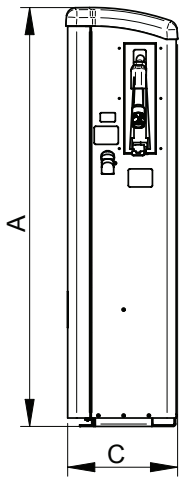
D3 TRANSPORT, BEWEGUNG UND AUSPACKEN

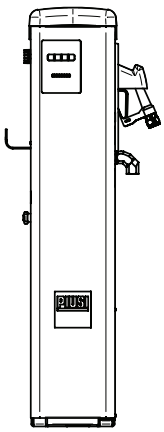
Die Zapfsäule SENF SERVICE wird in einer nicht stapelbaren Kartonverpackung verschickt. Bei der Lagerung muss die Pfeilrichtung für die Bewegung auf der Verpackung eingehalten werden.

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.





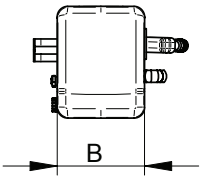
	ABMESSUNGEN SELF SERVICE		
	A	B	C
SELF SERVICE	1391	290	365
SELF SERVICE TANK	990	280	359

GESAMTGEWICHT:

SELF SERVICE 100 FM	SELF SERVICE 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

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 Ausrustüng, die direkt am Gerät mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgtwerden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regülarem Haushaltmüll 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 enstorgen.
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 Tanktandanzeigers

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-ABSCHEI-DUNGSFIL-TER	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	WASSERABSCHEIDUNGSFILTER	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

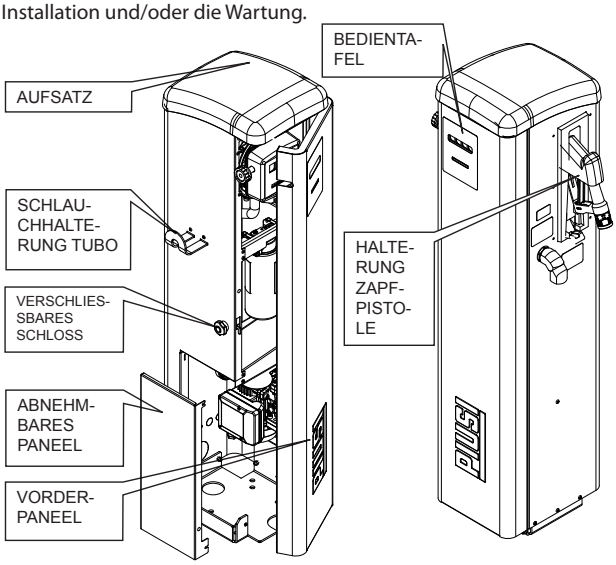
Am gestell der self service zapfstellen befindet sich ein typenschild mit folgenden angaben:
- Modell
- Seriennummer / Baujahr
- Technische Angaben
- EG-Kennzeichnung

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

G BESCHREIBUNG DER HAUPTEILE

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 innnenteilen (pumpe, filter, literzähler) der zapfstelle mit scharnier versehen und durch ein schloss mit schlüssel verschlossen. Ferner kann je nach version die bedientafel platz finden
- 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 gekuppelte 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, winkeliger 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!

H TECHNISCHE MERKMALE

H1 ZULÄSSIGER GEBRAUCH

Umfüllen von Dieselkraftstoff mit einer Viskosität von 2 bis 5,35 cSt bei 37,8 °C und Flammpunkt FP ≥ 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.

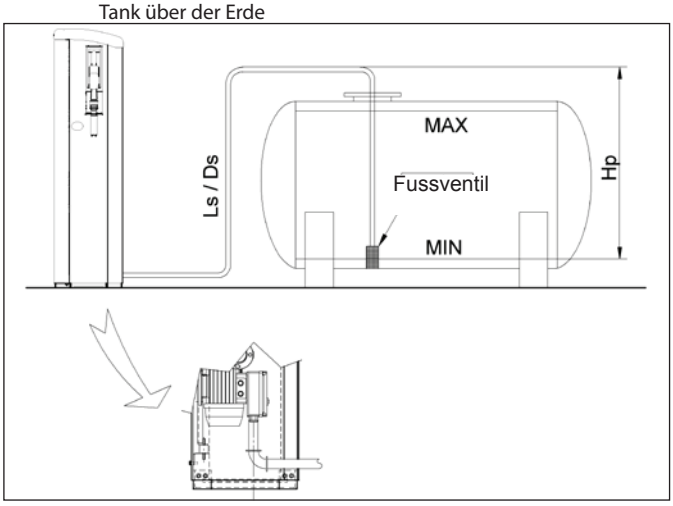
Die Aufstellung der Zapfsäule hat diese Parameter zur Folge, die jede Installation kennzeichnen:
Hp: Ansaughöhe
Ls: Gesamtlänge der Ansaugleitung – vom Fussventil bis zur Zapfsäule (in Metern)

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

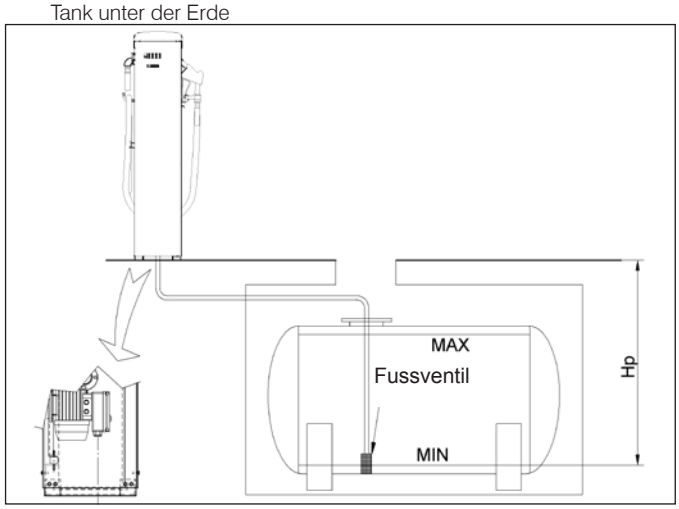
I3 BEFESTIGUNG DER ZAPFSÄULE

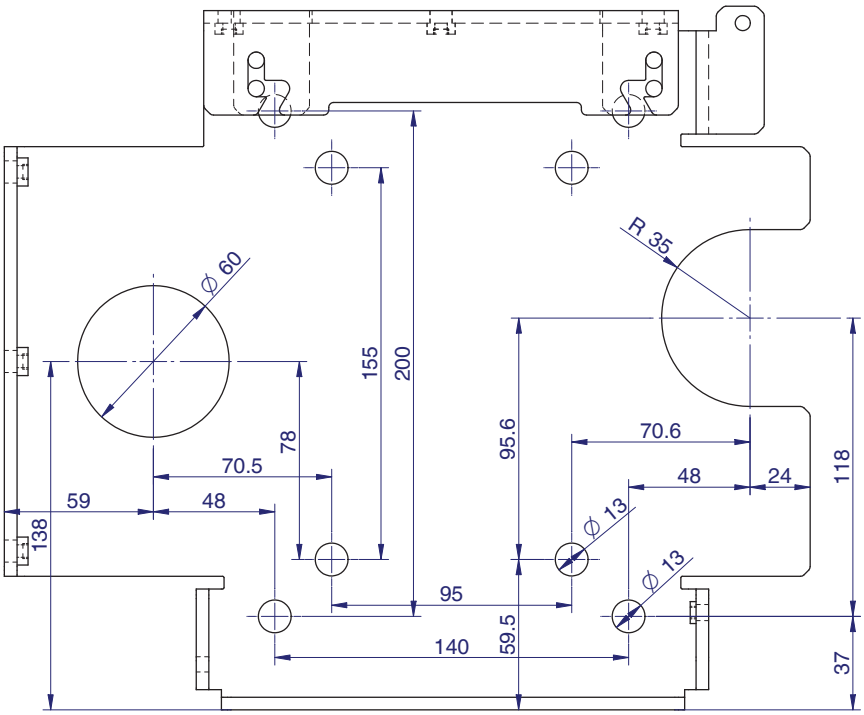
Zur zapfstellenbefestigung am boden unbedingt die dübel für schrauben m12 verwenden. Positionieren Sie die Dübel nach den Angaben in der Abbildung. In der Abbildung sind außerdem die beiden möglichen Eingangspositionen (Achse Leitung) der Ansaugleitung für die beiden Alternativen mit Tank UNTER DER ERDE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

Tank über der Erde



Tank unter der Erde





Befestigungsschema am Boden

I4 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 Dieselkraftstoff 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, wenns 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.

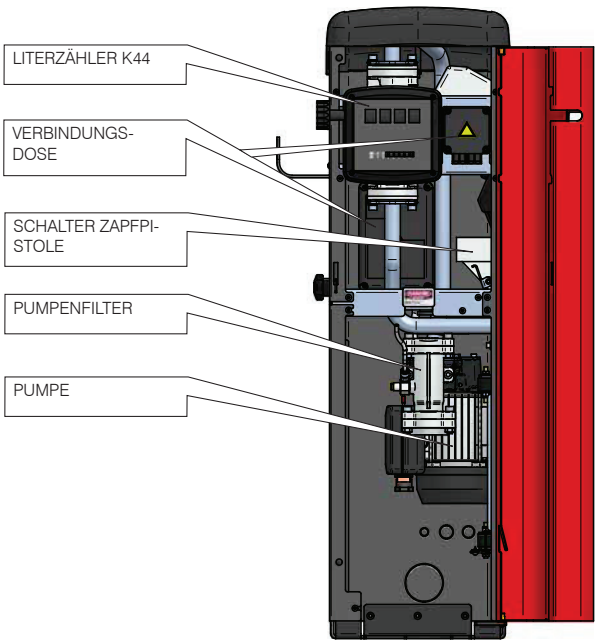
I5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

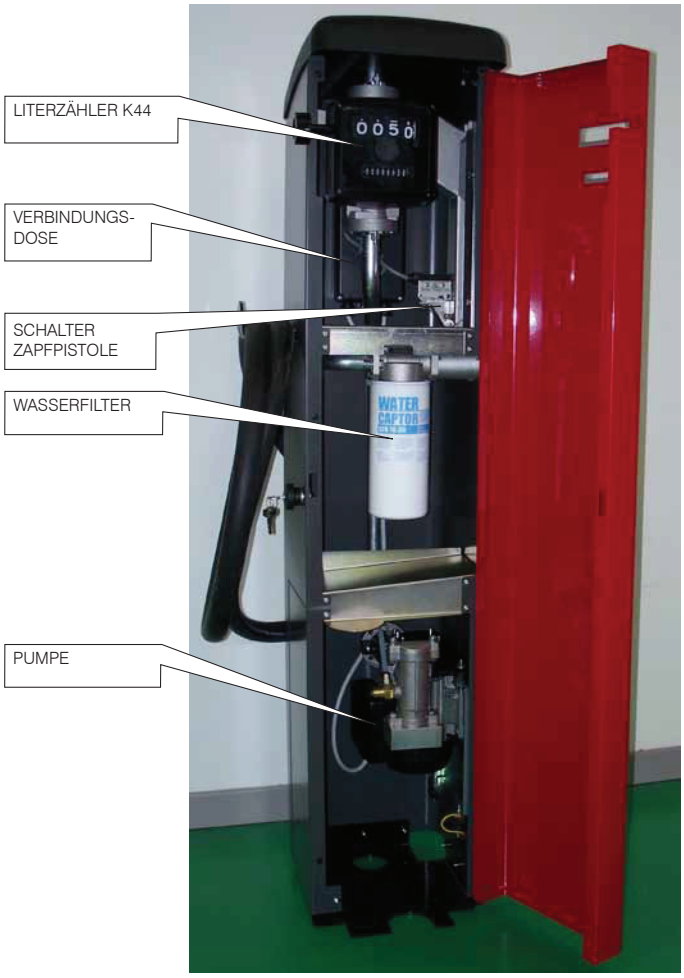
Die elektrischen Anschlüsse müssen von Fachpersonal fachgerecht ausgeführt werden. Dabei sind die im Land der Installation geltenden Bestimmungen und die Anleitungen der elektrischen Schaltpläne in diesem Handbuch genau einzuhalten.

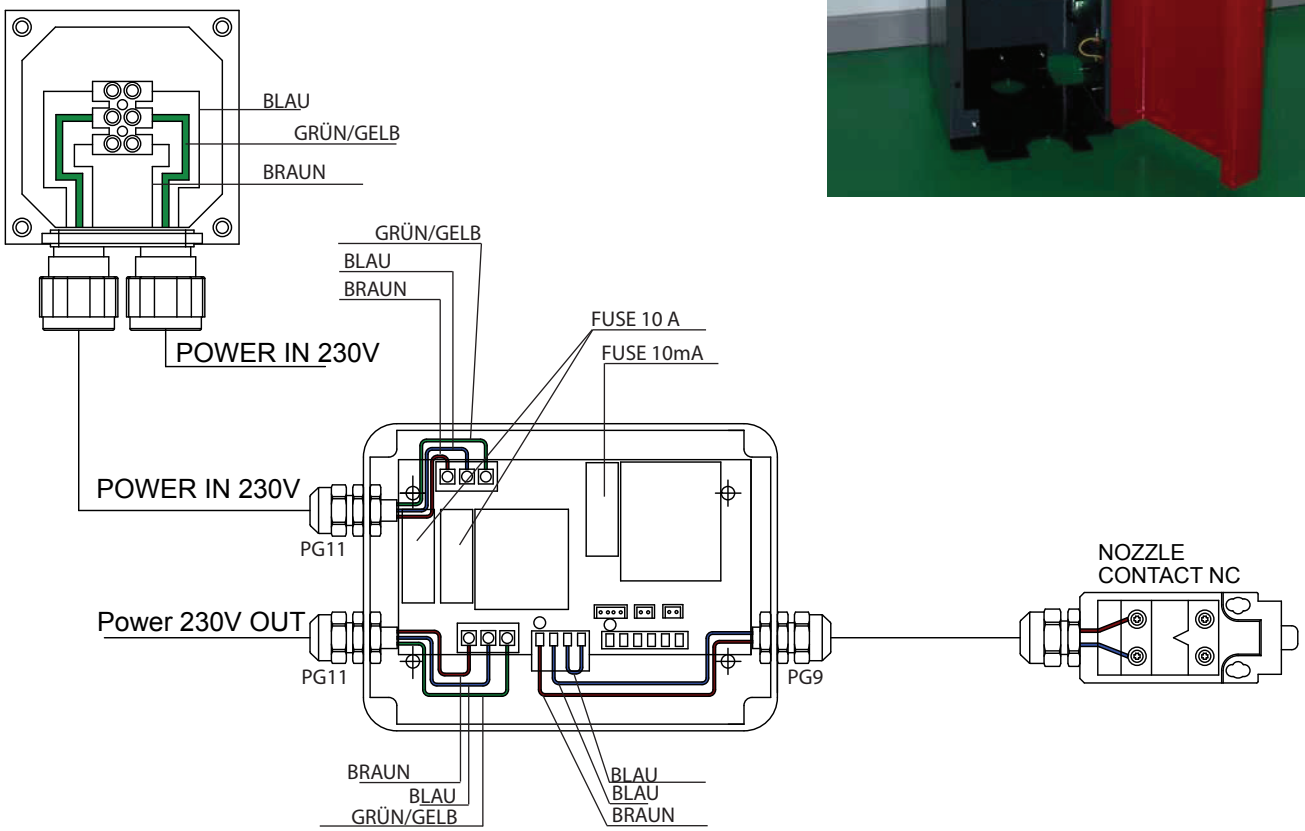
⚠ ACHTUNG

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.

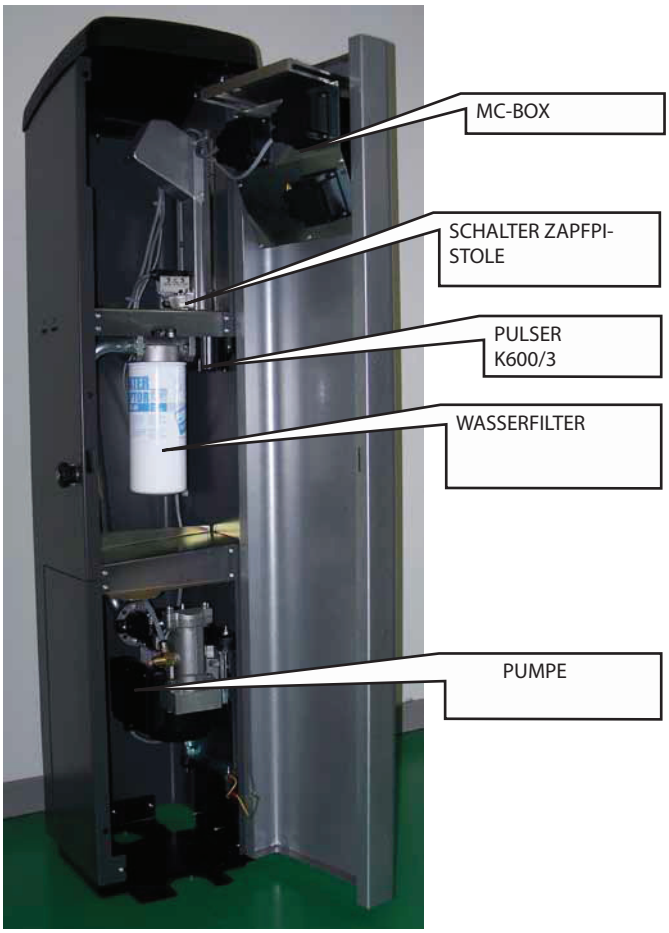


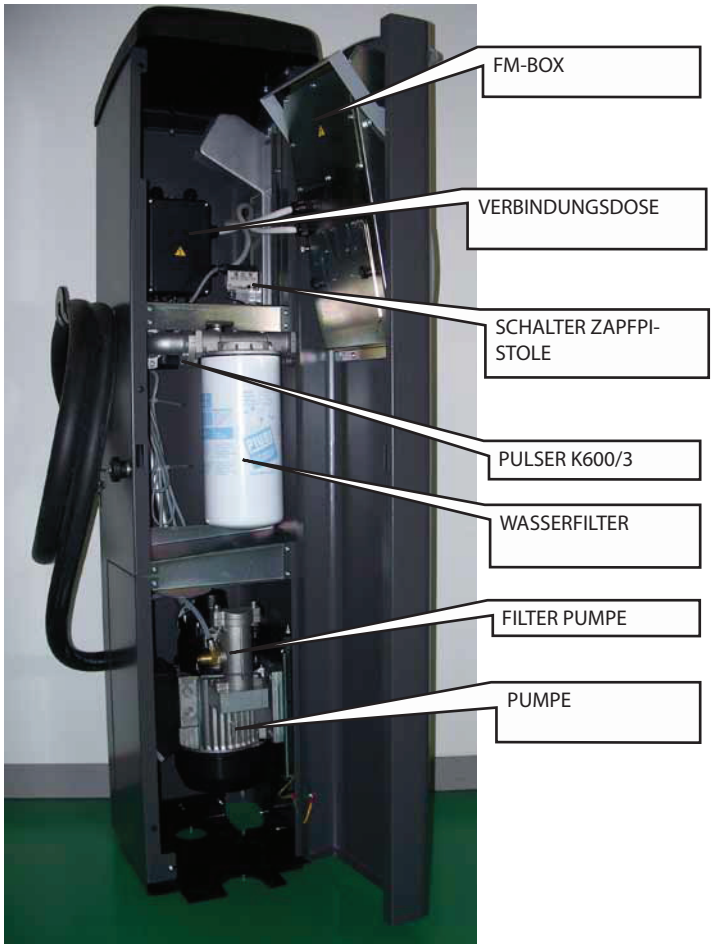




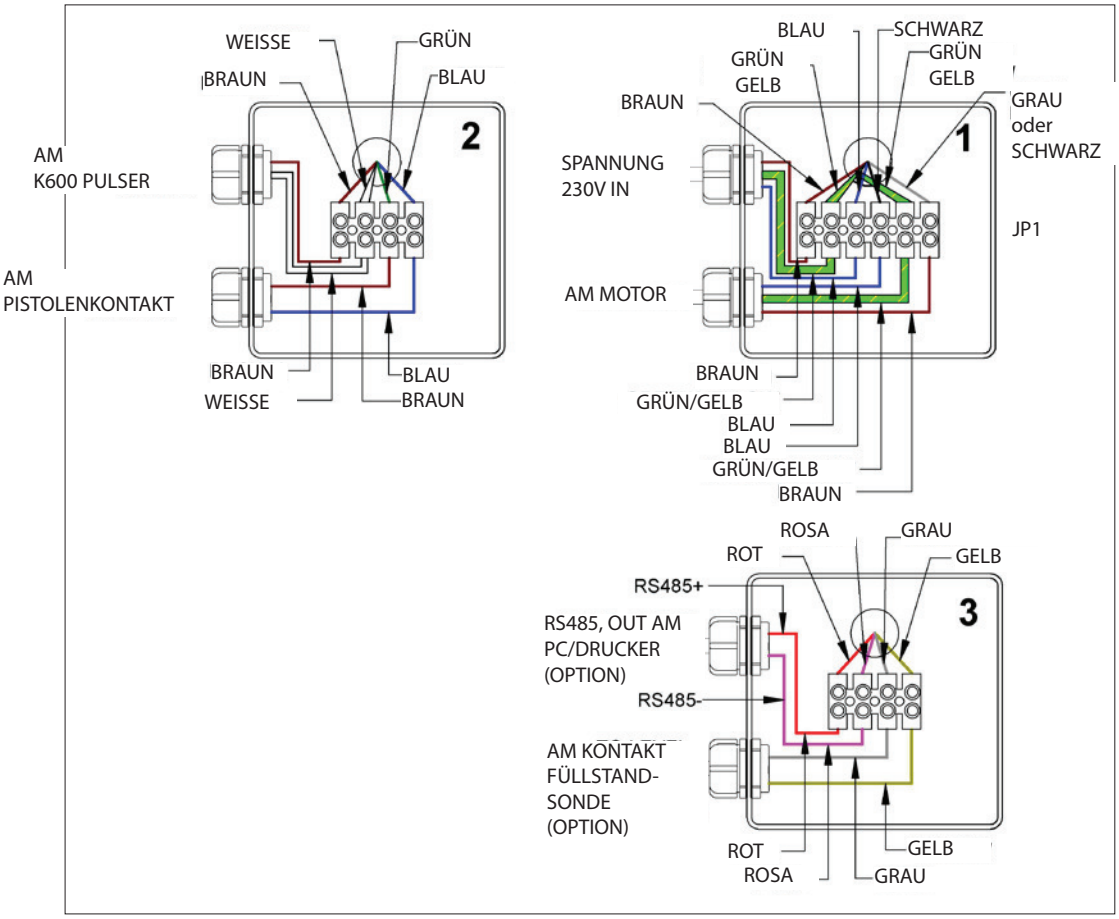
ANM. 1: Zum Einsetzen eines Tankstandalarmkontakts muss die Ausschlussbrücke J1 mit dem Alarmkontakt ersetzt werden. Es handelt sich um einen Öffner, der sich im Fall von Tankstandalarm öffnet.

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)

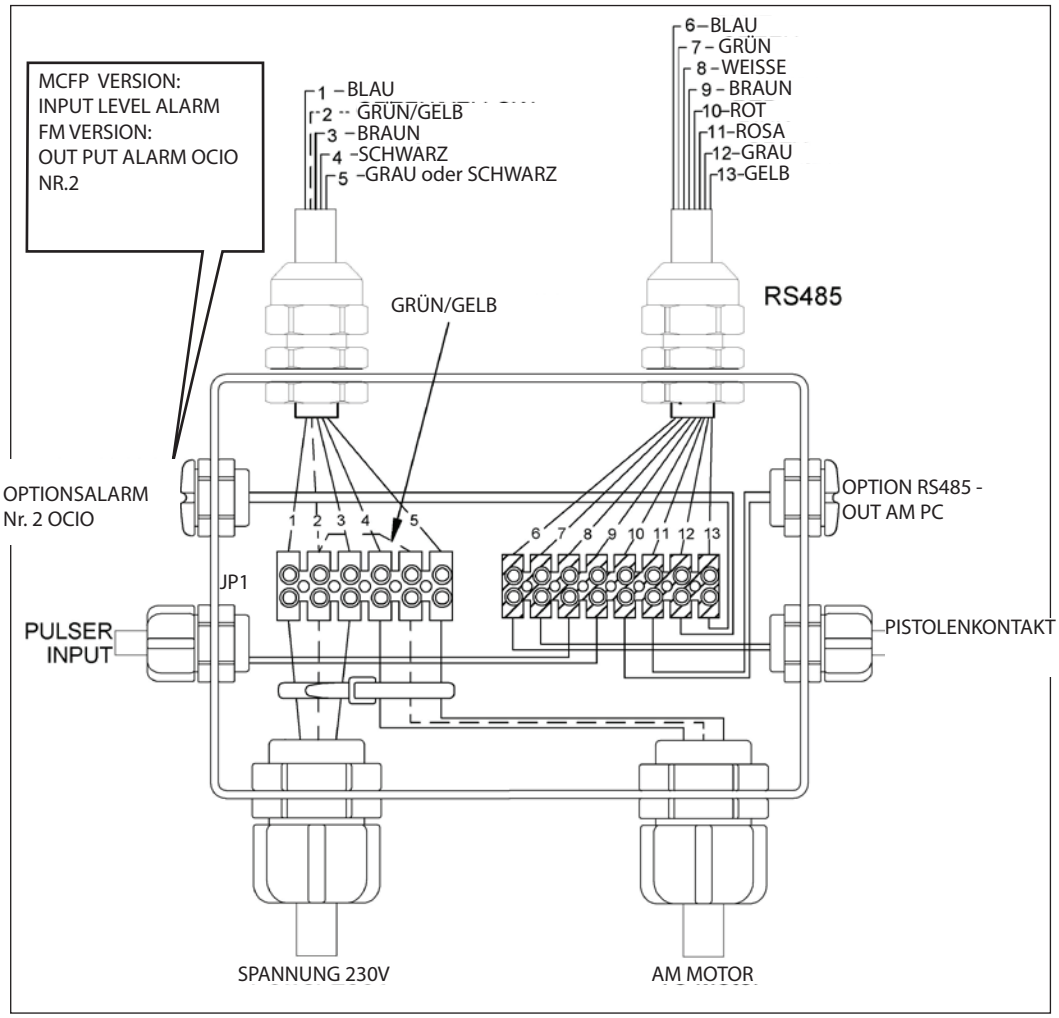




Beim Öffnen des Vorderpaneels sind die Verbindungsdosen zugänglich; sie sind schon gemäß den unten aufgeführten Schaltbildern und dem Modell mit den Komponenten der Zapfsäule SELF SERVICE vorverkabelt.



Self Service MC



Self Service FM

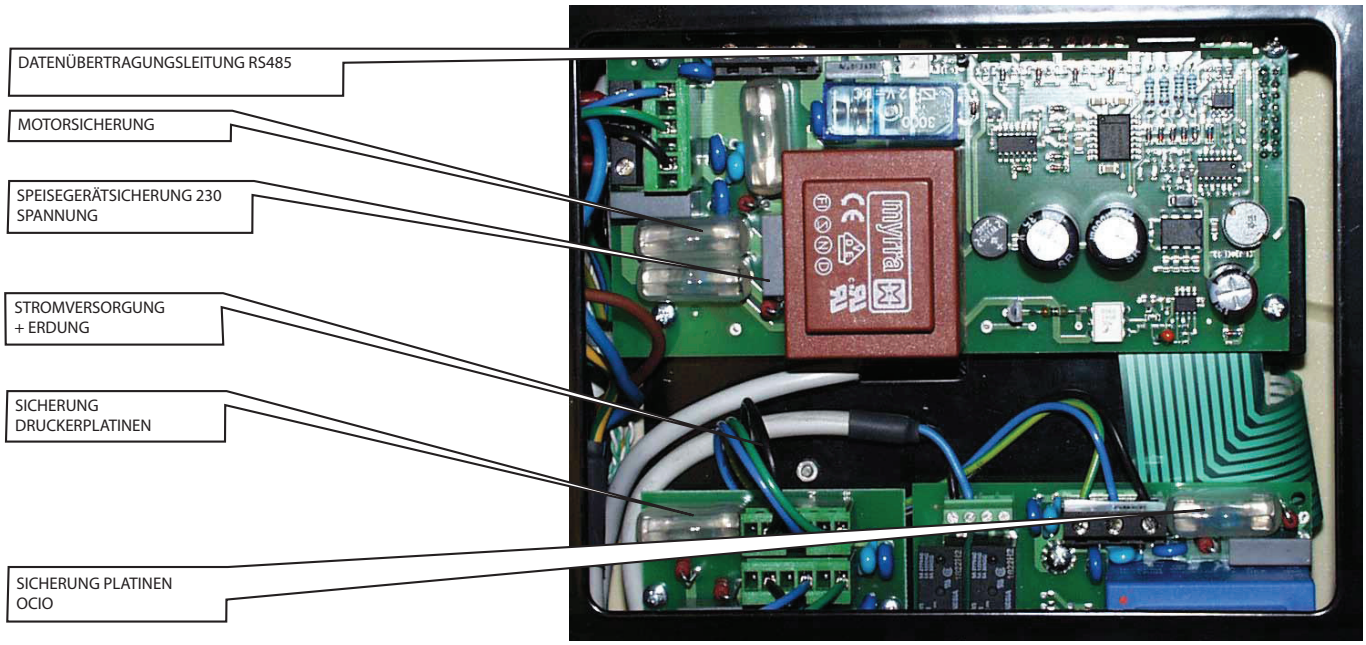
ANM.: Die in der Abbildung angegebenen Teile sind die einzigen Anschlüsse, die durch den Kunden ausgeführt werden müssen:
- Stromanschluss (230V)
- Ausgang RS 485 zum PC
- Anschluss an den Tankstandalarm OCIO (Optional für MC-Ausführungen)

⚠ 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).

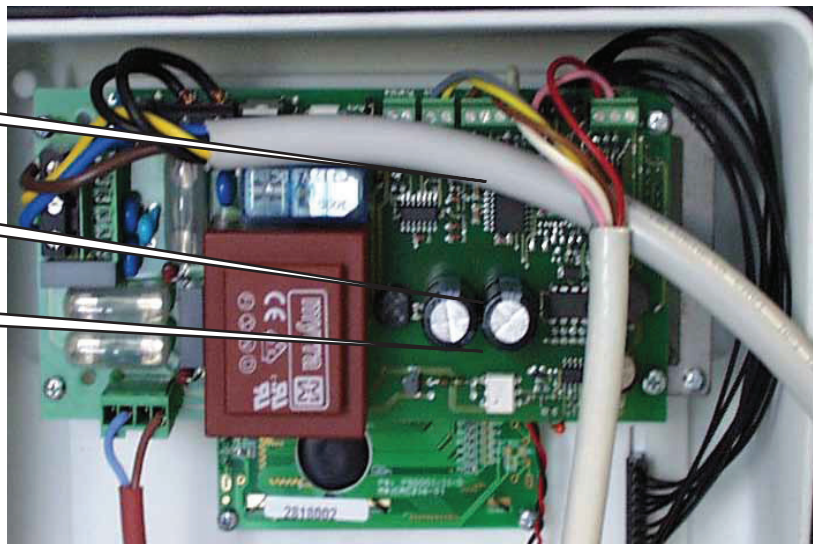
In Folge die wichtigsten Anschlüsse und auszuwechselnden Sicherungen, die jedoch nur von Fachpersonal ausgewechselt werden dürfen.

Elektronik von Self Service FM mit FM BOX



Elektronik von Self Service MC mit FM BOX

Elektronik von Self Service MC mit MC BOX

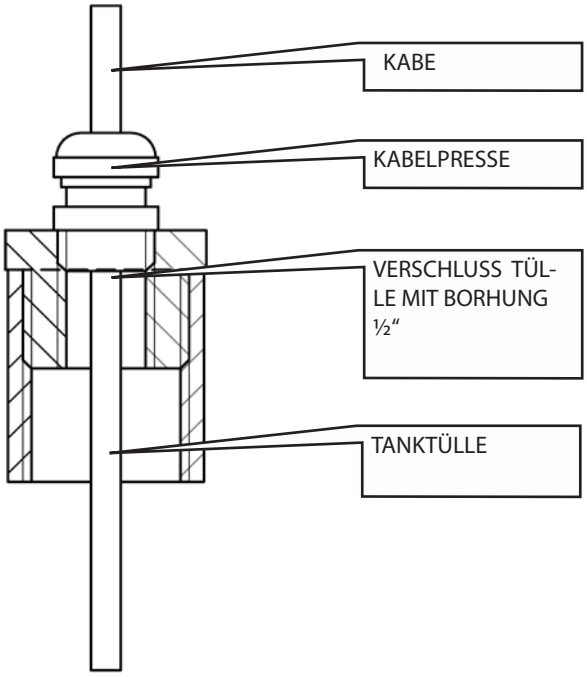


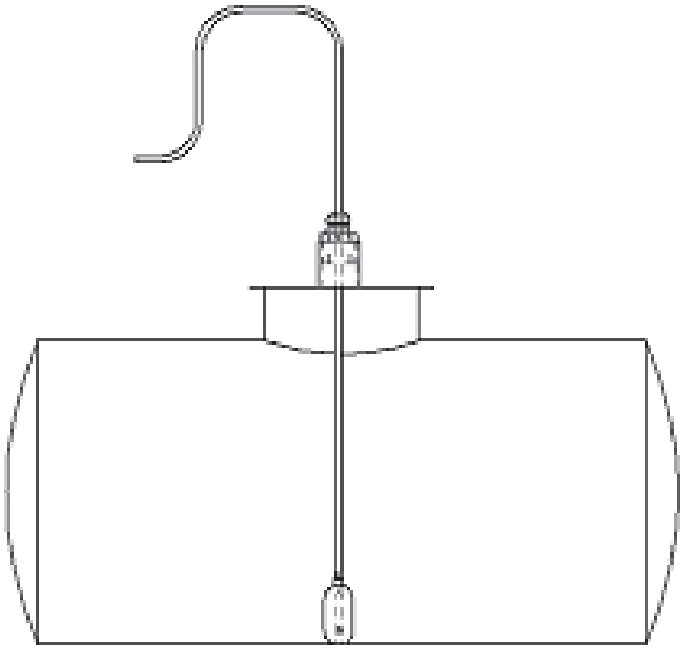
I5.1 ANSCHLUSS DER EINPHASEN ZAPFSÄULE SELF SERVICE

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).





L 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 Dieselkraftstoff 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 Gebläseradgehäuse eine geringe Menge Dieselkraftstoff 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 Dieselkraftstoff 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:

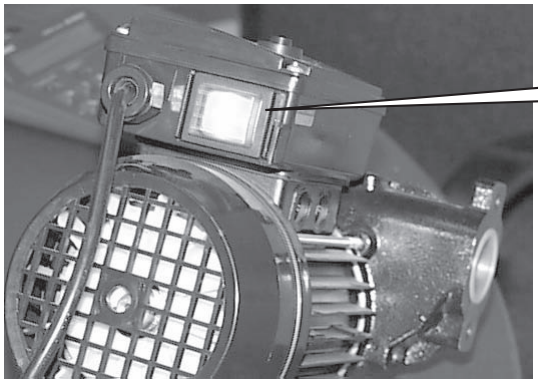
• Nehmen Sie die Zapfpistole heraus.Die Pumpe setzt sich nicht automatisch in Bewegung.

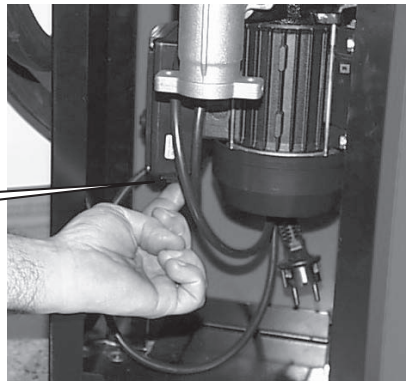
• Stellen Sie den Schalter auf ON und starten Sie die Pumpe von Hand (der Schalter darf nur bei

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 Zapfspistole).

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





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 Dieselkraftstoff 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 Zulauflinien 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 Kraftstoffffluss 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

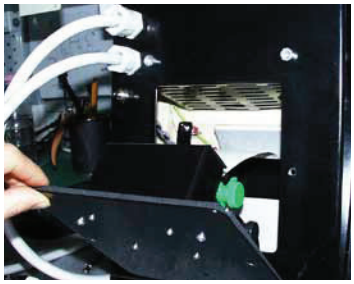
Alle Funktionen von SELF SERVICE werden durch das Verwaltungssystem gesteuert. Das System kann dennoch für das Ingangsetzen oder eventuelle Wartungsarbeiten, die das wiederholte Starten der Pumpe notwendig machen, ausgeschlossen werden.
In diesem Fall kann das Ingangsetzen der Pumpe vereinfacht werden,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

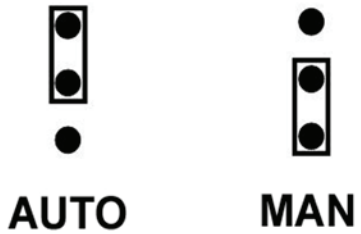
ACHTUNG
In manuellem Betriebsmodus kann das Verwaltungssystem (FM oder MC) keine Daten bezüglich der erfolgten Kraftstoffabgaben registrieren.

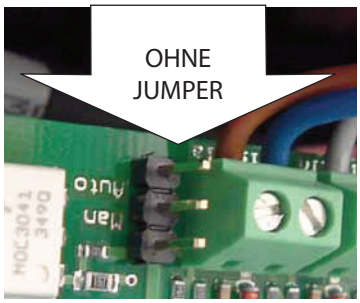
Bevor man diesen Schalter betätigt, muss die Spannung abgeschaltet werden.
In MANUELLEM Modus:
• Die LCDs können ausgeschaltet sein oder weiter die Angabe im Moment des Übergangs von AUTO zu MAN anzeigen.
• Für das Ingangsetzen der Pumpe ist kein PIN CODE notwendig; die Pumpe setzt sich in Bewegung, sobald die Zapfpistole aus der Halterung herausgenommen wird, und stoppt, wenn sie wieder eingesetzt wird.
• Die von SELF SERVICE ausgegebene Kraftstoffmenge wird nirgendwo angezeigt.

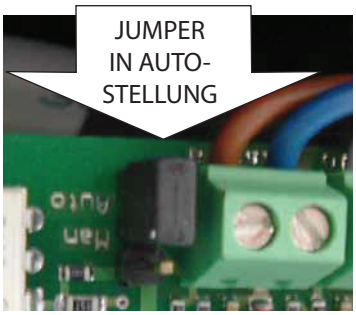
Seitlich: Ausschluss des elektronischen Verwaltungssystems in der FM Box durch Betätigung des Schalters.

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 Dieselkraftstoff 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 Zulauflinien 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 Kraftstoffffluss fließt.
Den hebel loslassen
Die Zapfpistole wieder einsetzen.
Die Pumpe stoppt.
Schalter AUTO/MAN auf AUTO stellen
Das Verwaltungssystem beginnt den normalem 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 Dieselkraftstoff 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

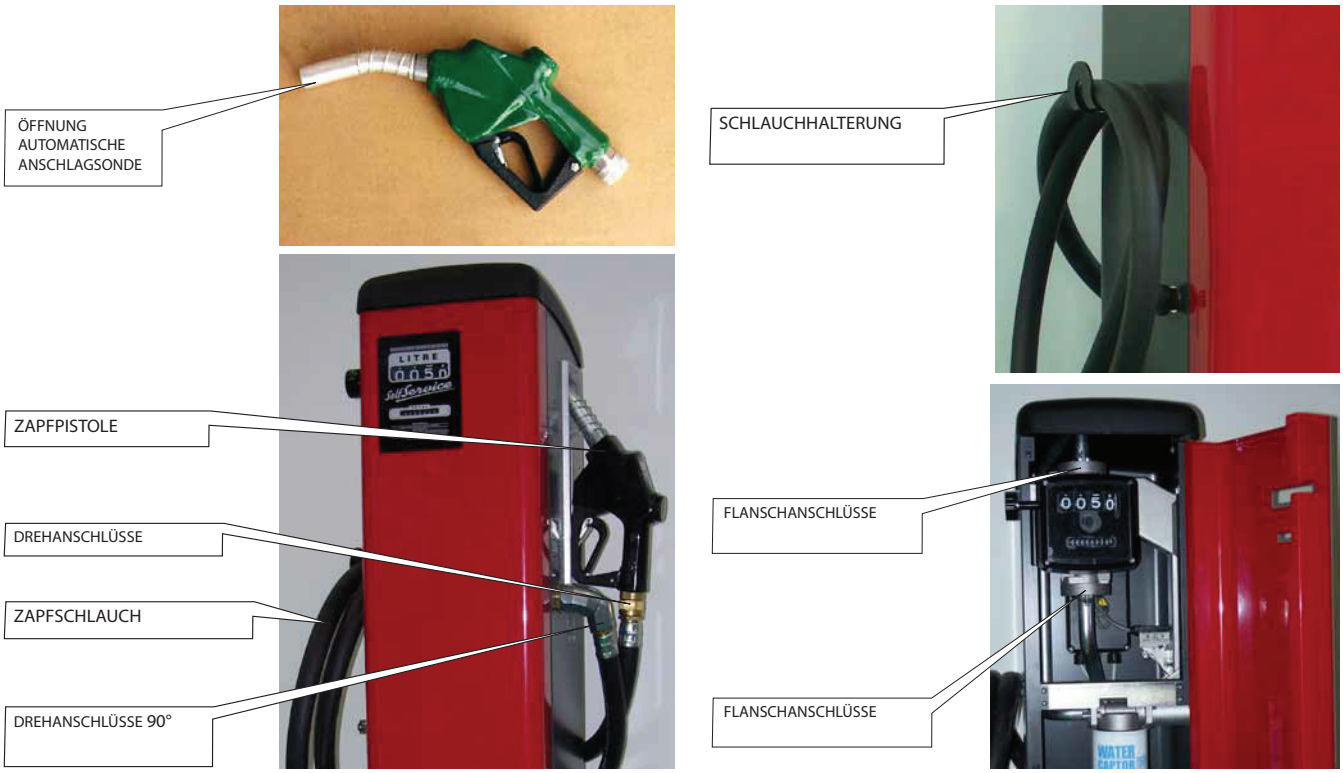
SELF SERVICE wurde so entwickelt dass die Wartung auf ein Mindestmaß begrenzt ist.
Für die maximale Effizienz und Sicherheit der Zapfsäule müssen dennoch folgende Kontroll- und Wartungseingriffe regelmäßig durchgeführt werden.

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 anfahrenden 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.



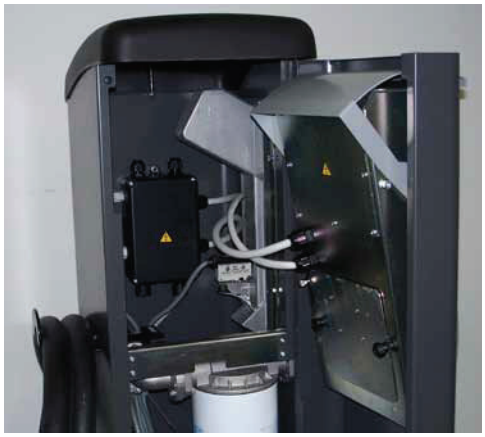
N3 VERWALTUNGSSYSTEM (SELF SERVICE FM E MC)

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.

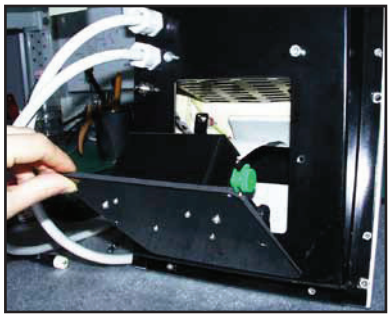


1

2 Den Schlussknauf abschrauben und die Druckerklappe öffnen.

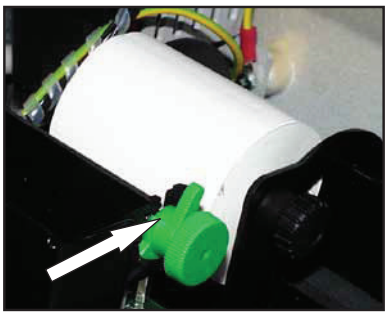
3 Die Tür öffnen.

2

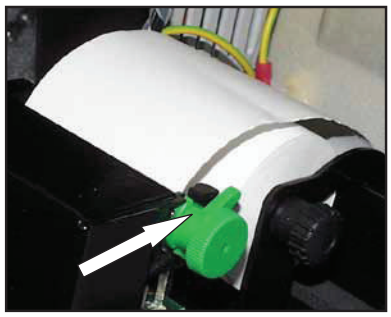


3

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



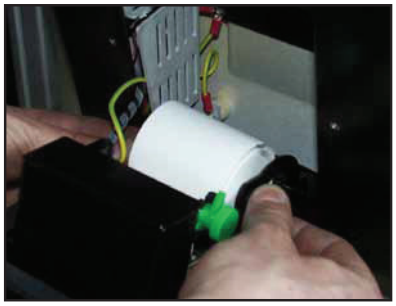
4



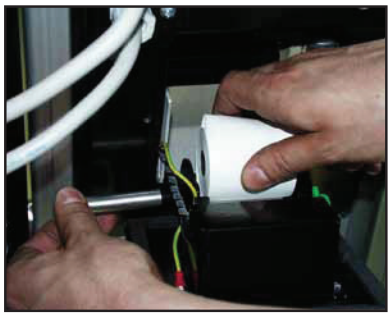
4/a

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

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



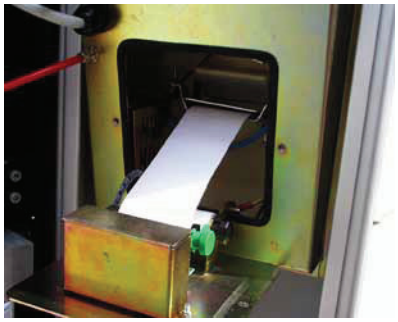
5



6

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.

10

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

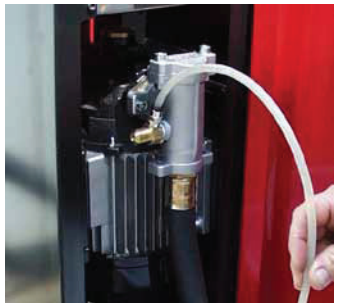
11 Die Tür der Schneidmaschine erheben, einen gewissen Druck ausüben und das gedruckte Ticket hochziehen und abreißen.

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



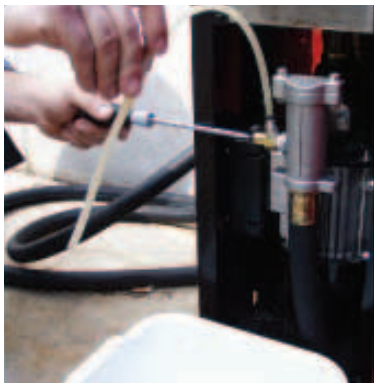
• UNTERBRECHUNGSVENTIL auf dem Ansaugfilter

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 Schraubensziehers. 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 Dieselkraftstoff genutzt wird

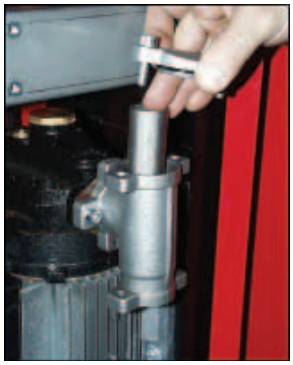
⚠ ACHTUNG
Verschmutzte oder teilweise verstopfte Filter können die Leckagen der Ladung erhöhen und einen deutlichen Rückgang der maximalen Fördermenge verursachen.

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.



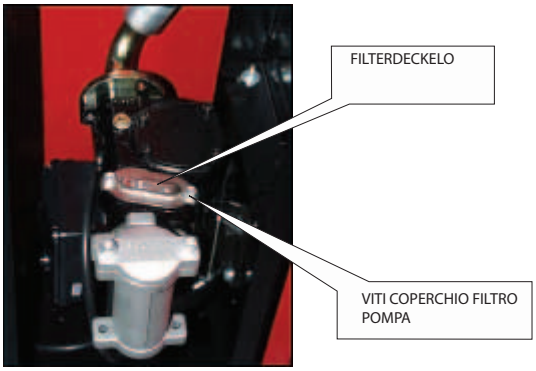
⚠ ACHTUNG:
Die Flachdichtung des Filterdeckels nach einer angemessenen Zahl von Wartungseingriffen ersetzen.

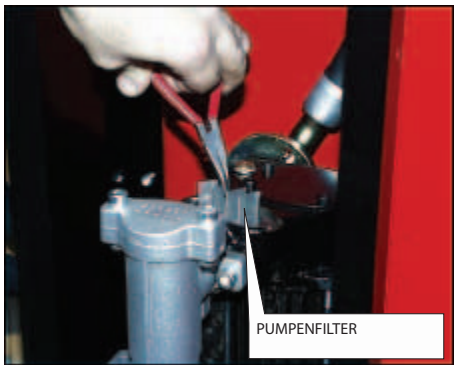
N5.2 PUMPENFILTER (nur auf den Modellen mit PANTHER 72 Pumpen)

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.





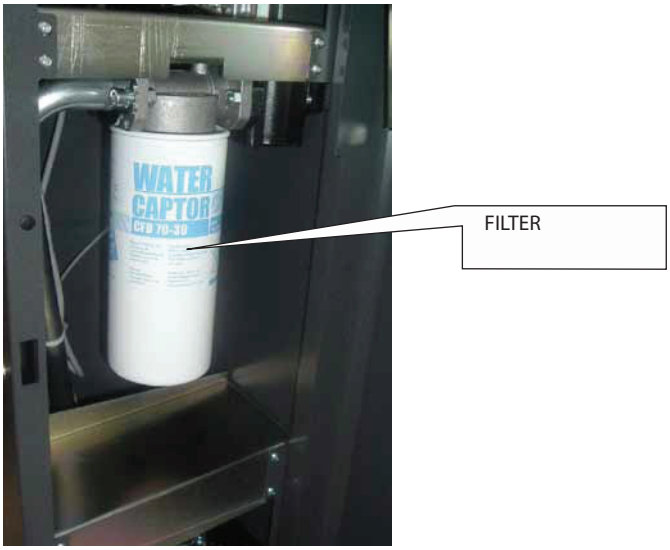
N5.3 FILTER PULSER

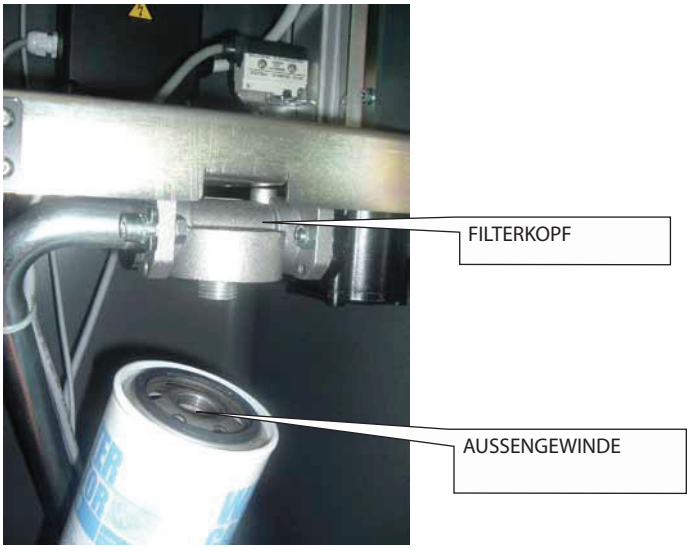
Der Filter Pulser bietet einen weiteren Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in den Pulser mit ovalen Zahnrädern.
Da dieser Filter unterhalb der Ansaugfilter installiert ist, ist für ihn keine regelmäßige Kontrolle bzw. Reinigung notwendig.
Sofern entsprechender Bedarf besteht und/oder bei außerordentlicher 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 Zulauffilter ist ein EINSATZFILTER MIT WASSERAUFNAHME
Dieser Filter bietet eine wichtige Garantie zum Schutze der Motoren, die von dieser Zapfsäule abgegebenen 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.





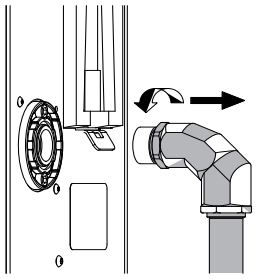
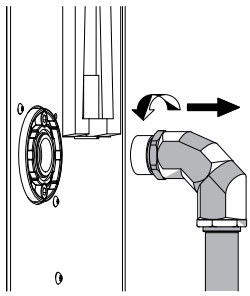
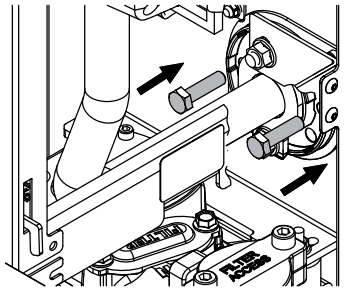
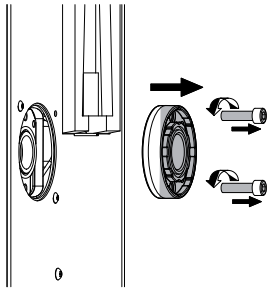
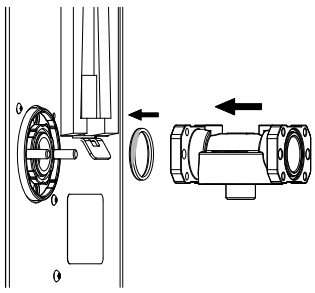
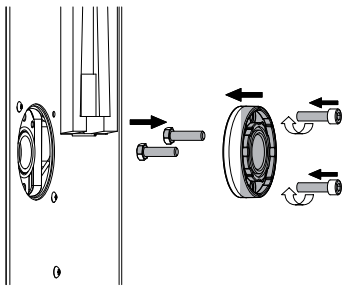
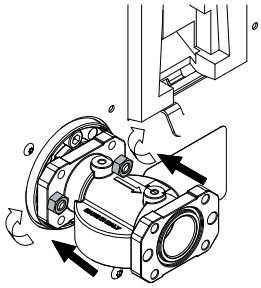
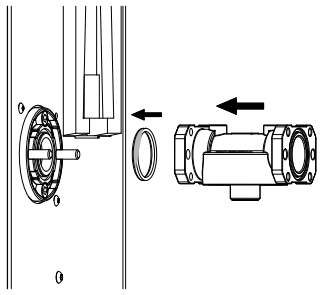
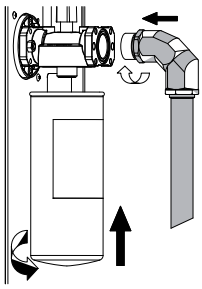
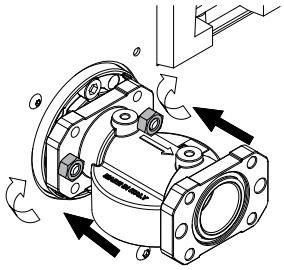
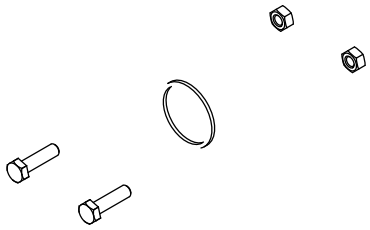
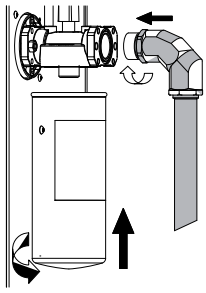
Für die Auswechslung des Filters:
1 Verwenden Sie den entsprechenden Kettenschlüssel, lockern Sie den Filter vom Kopfs
2 Schrauben Sie den Filter manuell vom Kopf ab und entfernen Sie ihn
3 Kontrollieren und reinigen Sie eventuell den Außengewinde und die Aufnahme der Filterdichtung
4 Setzen Sie den 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 Zulauffilter oder mit verstopften Zulauffiltern nicht.
Self Service ist auch mit einem Einsatz ohne Filterelemente geliefert, der als Bypass arbeitet und mangels eines Ersatzabscheidungsfilters zu verwenden ist.

N5.5 MONTAGEANLEITUNG ÄUSSERER FILTER (nur für die Versionen Tank)

Bei Self Service Tank kann der Filter nur außen angebracht werden. Zur Montage sind einige Vorgänge erforderlich, die nachstehend getrennt für die mechanische Version (K44) und die elektronischen Versionen (MC, FM) erläutert sind.

SELF SERVICE TANK K44		SELF SERVICE TANK MC - FM	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
Bausatz mit Schrauben, Muttern und Dichtung zur Montage des Filters, der mit jeder Zapfsäule mitgeliefert wird. 		6	

N6 PROBLEMLÖSUNG

Störung	Mogliche Ursachen	Fehlerbeseitigung
Der Motor Läuft Nicht	Keine Stromversorgung	Den Schalter ON/OFF an der Pumpe Stellen Den Externen Differenzial Schalter wreder Ruckstellen . Die Elektroanschlusse uberpruften
	Durchgebrannte Sicherungen	Sicherungen im Schaltschrank auswechseln
	Mlkroschalter am Steuerhebel der Pistole defekt	Mikroschalter auswechseln
	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 kelne Fördermenge	Überbäßiger Unterdruk in der Ansaugung	Die Zäpfsaule SELF SERVICE in Bezung auf den Tank niedrigersetzen oder den Querschnitt der Leitungen vergrößern
	Hohes Bohrreibuhg	Kürzere Leitungen oder Leitungen mit größerem Durchmesser verwenden
	Ansaugleitung am boden des Tanks	Ansaugleitung anheben
	Niedriger Stand im Ansaugtank	Tank auffüllen
	Elndrigen von luft in die Ansaugleitung oder in die Pumpe	Dichtlgkelt der Verbindungen und den DieselFullstand im Tank überprüfen
	Niedrige Umdrehungsgeschwindigkeit des motors	Spannung am Motor überprüfen; Spannung regulieren bzw, Kabel mit größerem Querschnitt werwenden
	Fussventil blockiert	Reinigen oder auswechseln
	Filter am Tank verstopft	Filter reinigen
	Pumpen Filter verstopft	Filter reinigen
	Filter verstopft cim-tec	Filter ersetzen
	Auslaufender Fluss	Dich tigkeit der Verblndungen und den Zustand der Gummischläuche überprüfen
	Kammer des literzahlers verstopft	Kammer des Literzählers reinigen
Unzulangliche Genauigkeit des Literzahlers	Luft in der Ansaugung	Dichtigkeit der Verblndungen und den Zustand der Gummischlauche 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.

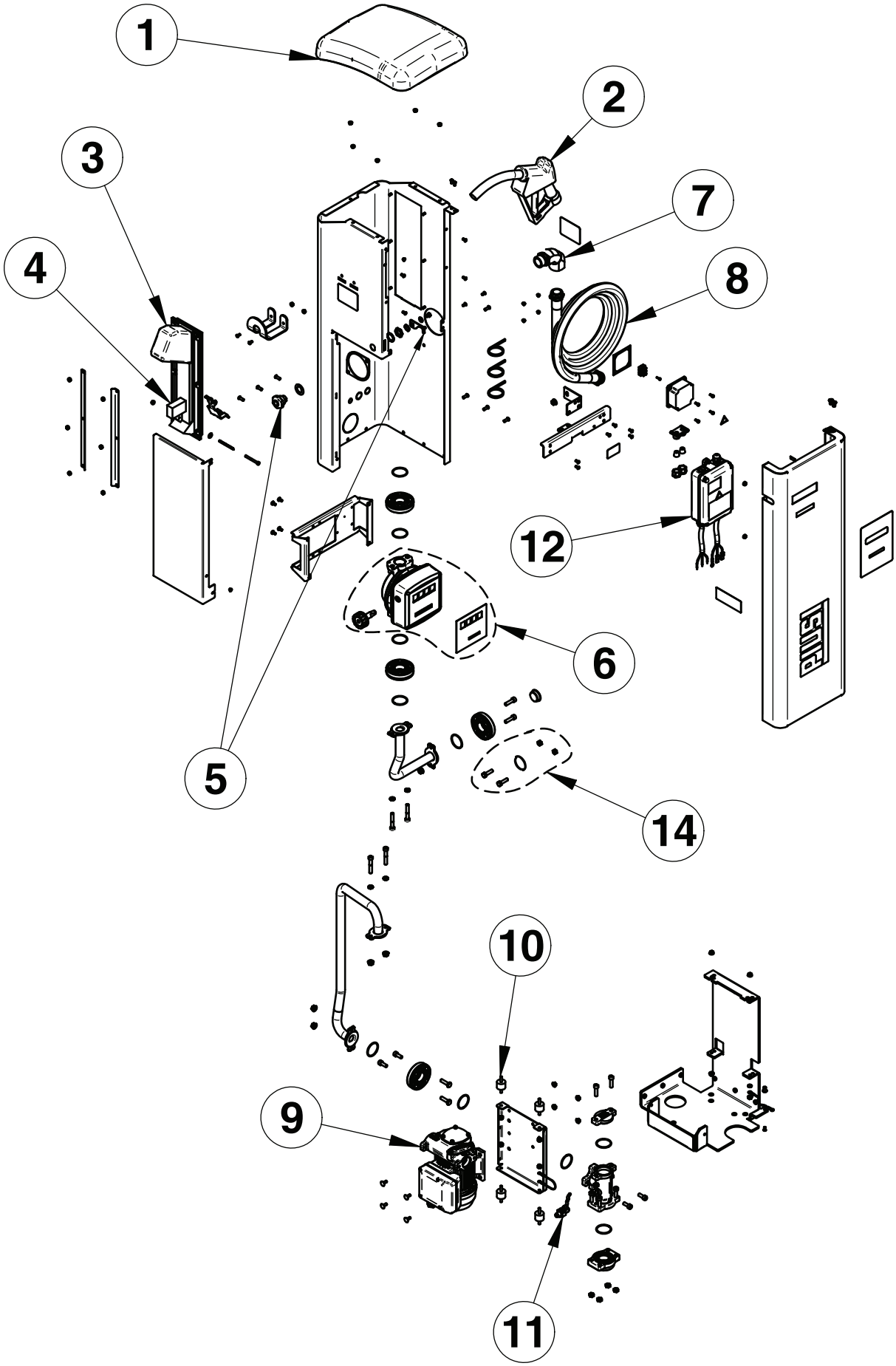
O AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

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

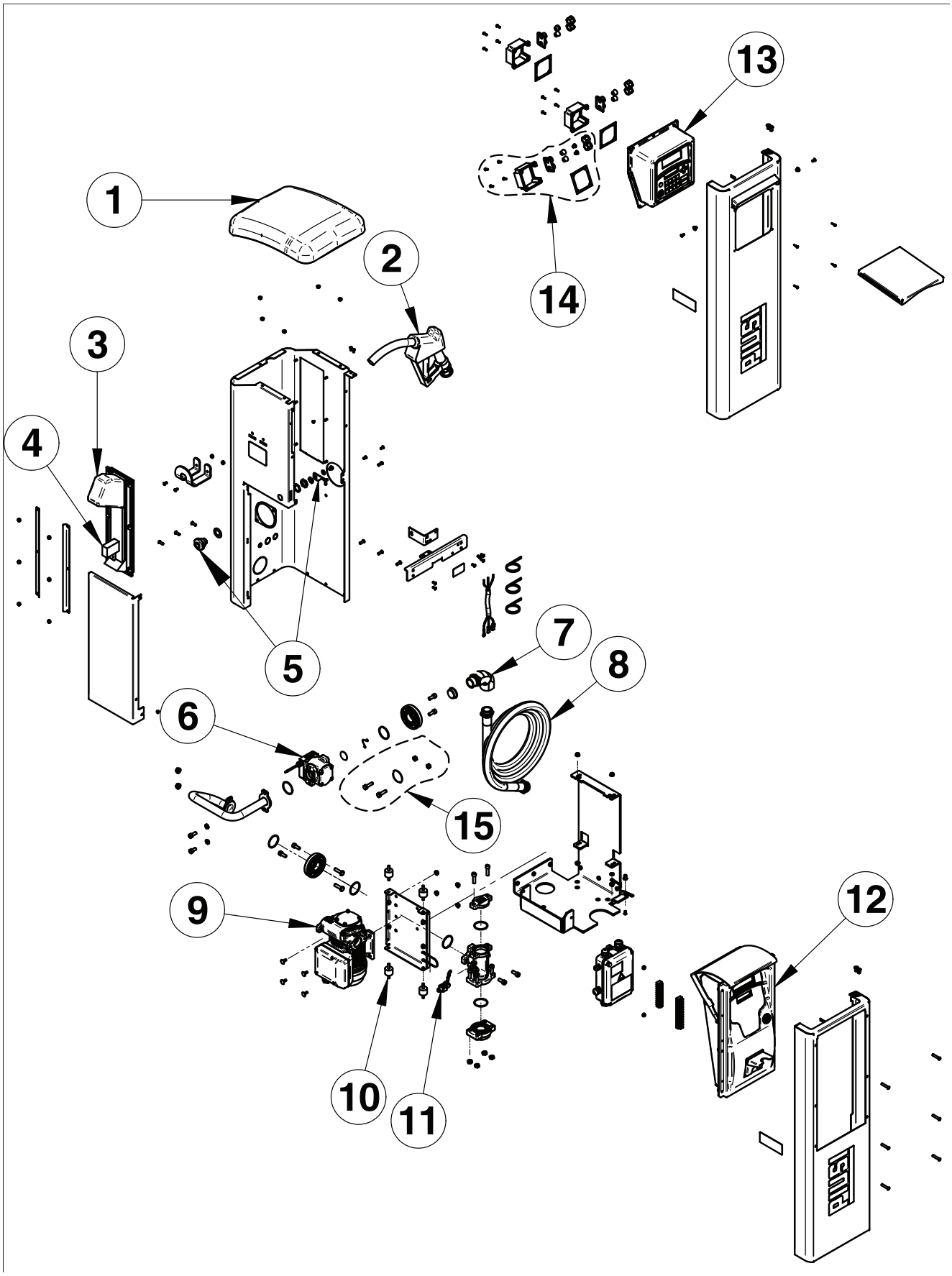
AUTORISIERTER HÄNDLER:

O KOMPONENTEN

SELF SERVICE K44



SELF SERVICE MC+FM



P ANGABEN DES HERSTELLERS UND KUNDENDIENST

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 Dieselkraftstoff 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.

Bulletin M0194A DE REV. 1