

# BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCH

*Maschine TREIBSTOFF-UMFÜLLPUMPE*  
Modell AF 3000 - AF 3000 TAG



AF 3000

AF 3000 TAG

ORIGINALANLEITUNGEN



## **REVISIONSMATRIX DES HANDBUCHS UND SEINER TEILE**

TEILE DES HANDBUCHS	REVISION	DATUM	REVISION	DATUM	REVISION	DATUM
Inhalt	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 0	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 1	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 2	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 3	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 4	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 5	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 6	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 7	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 8	0.0		0.0		0.0	
Kapitel 9	0.0		0.0		0.0	

Datum	11/11/14					
Unterschrift						



**DER KUNDE IST DAFÜR VERANTWORTLICH SICHERZUSTELLEN, DASS FÜR DEN FALL, DASS DAS VORLIEGENDE DOKUMENTE DURCH DEN HERSTELLER VERÄNDERUNGEN ERFÄHRT, AN DEN VERWENDUNGORTEN NUR DIE AKTUALISIERTEN VERSIONEN DES HANDBUCHS VORLIEGEN.**



**DIE VOM HERSTELLER GEWÄHLTE OFFIZIELLE SPRACHE IST ITALIENISCH FÜR ÜBERSETZUNGEN IN ANDERE SPRACHEN, DIE NICHT MIT DER ORIGINALBEDEUTUNG ÜBEREINSTIMMEN, WIRD KEINE VERANTWORTUNG ÜBERNOMMEN.**

# INHALTSVERZEICHNIS

REVISIONSMATRIX DES HANDBUCHS UND SEINER TEILE	2
INHALTSVERZEICHNIS	3
<b>0 PRÄMISSE</b>	<b>4</b>
1 ZWECK DES BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCHS	4
2 AUFBEWAHRUNG DES BETRIEBSHANDBUCHS	5
3 AKTUALISIERUNG DES BETRIEBSHANDBUCHS	5
4 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	6
5 PIKTOGRAMME	7
<b>1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b>	<b>9</b>
1 KENNDATEN DES HERSTELLERS	9
2 CE-KENNZEICHNUNG DER MASCHINE	9
3 ERKLÄRUNGEN	10
4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	11
5 INFORMATIONEN ZUR TECHNISCHEN ASSISTENZ	11
6 GARANTIEBEDINGUNGEN	12
<b>2 SICHERHEIT</b>	<b>13</b>
1 ALLGEMEINE SICHERHEITS-WARNHINWEISE	13
2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	15
3 RESTRIKEN	15
<b>3 INSTALLATION</b>	<b>16</b>
1 TRANSPORT UND BEWEGUNG	16
2 ANSCHLÜSSE	17
3 VORABKONTROLLEN	17
<b>4 MASCHINENBESCHREIBUNG</b>	<b>18</b>
1 VORABKONTROLLEN	18
2 BETRIEBSPRINZIP	18
3 HAUPTKOMPONENTEN	19
4 ELEKTROMAGNETISCHES UMFELD	20
5 FUNKTIONSWEISE DER DIGITALVERSION	21
<b>5 FUNKTIONSSTÖRUNGEN</b>	<b>38</b>
<b>6 WARTUNG</b>	<b>40</b>
1 WARTUNGSZUSTAND	40
2 ISOLIERUNG DER MASCHINE	40
3 ORDENTLICHE PROGRAMMIERTE WARTUNG	40
4 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	41
<b>7 ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE</b>	<b>43</b>
1 ASSISTENZ	43
2 ZUBEHÖR	43
3 ERSATZTEILE	44
<b>8 ZUSÄTZLICHE ANLEITUNGEN</b>	<b>48</b>
1 ABFALLENTSORGUNG	48
2 AUSSERBETRIEBSETZUNG UND DEMONTAGE	48
3 VERFAHREN FÜR SICHERES ARBEITEN	48
<b>9 ANHÄNGE</b>	<b>49</b>
1 ZUSAMMENFASSENDES TECHNISCHES DATENBLATT	49
2 TECHNISCHES DATENBLATT ERHÄLTICHE VERSIONEN	49
3 TECHNISCHES DATENBLATT ABMESSUNGEN	50

# 0. PRÄMISSE

## 1. ZWECK DES BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCHS

Das vorliegende Handbuch ist erstellt worden, um dem Benutzer eine allgemeine Kenntnis über die Maschine zu verschaffen und die Benutzung unter sicheren Bedingungen zu ermöglichen.

Das vorliegende Betriebshandbuch ist Bestandteil der Maschine und dient dazu, alle notwendigen Informationen über die folgenden Bereiche zu liefern:

- Die korrekte Installation der Maschine;
- Die Kenntnis über die technischen Eigenschaften der Maschine
- Die vertiefte Kenntnis über ihr Funktionieren und ihre Grenzen;
- Die Angabe über die Qualifikationen und die spezifische Ausbildung, die von den Bedienern und dem Wartungspersonal der Maschine verlangt werden;
- Die vertiefte Kenntnis über die bestimmungsgemäße, nicht bestimmungsgemäße und nicht erlaubte Verwendung;
- Ihre korrekte Verwendung unter sicheren Bedingungen;
- Durchführung auf korrekte und sichere Weise von Einsätzen zur Wartung und Reparatur;
- Die technische Assistenz und die Verwaltung der Ersatzteile
- Die Entsorgung der von der Maschine produzierten Abfälle
- Die Entsorgung der Maschine unter sicheren Bedingungen und Einhaltung der geltenden Gesetze zum Arbeitnehmer- und Umweltschutz.

Die Anleitungen, die Unterlagen und die Zeichnungen des vorliegenden Handbuchs sind technisch-vertraulicher Art und sind Eigentum der Adam Pumps s.p.a.. Daher darf jede ganze oder teilweise Vervielfältigung des Inhalts und/oder des Formats für Zwecke, die nicht mit dem ursprünglichen Bestimmungszweck verbunden sind, für den sie hergestellt wurden, nur unter vorheriger Genehmigung des Herstellers erfolgen.

---

## 2. AUFBEWAHRUNG DES BETRIEBSHANDBUCHS

---

Das Betriebshandbuch ist mit Sorgfalt aufzubewahren und muss die Maschine bei allen Eigentumsübertragungen begleiten, die während der Lebensdauer derselben vorkommen können. Bei der Aufbewahrung ist darauf zu achten, das Handbuch mit Sorgfalt und sauberen Händen zu behandeln und es nicht auf verunreinigten Oberflächen abzulegen.

Seine Teile dürfen nicht entnommen, zerrissen oder willkürlich verändert werden.

Das Handbuch ist in einer vor Feuchtigkeit und Hitze geschützten Umgebung und in der Nähe der Maschine aufzubewahren, auf die es sich bezieht.

---

## 3. AKTUALISIERUNG DES BETRIEBSHANDBUCHS

---

Der Hersteller zeichnet sich nur für die von ihm selbst erstellten und geprüften Anleitungen (Originalanleitungen) verantwortlich; eventuelle Übersetzungen MÜSSEN immer von den Originalanleitungen begleitet werden, um die Richtigkeit der Übersetzung überprüfen zu können. Auf jeden Fall zeichnet der Hersteller sich nicht für Übersetzungen verantwortlich, die nicht von dem Hersteller selbst genehmigt wurden. Bei Feststellung einer Unstimmigkeit ist es daher notwendig, sich auf die Originalsprache zu beziehen und eventuell die Verkaufsabteilung des Herstellers zu kontaktieren, die dafür sorgen wird, die für notwendig erachteten Änderungen vorzunehmen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Projektänderungen, Änderungen/Verbesserungen an der Maschine und Aktualisierungen des Betriebshandbuchs vorzunehmen, ohne dies dem Kunden gegenüber voranzukündigen.

Im Fall von Änderungen an einer beim Kunden installierten Maschine, die mit dem Hersteller vereinbart wurde und die zu einer Anpassung eines oder mehrerer Kapitel des Betriebshandbuchs führen, liegt es jedoch beim Hersteller, dem Kunden die Teile des Handbuchs mit dem neuen globalen Revisionsmodell desselben zuzusenden, die von der Änderung betroffen sind. Der Kunde ist dafür verantwortlich, die Angaben zu befolgen, die die aktualisierten Unterlagen begleiten, und in allen in seinem Besitz befindlichen Kopien die ungültigen Teile mit den neuen Teilen zu ersetzen.

---

## 4. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

---

### *MASCHINENRICHTLINIE 2006/42EG (Artikel 2 Begriffsbestimmungen)*

**HERSTELLER** Jede natürliche oder juristische Person, die eine von dieser Richtlinie erfasste Maschine oder eine unvollständige Maschine konstruiert und/oder baut und für die Übereinstimmung der Maschine oder unvollständigen Maschine mit dieser Richtlinie im Hinblick auf ihr Inverkehrbringen unter ihrem eigenen Namen oder Warenzeichen oder für den Eigengebrauch verantwortlich ist. Wenn kein Hersteller im Sinne der vorstehenden Begriffsbestimmung existiert, wird jede natürliche oder juristische Person, die eine von dieser Richtlinie erfasste Maschine oder unvollständige Maschine in Verkehr bringt oder in Betrieb nimmt, als Hersteller betrachtet.

**INVERKEHRBRINGEN** Die entgeltliche oder unentgeltliche erstmalige Bereitstellung einer Maschine oder einer unvollständigen Maschine in der Gemeinschaft im Hinblick auf ihren Vertrieb oder ihre Benutzung.

**INBETRIEBNAHME** Die erstmalige bestimmungsgemäße Verwendung einer von dieser Richtlinie erfassten Maschine in der Gemeinschaft.

**SICHERHEITSBAUTEIL** Ein Bauteil,

- das zur Gewährleistung einer Sicherheitsfunktion dient,
- gesondert in Verkehr gebracht wird,
- dessen Ausfall und/oder Fehlfunktion die Sicherheit von Personen gefährdet und
- das für das Funktionieren der Maschine nicht erforderlich ist oder durch für das Funktionieren der Maschine übliche Bauteile ersetzt werden kann.

### *ANHANG I MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG*

#### *(Nr. 1.1.1 Begriffsbestimmungen)*

**GEFÄHRDUNG** Eine potenzielle Quelle von Verletzungen oder Gesundheitsschäden.

**GEFAHRENBEREICH** Der Bereich in einer Maschine und/oder in ihrem Umkreis, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person gefährdet ist.

**GEFÄHRDETE PERSON** Die Person bzw. die Personen, die für Installation, Betrieb, Einrichten, Wartung, Reinigung, Reparatur oder Transport von Maschinen zuständig sind.

**BEDIENUNGSPERSONAL** Lo o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una macchina e di eseguirne la manutenzione.

**RISIKO** die Kombination aus der Wahrscheinlichkeit und der Schwere einer Verletzung oder eines Gesundheitsschadens, die in einer Gefährdungssituation eintreten können.

**TRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNG** Ein Maschinenteil, das Schutz mittels einer physischen Barriere bietet.

**NICHTTRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNG** Eine Einrichtung ohne trennende Funktion, die allein oder in Verbindung mit einer trennenden Schutzeinrichtung das Risiko vermindert.

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG** Die Verwendung einer Maschine entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.

**VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG** Die Verwendung einer Maschine in einer laut Betriebsanleitung nicht beabsichtigten Weise, die sich jedoch aus leicht absehbarem menschlichem Verhalten ergeben kann.

**RESTRISIKEN** Risiken, die trotz der Maßnahmen zur Integration der Sicherheit bei der Konstruktion, trotz der Sicherheitsvorkehrungen und trotz der ergänzenden Schutzmaßnahmen weiterhin bestehen.

---

## 5. PIKTOGRAMME

---

### *Allgemeines*

Die Piktogramme müssen in Bereichen angebracht werden, in denen sie von jedem, der sich annähert, leicht zu sehen und zu lesen sind, und in einem derart beschaffenen Punkt, dass die Person umgehend reagieren kann, um die notwendigen Handlungen zur Vermeidung der Gefahr vorzunehmen.

Wenn möglich, dann müssen sie in Bereichen angebracht werden, die vor Risiken wie Beschädigung, Abrieb, chemischem Angriff, Staub oder Anderem, das die Sichtbarkeit und Lesbarkeit beeinträchtigen kann, geschützt sind. Der Betriebstemperaturbereich reicht von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$ , sofern keine ungleichmäßige Temperaturverteilung vorliegt, die einen negativen Einfluss auf die Wärmeausdehnung des Materials hat.

Die Oberflächen, auf denen die Piktogramme aufgeklebt werden, müssen sauber, glatt und frei von Fett, Öl oder chemischen Produkten sein, die die Klebkraft verringern. Die Vorschrift sieht vor, dass die Sicherheits-Piktogramme regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden, um eine gute Lesbarkeit mit Sicherheitsabstand sicherzustellen. Wenn die Produkte extremen Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind oder die Sicherheits-Piktogramme nicht mehr den erforderlichen Sichtbarkeitsbedingungen entsprechen, müssen sie ersetzt werden.

## 5. PIKTOGRAMME

### GEFAHREN-PIKTOGRAMME

SYMBOLE	BESCHREIBUNG
	Allgemeine Gefahr
	Elektrizität

### PIKTOGRAMME HINSICHTLICH PFLICHTEN

SYMBOLE	BESCHREIBUNG
	Es ist Pflicht, Schutzhandschuhe zu tragen

# 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## 1. KENNDATEN DES HERSTELLERS

HERSTELLER	ADAM PUMPS S.p.A.
RECHTS- & VERWALTUNGSSITZ	Via Della Resistenza, 46/48 - 41011 Campogalliano (MO)
TELEFON	059/528.128
FAX	059/528.437
E-MAIL	info@adampumps.com

## 2. CE-KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

Jede Maschine ist mit einer CE-Kennzeichnung gekennzeichnet, auf der die Kenndaten der Maschine auf unauslöschliche Weise wiedergegeben werden. Die Position der Kennzeichnung kann von Maschine zu Maschine variieren.

Diese Referenzdaten sind bei jeder Kommunikation mit dem Hersteller oder den Service-Centern anzugeben.

<b>Hersteller</b>	 ADAM PUMPS Spa Via della Resistenza 48 41011 Campogalliano Modena Italy	  
<b>Produktionsdatum</b>		<b>2006 NOV</b>
<b>Code</b>	<b>Code : AF3600420</b>	
<b>Modell</b>	<b>DISTRIB. AF3000 70L 230 Volt 50 Hz imb.</b>	
<b>Seriennummer</b>	<b>Serial Number: 180387</b>	
<b>Technische Daten</b>	230 Volt - 50 Hz - IP 55 - 370W - 2,5 A 2800 rpm - Condensator: 450 v-12,5 µF <b>Weight Kg.: 22</b>	

### 3. ERKLÄRUNGEN

#### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Anhang II A RI. 2006/42/EG)

#### DER HERSTELLER

*ADAM PUMPS S.p.A.*

Firma

*Via della Resistenza, 46/48*

Adresse

*41011*

PLZ

*MODENA*

Provinz

*Campogalliano*

Stadt

*ITALIA*

Staat

#### ERKLÄRT, DASS DIE MASCHINE

*treibstoff-umfüllpumpe*

Maschine

*AF 3000 - AF 3000 TAG*

Modell

*siehe CE-Kennzeichnung*

Seriennummer

*2014*

Baujahr

*treibstoff-umfüllpumpe*

Handelsbezeichnung

*Umfüllen an der freien Oberfläche von Dieselmotorkraftstoff von einem Tank aus*

Bestimmungsgemäße Verwendung

#### MIT DEN FOLGENDEN RICHTLINIEN ÜBEREINSTIMMT

Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG.

Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

#### UND AUTORISIERT

*Bernard Gilson*

Name Nachname

*Via della Resistenza, 46/48*

Adresse

*41011*

PLZ

*MODENA*

Provinz

*Campogalliano*

Stadt

*ITALIA*

Staat

#### DAS TECHNISCHE DOSSIER FÜR DIE FIRMA ZU ERSTELLEN

ORT UND DATUM DES DOKUMENTS

Campogalliano, 1 ottobre 2014

FIRMA

ADAM PUMPS SPA

Die Maschine ist in Übereinstimmung mit den Gemeinschaftsrichtlinien hergestellt worden, die zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens einschlägig und anwendbar waren.

## 4. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Maschine ist in Übereinstimmung mit den unten aufgeführten technischen Vorschriften hergestellt worden.

VORSCHRIFT	TITEL
UNI EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

## 5. INFORMATIONEN ZUR TECHNISCHEN ASSISTENZ

Die Maschinen sind so, wie es in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen vorgesehen ist, mit einer Garantie versehen. Wenn während des Geltungszeitraums Fehlfunktionen oder Ausfälle auftreten sollten, die unter die in der Garantie angegebenen Fallbeispiele fallen, wird der Hersteller nach den notwendigen Überprüfungen der Maschine die Reparatur oder das Auswechseln der defekten Teile vornehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass Veränderungen, die vom Benutzer ohne vorherige schriftliche Autorisierung des Herstellers vorgenommen werden, die Gewährleistungspflicht wegfallen lassen und den Hersteller von jeder Verantwortung für vom defekten Produkt verursachte Schäden entheben. Dies gilt im Besonderen, wenn die oben genannten Änderungen an den Sicherheitsvorrichtungen vorgenommen werden und hierdurch deren Wirksamkeit herabgesetzt wird. Die gleichen Überlegungen gelten, wenn keine Originalersatzteile oder andere als die vom Hersteller ausdrücklich als "Sicherheitsvorrichtungen" bezeichnete Ersatzteile verwendet. Wir empfehlen daher unseren Kunden, unseren Kundendienst zu kontaktieren, bevor die oben genannten Einsätze an der Maschine durchgeführt werden. Eventuelle zum Zeitpunkt der Zustellung des Produkts offensichtlich und sichtbar vorliegende Mängel (ästhetische Mängel an den sichtbaren Teilen, Beschädigungen, Dellen, Funktionsstörungen, fehlende Teile etc.) müssen umgehend der Firma gemeldet werden.



DER HERSTELLER IST FÜR VOM KUNDEN NICHT ZUM ZEITPUNKT DER ZUSTELLUNG ANGEZEIGTE MÄNGEL NICHT VERANTWORTLICH.

## 6. GARANTIEBEDINGUNGEN



ADAM PUMPS SPA (HERSTELLER) GARANTIERT DEN KÄUFERN FÜR DIE PRODUKTE ADAM PUMPS UND ERKENNT DAS FOLGENDE AN:

- EINE 5-JÄHRIGE GARANTIE, WELCHE DIE PROBLEME ABDECKT, DIE DURCH HERSTELLUNGS- UND KONFORMITÄTSFEHLER DER ERWORBENEN PRODUKTE VERURSACHT WERDEN;
- DER GARANTIEZEITRAUM BEGINNT MIT DEM AUF DER CE-KENNZEICHNUNG ANGEGEBENEN DATUM, WELCHES DAS HERSTELLUNGSDATUM DARSTELLT. FÜR DIE PRODUKTE, DIE KEINE CE-KENNZEICHNUNG HABEN, WIRD IM INNEREN EIN ETIKETT ANGEBRACHT, WELCHES DAS HERSTELLUNGSDATUM WIEDERGIBT VON DEM AB DIE VORGENANNT E GARANTIEZEIT ZU LAUFEN ANFÄNGT;
- WENN AUS IRGEND EINEM GRUND DAS DATUM NICHT LESBAR SEIN SOLLTE, VERFÄLLT DIE GARANTIE UMGEHEND UND KANN NICHT MEHR GELTEND GEMACHT WERDEN, ES SEI DENN, DASS DIE UNLESBARKEIT AUF DIE AUSSCHLIESSLICHE SCHULD DER ADAM PUMPS SPA ZURÜCKZUFÜHREN IST;
- DIE GARANTIE BESCHRÄNKT SICH AUF DIE REPARATUR ODER ALTERNATIV AUF DEN PRODUKT ERSATZ IN DEN FÄLLEN, IN DENEN DIE REPARATUR NICHT MÖGLICH IST;
- DIE REPERATURARBEITEN KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH VON ADAM PUMPS ODER EINEM AUTORISIERTEN ADAM-PUMPS-SERVICE-CENTER DURCHGEFÜHRT WERDEN;
- DIE GARANTIE IST FÜR DIE FÄLLE AUSGESCHLOSSEN, IN DENEN DAS PRODUKT VON PERSONEN, BEHÖRDEN ODER FIRMEN GESEHEN ODER MANIPULIERT WORDEN IST, DIE NICHT ZUM KREIS DER ADAM PUMPS SPA GEHÖREN;
- JEDE GARANTIEGELTENDMACHUNG UNTERLIEGT DER GENEHMIGUNG DER ADAM PUMPS. FÜR DIE RÜCKSENDUNG DER WARE WIRD EIN AUTORISIERUNGSCODE VERLANGT. DIESER CODE WIRD VON ADAM PUMPS AUF ANFRAGE DES KUNDEN MITGETEILT, DER DIE HAFTUNG FÜR DAS ZU REPARIERENDE ODER AUSZUWECHSELNDE PRODUKT GELTEND MACHT;
- ABGESEHEN VON ANDERSLAUTENDEN VEREINBARUNGEN MIT ADAM PUMPS MUSS DIE WARE DURCH EINEN TRANSPORT ZURÜCKGESENDET WERDEN, DER VON DEMJENIGEN, DER GEGENÜBER DER ADAM PUMPS SPA DIE GARANTIE GELTEND MACHT, VORAUSBEZAHLT WERDEN MUSS;
- WARE, DIE OHNE AUTORISIERUNG UND/ODER VORAUSBEZAHLTEN TRANSPORT ZURÜCKGESENDET WIRD, KANN BEI FEHLEN DER OBEN BESCHRIEBENEN VORAUSSETZUNGEN NACH ERMESSEN DER FIRMA ZURÜCKGEWIESEN WERDEN;



DIE OBENGENANTE GARANTIE GREIFT IN DEN FOLGENDEN FÄLLEN NICHT:

- DAS PRODUKT IST NICHT NACH DEN ANWEISUNGEN DES HERSTELLERS ADAM PUMPS VERWENDET ODER INSTALLIERT WORDEN;
- DAS PRODUKT IST VERÄNDERT ODER MANIPULIERT WORDEN;
- VON DER 5-JÄHRIGEN GARANTIE SIND AUSGESCHLOSSEN: AUFKLEBER, KUNSTSTOFF- UND BLECHGEHÄUSE, TASTATUREN UND MASKEN, KOMPONENTEN, DIE DEM VERSCHLEISS AUSGESETZT SIND, WIE Z. B. DREHSCHIEBER, PUMPENRÄDER UND DICHTUNGSRINGE UND DICHTUNGEN IM ALLGEMEINEN;

## 2. SICHERHEIT

### 1. ALLGEMEINE SICHERHEITS-WARNHINWEISE



BEVOR DIE MASCHINE IN BETRIEB GENOMMEN WIRD, SIND DIE ANLEITUNGEN IN DEM VORLIEGENDEN HANDBUCH AUFMERKSAM DURCHZULESEN UND DIE IN IHM ANGEgebenEN ANWEISUNGEN AUFMERKSAM ZU BEFOLGEN.

Der Hersteller hat die größten Anstrengungen bei der Konstruktion dieser Maschine unternommen, um sie so gut wie möglich SICHER zu gestalten.

Unter dieser Voraussetzung ist die Maschine mit allen für notwendig gehaltenen Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen ausgestattet worden und ihr sind ausreichende Informationen beigelegt worden, um sie auf sichere und korrekte Weise verwenden zu können. Zu diesem Zweck sind bei jedem Mensch-Maschine-Zusammenspiel, falls notwendig, die folgenden Informationen angegeben worden:

- Maschinenzustand.
- Restrisiken.
- Notwendige oder empfohlene persönliche Schutzausrüstung.
- Verhinderung menschlicher Fehler.
- Verbote/Pflichten in Verbindung mit vernünftigerweise vorhersehbarem Fehlverhalten.

Es ist auf jeden Fall unverzichtbar, die folgenden Anweisungen gewissenhaft zu befolgen:

- Es ist absolut verboten, die auf der Maschine installierten Sicherheitsvorrichtungen zu behindern.
- Aus keinem Grund sind Teile der Maschine zu ändern; im Fall von Fehlfunktionen aufgrund von Nichtbeachtung des Obenstehenden, haftet der Hersteller nicht für die Folgen. Es wird empfohlen, eventuelle Änderungen direkt beim Hersteller zu beantragen.
- Die Maschine ist entsprechend der vom Hersteller gelieferten Anweisungen aufzustellen, andernfalls entfällt die Haftung für eventuelle Nachteile.

Falls notwendig, werden im Handbuch weitere Empfehlungen für den Benutzer über die Sicherheitsmaßnahmen, die persönliche Schutzausrüstung, die Hinweise zur Verhinderung menschlicher Fehler und über die Verbote in Bezug auf unzulässiges aber vernünftigerweise vorhersehbares Fehlverhalten angegeben.

Der Benutzer kann jedenfalls zur sicheren Verwendung der Maschine beitragen, indem er die vom Hersteller mitgelieferten Informationen mit zusätzlichen Arbeitsanweisungen angemessen integriert, wobei diese selbstverständlich nicht im Gegensatz zu dem stehen dürfen, was im vorliegenden Betriebshandbuch angegeben wird.

In den folgenden Fällen ist der Hersteller nicht für durch die Maschine hervorgerufenen Schäden an Personen, Tieren oder Sachen verantwortlich:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine;
- Fehler bei der Stromversorgung;
- unkorrekte Installation;
- fehlende oder fehlerhafte Durchführung der vorgesehenen Wartung;
- nicht autorisierte Änderungen oder Einsätze;
- keine Verwendung der Originalersatzteile oder der für das Modell spezifischen Ersatzteile;
- vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der Betriebsanleitung;
- Verwendung, die gegen spezielle nationale Gesetzesregelungen verstößt;
- Katastrophen und andere außergewöhnliche Ereignisse.

## **KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN**

Die Überprüfungen müssen von einem Fachmann durchgeführt werden; sie bestehen aus Sichtkontrollen und Funktionstests mit dem Zweck, die Sicherheit der Maschine zu garantieren. Sie bestehen aus:

- Überprüfung aller Sicherheitsvorrichtungen, die an der Maschine installiert sind;
- Funktionstest der Maschine;
- Zustandskontrolle der Maschine;

Um die höchste Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, ist es auf jeden **VERBOTEN**:

- Teile der Maschine zu manipulieren;
- die Maschine zu verwenden, wenn diese zwar funktioniert, aber nicht komplett leistungsfähig ist;
- die Maschine ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers und ohne Übernahme von der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG kompletten Verantwortung zu verändern, um ihre ursprüngliche bestimmungsgemäße Verwendung zu ändern;

---

## **2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

---

Die zur Frage stehende Anlage ist ausschließlich für die Umfüllung von Dieseldieselkraftstoff aus Tanks, Behältern und Fässern entwickelt und hergestellt worden.

Es ist strengstens verboten andere Flüssigkeiten wie Benzin, explosionsfähige und korrosive Flüssigkeiten (entzündliche) und flüssige Lebensmittel umzufüllen.

Die Maschine ist nicht für die Verwendung in einer explosionsfähigen Atmosphäre geeignet. Es ist verboten, die Verwendung der Pumpe Kindern oder behinderten Personen zu überlassen. Es ist verboten, die Maschine in geschlossenen Räumen zu verwenden, wenn sich in diesen Fahrzeuge befinden, die mit Benzin, Flüssiggas oder Methan angetrieben werden.

---

## **3. RESTRIKTIKEN**

---

Es ist notwendig, die folgenden Restrisiken zu beachten, die sich durch die Verwendung der Maschine manifestieren und die nicht beseitigt werden können.

# 3. INSTALLATION

## 1. TRANSPORT UND BEWEGUNG

Das Gewicht und die Ausmaße der Anlage erlauben einen einfachen Transport per Hand. Kontrollieren, dass sich die Verpackung in gutem Zustand befindet und überprüfen, dass die Anlage keine Schäden erlitten hat.

Jede Anomalie muss innerhalb von 10 Tagen ab dem Anlieferdatum mitgeteilt werden.

Für ein korrektes Auspacken sind die folgenden Ausführungen gewissenhaft zu befolgen

1. Die Schachtel entsprechend der auf der Verpackung aufgezeichneten Angaben auf den Boden stellen.
2. Die Schachtel vorsichtig öffnen, die Maschine herausnehmen und auf den Boden oder eine feste Oberfläche stellen.
3. Nachdem überprüft wurde, dass die Maschine und ihr Zubehör vollständig sind, die beiden Deckel abnehmen; einer auf der Elektropumpe und der andere auf dem Literzähler.
4. Die Platte nach Belieben befestigen, indem man sie auf den Boden oder auf eine feste Oberfläche stellt, die in der Lage ist, die Pumpe ausreichend zu stützen, vor Unwetter geschützt oder, in Räumen mit Temperaturen zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $+50^{\circ}\text{C}$ , ausreichend belüftet und beleuchtet. Für eine bessere Benutzung wird empfohlen, die Anlage so nah wie möglich auf dem Niveau der zu pumpenden Flüssigkeit zu verankern (max. 2 m Höhe über dem Flüssigkeitsniveau).
5. Den Zapfschlauch auf die Flansch des Literzählers und auf die Pistole schrauben.
6. Wir empfehlen den Saugschlauch von ADAM PUMPS zu verwenden; alternativ ausschließlich eine Saugleitung aus Gummi oder Plastik verwenden, die dieselbeständig ist, spiralgewickelt mit einem Innendurchmesser von 25 mm, entsprechend dem Ansaugstutzen. Der Schlauch muss derart abgedichtet werden, dass kein Dieseldieselkraftstoff austreten kann. Für den Fall, dass man sich dafür entscheiden sollte, einen Schlauch mit einer Länge von mehr als 4 m zu montieren, wird die Verwendung des Bodenventils mit Filter empfohlen. Dieselben Anleitungen sind für die Förderleitung auszuführen, für die wir empfehlen, einen Adam-Pumps-Schlauch zu verwenden. Um unvorhergesehene Risiken zu vermeiden, sind ausschließlich die Zapfpistolen von Adam Pumps zu verwenden.



DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN UND SACHEN, DIE DURCH DIE VERWENDUNG VON ANDEREN HUBSYSTEMEN ALS DIE ANGEGEBENEN HUBSYSTEME VERURSACHT WERDEN.

---

## 2. ANSCHLÜSSE

---

### STROMANSCHLUSS

Es ist unverzichtbar, dass die Anlage mit einem Schutzschalter von mindestens 30mA nach DIN-Norm ausgestattet ist. Der Stecker muss an einen Stromanschluss angeschlossen werden, der für einen SCHUKO-Stecker mit Massekontakt geeignet ist. Es ist verboten, den serienmäßig gelieferten Stecker abzuschneiden oder auszutauschen.

# 4. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

## 1. VORABKONTROLLEN

Nachdem überprüft worden ist, dass die Schläuche auf geeignete Weise abgedichtet sind, das Stromkabel mit dem vor vorgesehenen Anschluss verbunden und die Pistole in Ruhestellung ist, kann mit der Inbetriebnahme fortfahren. Nachdem der Saugschlauch in den Tank und die Pistole in die entsprechende Einfüllöffnung gesteckt wurden, die Pumpe anschalten, den Pistolenhebel gleichmäßig freigeben und mit dem Umfüllen des Dieselkraftstoffs beginnen. Nach vollständigem Befüllen die Steuerung der Pistole loslassen und den Schalter ausschalten. Den Stecker herausziehen, wenn man die Pumpe nicht benutzt. Für den Fall, dass man über eine Automatikpistole verfügt, schaltet sich diese bei vollendeter Befüllung automatisch aus.

### WARNHINWEISE

1. **Um zu verhindern, dass Dieselkraftstoff ausläuft, ist es verboten, die Füllposition zu verlassen. Die Maschine nicht ohne Flüssigkeit im Inneren der Pumpe arbeiten lassen. Die Pumpe nicht einschalten, bevor der Saugschlauch und die Förderleitung nicht angeschlossen wurden.**
2. **Wenn die Pistole geschlossen ist, die Elektropumpe so schnell wie möglich ausschalten.**
3. **Im Fall von Spannungsschwankungen ist es ratsam, den Schalter auszuschalten und den Stecker herauszuziehen.**
4. **Es ist absolut verboten, die Pumpe mit nassen Händen, nackten Füßen oder im Wasser stehend zu betätigen.**
5. **Die Maschine garantiert eine ununterbrochene Leistung von 30 Min. Wenn sie für einen längeren Zeitraum verwendet wird, kann die Temperatur +70°C übersteigen.**

## 2. BETRIEBSPRINZIP

Die Umfüllsysteme für Dieselkraftstoff sind Hydraulikmaschinen, die in der Lage sind, einen Aufnahmetank zu befüllen, indem die Flüssigkeit in einem Speichertank an freier Oberfläche abgesaugt wird; das System besteht neben der Pumpe aus ergänzenden Geräten, die je nach gewähltem Modell in der Lage sind, eine vollständige Leistung zu bieten:

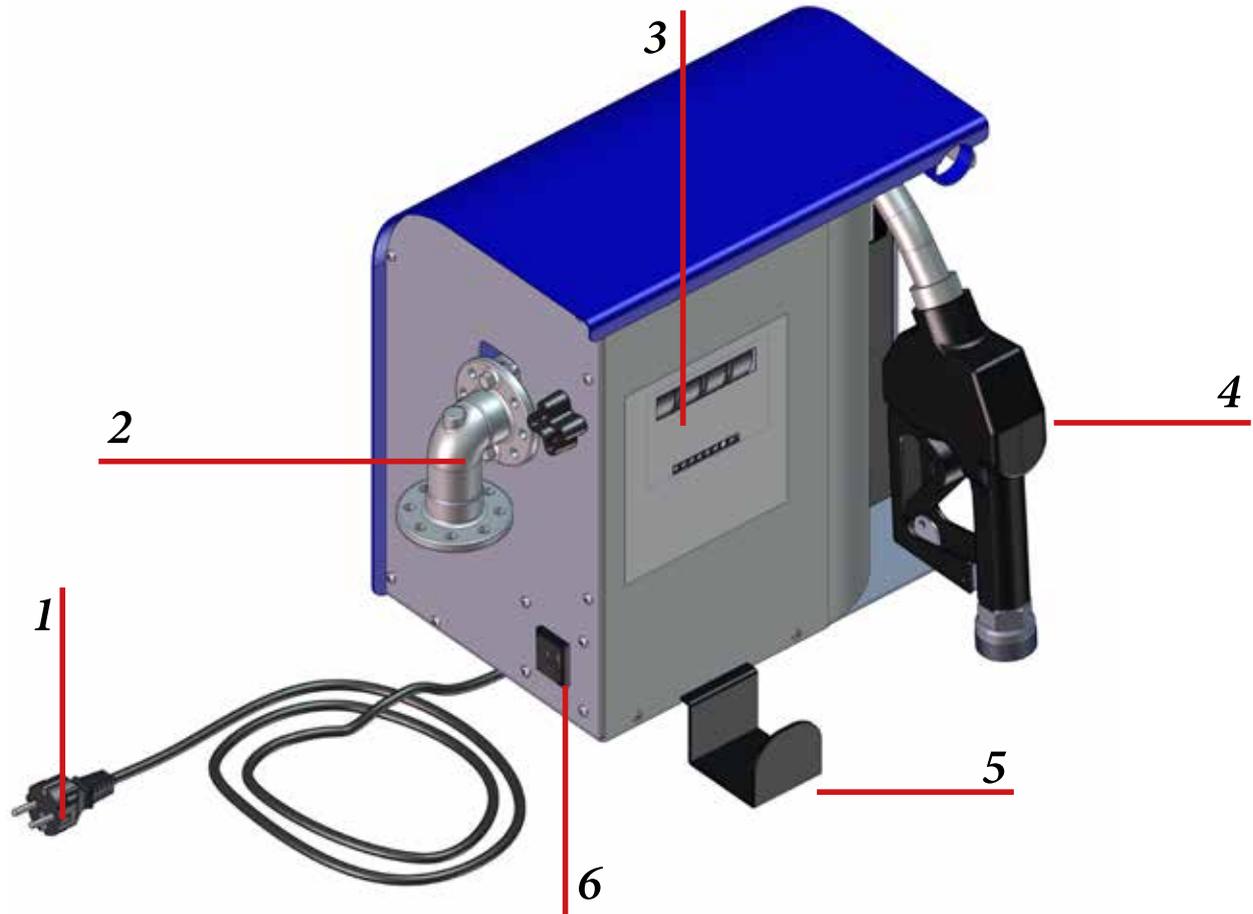
- Volumetrischer Literzähler mit Filter
- Saugfilter
- Kit zum Saugen (Dieselschlauch und Bodenventil mit Filter)
- Kit zum Fördern (Dieselschlauch, Zapfpistole)
- Stützrahmen für das System

### PUMPENTYP

Der Typ der von "ADAM PUMPS S.p.A." verwendeten Pumpe ist der folgende:

- Drehschieberpumpe, bei der das Pumpenrad in der Kammer des Pumpenkörpers die Flüssigkeit in seiner Drehrichtung von einem Niederdruckbereich zu einem Hochdruckbereich befördert.

## 3. HAUPTKOMPONENTEN



1. Stromstecker
2. Winkelausgang Anschluss Förderleitung
3. Literzähler (mechanisch AF3000 - digital AF3000 TAG)
4. Kraftstoff-Zapfpistole
5. Stützhalterung Förderleitung
6. Hauptschalter Ein-Aus

### BAUEIGENSCHAFTEN DES MOTORS:

Geschlossener selbst belüftender Elektromotor mit Schutzart IP 55, Isolierung Klasse F.

### BAUEIGENSCHAFTEN DER PUMPE:

Pumpenkörper : GUSSEISEN G 25

Motorhalterung : ALUMINIUM

Pumpenrad : SINTEREISEN

Kurbelwelle : STAHL C 40

Untersetzung : ALUMINIUM

## 4. ELEKTROMAGNETISCHES UMFELD

Die Maschine ist hergestellt worden, um korrekt in einem elektromagnetischen Umfeld industrieller Art betrieben zu werden, wobei sie die von den folgenden harmonisierten Normen vorgesehenen Grenzwerte für Störaussendungen und Störfestigkeit einhält:

**CEI EN 61000-6-2** Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche

**CEI EN 61000-6-4** Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Fachgrundnormen – Störaussendungen für Industriebereiche

## 5. FUNKTIONSWEISE DER DIGITALVERSION

### SYMBOL



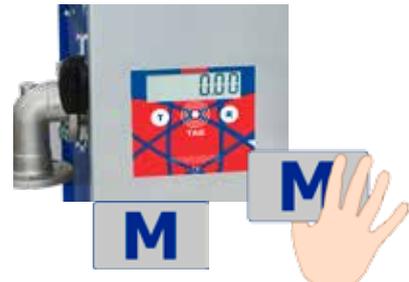
EINFACHER TASTENDRUCK



LANGER TASTENDRUCK



BENUTZER TAG VORHALTEN



MASTER KARTE VORHALTEN

### FUNKTIONSWEISE

Die Software ist in 2 Modi unterteilt:

**UTENTE:** mit den Tasten  und  kann der Anwender, ohne Zugangsschlüssel oder TAG, die Totale pro Benutzer, die gesperrten Benutzer sowie die Gesamtmenge pro Periode und die absolute Gesamtmenge anzeigen lassen.

**MASTER:** Diese Modus ist nur mit der MASTER – Karte zu erreichen. Ermöglicht die volle Kontrolle über alle Funktionen: Freigeben von USER-TAGs (max. 50), Programmieren von TAGs einschließlich deren Funktionsbegrenzung (individuell), Freigeben und Sperren von TAGs, Maßeinheit verändern (Werkseinstellung Liter), Zählwerk kalibrieren, Speicher löschen, Voreinstellungen ändern.

## ERSTEINSATZ UND EINDEUTIGER MASCHINENCODE

Das Gerät ist permanent eingeschaltet sobald Strom anliegt. Jedes Gerät hat die Maschinennummer „0“ als Werkseinstellung. Sobald der Betreiber zum ersten Mal seine MASTER Karte vor das Lesegerät der Einheit hält wird dessen individuelle Kartenummer in der Software des Systems gespeichert. Dieser neue Maschinen Code ist einmalig und wird benötigt um die Benutzer TAGs zu konfigurieren, die zu diesem System gehören und ausschließlich an diesem System genutzt werden sollen. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, bei der Verwendung von mehreren FMS-P Systemen, unterschiedliche MASTER Karten zu verwenden, da andernfalls mehrere Systeme den selben Maschinencode verwenden.

Nach abgeschlossener Installation sollte das Zählwerk kalibriert werden, um eine hohe Messgenauigkeit zu erzielen. Um Tanken zu können muss außerdem mindestens ein USER TAG angelegt sein. Vor Inbetriebnahme die transparente Schutzfolie entfernen.



## MASTER FUNKTIONEN

Display Anzeige (User Mode) „0.00“: Wird die **M** Karte vor den Leser gehalten, erscheint im Display „Prog“. In diesem Modus gelangen sie durch einmaliges Drücken der **T** Taste zum nächsten Programmschritt, durch Drücken der **R** Taste. Die Reihenfolge der Anzeigen durch Drücken der **T** Taste wird die jeweilige Eingabe/Auswahl bestätigt.

Taste ist wie folgt:

1. Totale Löschen: Anzeige im Display „CLRTOT“
2. Mengenbegrenzung pro Tankvorgang: (individuell pro TAG einstellbar), Anzeige im Display „PRESET“
3. Mengenbegrenzung Periode: für einen vom Betreiber gewählten Zeitraum (individuell pro TAG einstellbar), Anzeige im Display „PREPER“
4. TAG anlegen: Anzeige im Display „TAGSET“
5. TAG freigeben/sperren: Anzeige im Display „LOCHED“
6. Maßeinheit: Anzeige im Display „UNIT“
7. Kalibrieren: Anzeige im Display „CAL“
8. Parameter einstellen: Anzeige im Display „SETPAR“
9. Exit: Anzeige im Display „EXIT“



ACHTUNG: WENN IM „**M**\_ MODUS“ KEINE EINGABE INNERHALB VON 60 SEKUNDEN STATTFINDET SCHALTET DAS GERÄT AUTOMATISCH WIEDER IN DEN „USER MODUS“ ANZEIGE „0.00“

### TOTALE LÖSCHEN - ANZEIGE IM DISPLAY „CLRTOT“



**M** Mit dieser Funktion werden die Gesamtmengen USER TOTAL und PERIOD TOTAL zurückgesetzt. Die absolute Gesamtmenge GENERAL TOTAL wird hiervon nicht betroffen. USER TOTAL lässt nur die aktiven TAGs zu, die gesperrten können nicht zurückgesetzt werden. Der Zeitraum für PERIOD kann vom Betreiber festgelegt werden. Beachten Sie, dass dieser Vorgang ebenso wie das Auslesen der Daten mit dem optionalen „KIT DOWNLOAD DATA“ sämtliche PERIOD totals zurücksetzt. Zum Löschen der PERIOD TOTALS gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie in den Master Mode **M**

2. Bestätigen mit

3. Mit YES oder NO auswählen

4. Bestätigen mit im Display wird zur Bestätigung OK angezeigt Zum Verlassen des Modus 60 Sekunden warten oder mehrfach drücken bis im Display EXIT erscheint und mit bestätigen.

### MENGENBEGRENZUNG PRO TANKVORGANG - ANZEIGE IM DISPLAY „PRESET“



**M**  Mit dieser Funktion können Sie jedem USER TAG eine Maximalmenge pro Tankvorgang zuweisen. Drücken Sie  um diese Funktion zu aktivieren. Drücken Sie  bis die gewünschte Menge angezeigt wird.  erhöht den angezeigten Wert,  reduziert den Wert. Warten Sie 10 Sekunden um den Wert zu speichern.

### MENGENBEGRENZUNG PERIODE – ANZEIGE IM DISPLAY „PREPER“



**M**   Mit dieser Funktion können Sie jedem Nutzer eine Gesamtmenge pro Periode vorgeben. Dabei ist darauf zu achten, dass die Dauer der Periode vom Betreiber definiert wird und mit der Funktion „CANCEL TOTALS“ oder dem Download der Daten mit dem optionalen „KIT DOWNLOAD DATA“ durchgeführt wird.

Drücken Sie  um diese Funktion zu aktivieren. Drücken Sie  bis der gewünschte Wert angezeigt wird.  erhöht den angezeigten Wert,  reduziert den Wert. Warten Sie 10 Sekunden um den Wert zu speichern.

### TAG ANLEGEN – ANZEIGE IM DISPLAY „TAGSET“



**M**  Nachdem Sie die Mengengbegrenzung pro Tankvorgang und pro Periode eingestellt haben, werden die Benutzer TAGs angelegt.

1. Drücken Sie  um diese Funktion zu aktivieren
2. Drücken Sie  per selezionare il TAG che si vuole scrivere
3. Drücken Sie  zum Bestätigen der Auswahl
4. Halten Sie einen  vor den Leser zum Programmieren. Ein Signalton und die Anzeige OK bestätigen die erfolgreiche Programmierung für diesen TAG.
5. Wiederholen Sie die o.g. Schritte zum Programmieren weiterer TAGs mit den gleichen Mengengbegrenzungen.

Um TAGs mit unterschiedlichen Mengengbegrenzungen zu programmieren wiederholen Sie die Schritte 3.4.1.2 und 3.4.1.3

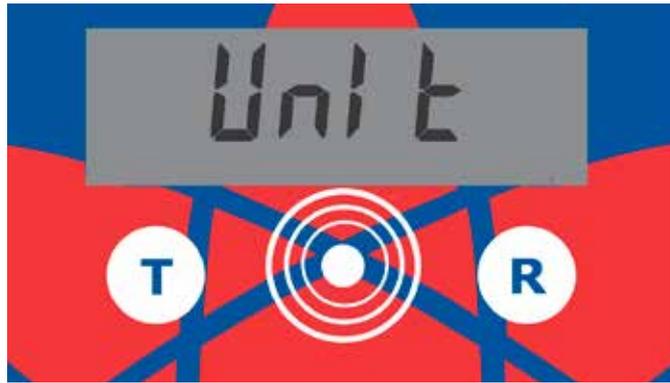
Wenn Sie einem Nutzer keine Mengengbegrenzung vorgeben wollen, müssen die Werte bei „PRESET“ und „PREPER“ auf „0“ gestellt werden.

#### TAG FREIGEBEN/SPERREN: ANZEIGE IM DISPLAY „LOCHED“



**M**  Mit dieser Funktion können angelegte TAGs gesperrt oder bereits gesperrte wieder freigegeben werden.

1. Drücken Sie  um diese Funktion zu aktivieren
2. Drücken Sie  bis die gewünschte TAG Nummer im Display angezeigt. Ist dies Nummer bereits gesperrt, wird „locked“ angezeigt, andernfalls erscheint die individuelle Nummer des freigegebenen TAGs.
3. Um die aktuelle Einstellung des TAGs zu ändern drücken Sie  10 Sekunden warten bis die Eingabe gespeichert ist.

**MASSEINHEIT: ANZEIGE IM DISPLAY „UNIT“**

**M**  Das System kann 4 Standard Maßeinheiten anzeigen. Liter, US Gallonen, Quarts und Pint, zusätzlich kann eine benutzerdefinierte Maßeinheit „CUSTOM“ gewählt werden.

Zum Einstellen / Verändern der Maßeinheit gehen Sie folgt vor:

1. Drücken Sie  um diese Funktion zu aktivieren. Die Maßeinheit blinkt im Display
2. Drücken Sie  um in den „unit of measure“ Modus zu gelangen, „UNIT“ wird nun angezeigt
3. Drücken Sie  zur Bestätigung

**BENUTZERDEFINIERTER MASSEINHEIT**

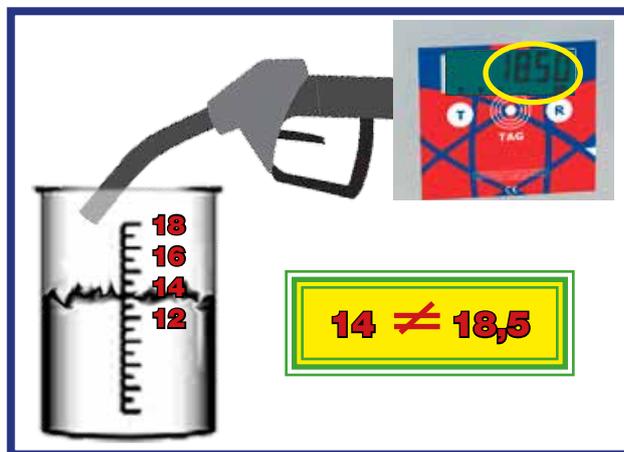
Die Werkseinstellung ist Dekaliter (1/10 Liter). Dieser wert kann wir folgt konfiguriert werden:

1. Gehen Sie vor wie in Kapitel 3.4.1.6 beschrieben
2. Bestätigen Sie die Maßeinheit CUSTOM mit  l'unità di misura Der voreingestellte Wert 0.100 wird blinkend angezeigt. Um den neuen Koeffizienten zu erhalten müssen Sie die den benutzerdefinierten Wert „custom“ und un Liter „litre“ dividieren. Beispiel: Benutzerdefinierter Wert (1,00) für eine 0,33 Liter Kanne:  $1/0,33=3,03$  der neue Koeffizient = 3,03
3. Mit den Tasten  und  können Sie den Wert nun eingeben. Beachten Sie, dass die Bezugseinheit immer Liter ist. Nach erfolgter Eingabe 10 Sekunden warten, der Zähler speichert die Eingabe und die Anzeige geht auf „PARTIAL“

## KALIBRIEREN: ANZEIGE IM



Die Werkseinstellung des Zählwerks ist für Dieselkraftstoff bei 20° C, in Liter. Ein neues Kalibrieren wird notwendig bei einem Wechsel zu einer anderen Flüssigkeit, mechanischer Abnutzung, Temperaturwechsel. Verwenden Sie ein Messgefäß mit Skalierung und mindestens 20 l Inhalt.



**ACHTUNG: KALIBRIEREN BEI EINER FÖRDERMENGE < 5 LITER IST NICHT MÖGLICH.**

### KALIBRIEREN:

1. Display im Grundmodus Anzeige 0.00. Halten Sie einen TAG vor den Leser für eine Pumpenfregabe. Befüllen Sie nun in ein Messgefäß bis zur Messmarkierung und achten Sie darauf dass die Förderleistung nicht geringer als 10 Liter Minute sein darf. Halten Sie den Auslösehebel der Zapfpistole gleichmäßig durchgezogen um eine kontinuierliche Abgabemenge zu gewährleisten.
2. Wenn die im Zählwerk angezeigte Menge nicht mit der abgegebenen Menge übereinstimmt muss der Zähler kalibriert werden. Gehen Sie wie folgt vor:
3. **M**  Kalibriermodus. Blinkende Anzeige im Display „CAL“
4. Drücken Sie  zum Bestätigen. Im Display blinkt die zuletzt gemessene Abgabemenge
5. Erhöhen oder senken Sie den Wert durch Drücken der Tasten  oder  bis der korrekte

Abgabewert angezeigt wird.

6. Warten Sie 10 Sekunden zum Bestätigen und automatischem Speichern des neuen Kalibrierwertes.

Alle Daten die vor dem Kalibriervorgang gespeichert wurden bleiben unmodifiziert erhalten.

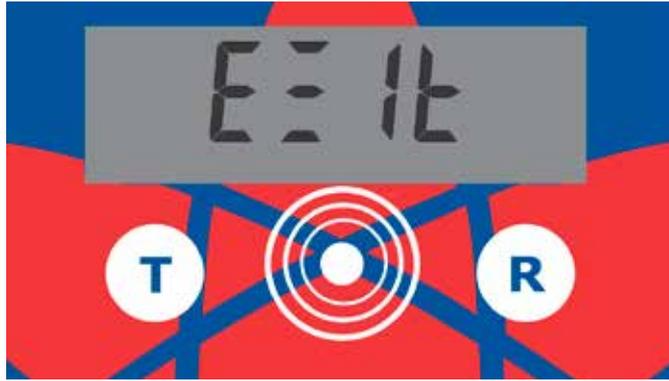
## PARAMETER EINSTELLEN: ANZEIGE IM DISPLAY „SETPAR“



**M**  Mit der Manager Karte können einige Werksparemeter verändert werden. Gehen Sie hierbei sehr sorgfältig vor, um Fehlfunktionen zu vermeiden. Nachfolgend eine Tabelle mit modifizierbaren Parametern im MASTER Modus. Drücken Sie die  Taste um den „setpar2 Modus aufzurufen. Wählen Sie mit der  Taste die zu modifizierenden Parameter und bestätigen Sie die Auswahl mit der  Taste. In diesem Modus ist es nur möglich einen Wert zu erhöhen durch Drücken der  Taste, dies ist einen Schleife, halten Sie die  Taste gedrückt bis Sie den gewünschten Wert im Display sehen. Mit der  Taste können Sie in diesem Modus den Wert bestätigen.

00-001	: Zurücksetzen der Anzeige auf 0.00 nur durch einen TAG
-000	: zurücksetzen der Anzeige auf 0.00 durch Drücken der Taste R
01-000	: ohne Funktion
02-000	: ohne Funktion
03-002	: doppelter Reed-Kontakt Schalter zur Eliminierung von Vibrationen und Kontrolle der Durchflussrichtung
-000	: ohne Funktion
001	: einfacher Reed-Kontakt Schalter (nicht empfohlen)
04-010	: Minimale Impulsrate um eine Zählung zu aktivieren
05-060	: Sekunden zum Einleiten einer Abgabe nach Freigabe durch TAG (Werkseinstellung 60)
06-020	: Sekunden für Nachlaufzeit nach Beendigung der Betankung oder in denen keine Impulse gezählt werden, um die Pumpe auszuschalten
07-001	: Pumpennummer zur Registrierung für den PC Download
08-???	: erste Ziffern der Master Karte = Maschinencode
09-???	: letzte Ziffern der Master Karte = Maschinencode

## EXIT UND ANZEIGE ZURÜCKSETZEN



**M**  Dies Funktion ermöglicht aus dem Master Modus zurückzukehren und erzwingt einen Neustart. Wenn ein Neustart nicht erwünscht ist genügt es 60 Sekunden ohne Eingabe zu warten. Alternativ drücken Sie  wenn das Display „exit“ anzeigt, danach werden in Reihe folgende Informationen angezeigt:



1. Produkt Name: „DI FLOW“
2. Firmware Version: „r1.0“
3. Aktuelle Maßeinheit: „Unit“ Litres“
4. Aktueller Kalibrierfaktor (imp/l): „CAL“ „40.00“
5. Maschinen Code: „codMAC“ „0“

Ein Neustart kann außerdem durch gleichzeitiges Drücken der  und  Tasten für 2 Sekunden aus dem „user“ Modus. Bei dieser Variante werden keine Daten gelöscht.

## BENUTZER FUNKTIONEN

Wenn keine Funktionstaste gedrückt wird und keine Impulse gezählt werden geht die Anzeige nach 60 Sekunden automatisch in den „User“ Modus = Startbildschirm. Dieser Modus kann auch ohne gültigen Transponder TAG aufgerufen werden.

Mit jedem Drücken der  Taste erscheint folgende Anzeigesequenz:

1. TOTAL, angezeigt durch die Mitteilung „Total Litres“
2. TOTAL PERIOD, angezeigt durch die Mitteilung „TotPer“



Vom Startbildschirm ausgehend wird mit jedem Drücken der  Taste die periodische Gesamtmenge pro User angezeigt, ebenso alle nicht freigegebenen User.

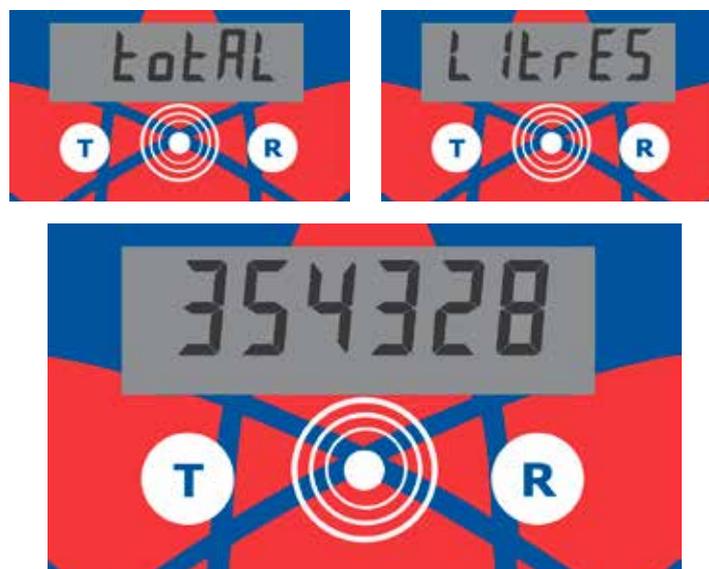
## TEILMENGEN



Die Anzeige ist 4 stellig + 2 Dezimalstellen. Alle Transaktionen werden von dieser Anzeige aus gestartet. Unabhängig von der gegenwärtigen Anzeige geht das Display nach 10 Sekunden zurück in den User Modus bzw. nach 60 Sekunden aus dem MASTER Modus.

DIESE ANZEIGE IST DER AUSGANGSZUSTAND FÜR 4 WEITERE ANZEIGEN

## GESAMTMENGE – ANZEIGE IM DISPLAY „TOTAL LITRES“



 zeigt die 6-stellige Gesamtmenge aller Tankungen seit Inbetriebnahme ohne Dezimalstellen an. Dieser Wert ist nicht rückstellbar.

**GESAMTMENGE ZEITRAUM – TOTAL PERIOD – ANZEIGE IM DISPLAY „TOTPER“**



 zeigt 5-stellige Gesamtmenge mit einer Dezimalstelle an. Das ist die Summe aller Tankungen seit dem letzten Auslesen der Daten bzw. dem letzten Löschen der Teilmenüen. Der Löschvorgang kann nur mit der MASTER Karte vorgenommen werden.



**GESAMTMENGE ZEITRAUM USER – PERIOD TOTAL USER LIST – ANZEIGE IM DISPLAY „TOTTAG“**



 zeigt 4-stellige Gesamtmenge mit 2 Dezimalstellen an. Ermöglicht die Gesamtmengen aller autorisierten Transponder TAGs, aktiv oder gesperrt, an. Durch wiederholtes Drücken de  Taste wird zuerst die TAG Nummer und dann die Gesamtmenge angezeigt.

### 3.5 TANKEN

Nachdem das System konfiguriert ist, kann mit allen freigegebenen Transponder TAGs getankt werden.

1.  Halten Sie den Transponder an das Lesegerät des Zählers. Das System überprüft die Autorisierung und erkennt ob Beschränkungen bezüglich der Abgabemenge pro Tankvorgang oder Periode aktiviert sind. Dem Anwender werden nun folgende Informationen angezeigt:



a) User Tag Nummer



b) Mengengbegrenzung Tankvorgang: „PRESEL“



c) Mengengbegrenzung Periode „PREPER“ Angezeigt wird die verbleibende Restmenge bis „0“. Wenn Restmenge = „0“ ist ein Tankvorgang nicht möglich, bis über die MASTER Karte die Mwnge zurückgesetzt wird



Die Anzeigen beschrieben in Punkt b) und c) erscheinen nicht, wenn die Mengenbegrenzung nicht aktiviert ist.

d) Tanken „REFUEL“

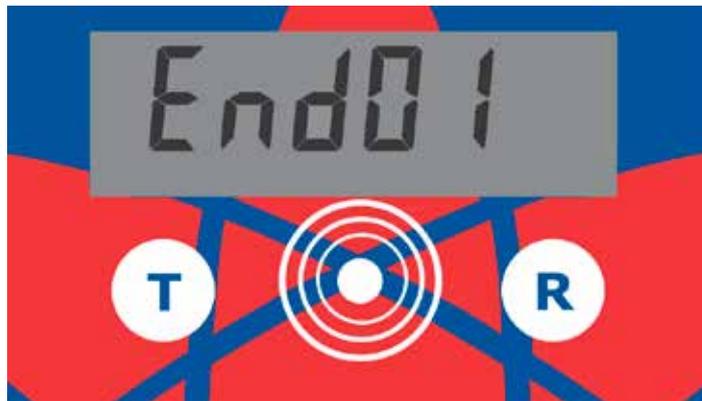


e) „0.00“ die Pumpe wird gestartet.



2. Der Tankvorgang ist nun freigegeben. Wenn innerhalb von 60 Sekunden der Tankvorgang nicht beginnt (kein Durchfluss in der Messkammer) wird der Vorgang automatisch abgebrochen. Beginnen Sie dann wieder bei Punkt 1

3. Nachdem die maximale Füllmenge erreicht ist, wird die Pumpe automatisch abgeschaltet. Wenn der Tankvorgang vorher beendet wird oder keine Mengenbegrenzung aktiviert ist, wird die Pumpe 20 Sekunden nach Beendigung des Zapfvorgangs abgeschaltet.



Bei einem gesperrten Transponder erscheint diese Anzeige und es kann kein Kraftstoff entnommen werden.



### 3.5.1 SICHERHEIT TAG 00

Aus Sicherheitsgründen kann die TAG Nummer 00 nicht konfiguriert werden. Diese Nummer zeigt Manipulationsversuche am System an. In der Reportliste zeigt die Meldung TAG00 unerlaubte Tankversuche und versuchte Manipulationen an. Sehr kleine Mängen können dabei kumuliert werden aufgrund von Restmengen im System.

### AKTUELLE DURCHFLUSSRATE

Die aktuelle Durchflussrate während eines Tankvorgangs kann angezeigt werden indem die Taste  während des Vorgangs gedrückt und gehalten wird.



### TASTENKOMBINATIONEN:

#### USER Mode:

Anzeige Startbildschirm

TASTE	FUNKTION
	ZEIGE TAG01 MENGE PERIODE
	ZEIGE DURCHFLUSSRATE (NUR WÄHREND TANKVORGANG)
	ZEIGE TAG02 MENGE PERIODE
	ZEIGE GESAMTMENGE PERIODE WEITERER TAGS
	ZEIGE GESAMTMENGE
	ZEIGE GESAMTMENGE PERIODE
	TEST LCD

**COMBINAZIONE TASTI:****MODALITA' MASTER**

Anzeige Startbildschirm

**M** = MASTER Karte vor das Display führen

TASTE	FUNKTION
<b>M</b>	AKTIVIERT MASTER MODE; ANZEIGEN UND LÖSCHEN VON TOTALEN
<b>M</b> 	AKTIVIERT LÖSCHEN TOTALE FUNKTION
<b>M</b>  	WÄHLE „YES“ UM MIT LÖSCHVORGANG FORTZUFAHREN
<b>M</b>   	TOTALE LÖCHEN
<b>M</b> 	ZEIGE VORWAHLFUNKTION PRO TANKVORGANG
<b>M</b>  	AKTIVIERE VORWAHLFUNKTION PRO TANKVORGANG
<b>M</b>   	GEWÜNSCHTE VORWAHLMENGE PRO TANKVORGANG AUSWÄHLEN
<b>M</b>  	ANZEIGE VORWAHLFUNKTION PRO PERIODE
<b>M</b>   	AKTIVIERE VORWAHLFUNKTION PRO PERIODE
<b>M</b>    	GEWÜNSCHTE VORWAHLMENGE PRO PERIODE AUSWÄHLEN
<b>M</b>   	ZEIGE TAG PROGRAMMIEREN
<b>M</b>    	AKTIVIERE FUNKTION TAG PROGRAMMIEREN

TASTE	FUNKTION
	TAG AUSWÄHLEN
	BESTÄTIGE TAG NUMMER UND PROGRAMMIEREN FORTSETZEN
	ZEIGE „AUTHORIZE / BLOCK“ FUNKTION
	AKTIVIERE „AUTHORIZE / BLOCK“ FUNKTION
	TAG AUSWÄHLEN ZUM FREIGEBEN ODER SPERREN
	DEN AUSGEWÄHLTEN TAG FREIGEBEN ODER SPERREN
	ZEIGE MASSEINHEIT FUNKTION
	AKTIVIERE MASSEINHEIT FUNKTION
	DIE GEWÜNSCHTE MASSEINHEIT AUSWÄHLEN
	BESTÄTIGEN DER AUSGEWÄHLTEN MASSEINHEIT
	ZEIGE KALIBRIERFUNKTION
	AKTIVIERE KALIBRIERFUNKTION
	KALIBRIER- WERT ERHÖHEN
	KALIBRIER- WERT VERRINGERN

TASTE	FUNKTION
	ZEIGE FUNKTION EINSTELLBARE PARAMETER
	AKTIVIERE FUNKTION EINSTELLBARE PARAMETER
	ZU MODIFIZIERENDEN PARAMETER AUSWÄHLEN
	MODIFIZIERTEN PARAMETER BESTÄTIGEN
	WERT ERHÖHEN
	BESTÄTIGEN DES MODIFIZIERTEN PARAMETERS
	ZEIGE „EXIT“ MASTER MODE FUNKTION
	BESTÄTIGE „EXIT“ MASTER MOD FUNKTION

# 5. FUNKTIONSTÖRUNGEN

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Die Pumpe startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Störungen auf der Ansaugseite</li> <li>2. Bypass-Ventil offen</li> <li>3. Drehschieber blockiert</li> <li>4. Verlust der Dichtungen</li> <li>5. Übermäßiger Verschleiß des Pumpenrads und der Drehschieber</li> <li>6. Auslauf blockiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen, dass keine Flüssigkeit an der Ansaugseite ausgetreten ist</li> <li>2. Das Ventil kontrollieren und reinigen: es muss sich frei bewegen</li> <li>3. Die Drehschieber und deren Gehäuse kontrollieren und reinigen: sie könnten verschlissen, eingedellt oder verunreinigt sein</li> <li>4. Die Abdeckungen und Verbindungsübergänge fester zuschrauben: sie könnten sich gelockert haben</li> <li>5. Das Pumpenrad und die Drehschieber kontrollieren: sie könnten zu verschlissen sein</li> <li>6. Die Pumpenausgänge, den Schlauch, die Pistole und auch den Filter kontrollieren</li> </ol>
Die Pumpe vibriert aber funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verunreinigungen der Hohlräume der Pumpe</li> <li>2. Motor defekt</li> <li>3. Motor-Scheibenfeder beschädigt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Hohlräume der Pumpe reinigen</li> <li>2. An den Verkäufer wenden</li> <li>3. Die Rückstände entfernen und die Scheibenfeder ersetzen</li> </ol>
Probleme mit geringem Fluss	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filter sind zu verunreinigt</li> <li>2. Störung der Saugeinrichtung</li> <li>3. Bypass-Ventil blockiert</li> <li>4. Drehschieber blockiert</li> <li>5. Übermäßiger Verschleiß des Pumpenrads und der Drehschieber</li> <li>6. Schlauch oder Zapfpistole beschädigt</li> <li>7. Filter verstopft</li> <li>8. Flüssigkeitsniveau im Tank ist zu niedrig</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filter reinigen</li> <li>2. Überprüfen, dass keine Verengungen oder Flüssigkeitsverluste an der Saugeinrichtung vorliegen: sie könnte zu klein, zu lang oder undicht sein</li> <li>3. Den Zustand des Ventils überprüfen</li> <li>4. Die Drehschieber und deren Gehäuse überprüfen</li> <li>5. Den Zustand der Drehschieber und des Pumpenrads überprüfen</li> <li>6. Schlauch oder Pistole austauschen</li> <li>7. Filter austauschen</li> <li>8. Tank auffüllen</li> </ol>
Die Pumpe dreht langsam	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spannung nicht korrekt</li> <li>2. Drehschieber blockiert</li> <li>3. Probleme mit den elektrischen Kontakten</li> <li>4. Motorstörungen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die elektrische Anlage überprüfen, während die Pumpe arbeitet</li> <li>2. Die Drehschieber und deren Gehäuse überprüfen</li> <li>3. Überprüfen, dass die Kontakte sich nicht gelockert haben</li> <li>4. An den Verkäufer wenden</li> </ol>
Leistungsverlust des Motors	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bypass-Ventil blockiert</li> <li>2. Niedrige Spannung</li> <li>3. Übermäßiger Verschleiß des Pumpenrads und der Drehschieber</li> <li>4. Rückstände in den Hohlräumen der Pumpe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Zustand des Ventils überprüfen</li> <li>2. Den Strom der Anlage überprüfen, während die Pumpe arbeitet</li> <li>3. Den Zustand der Drehschieber und des Pumpenrads überprüfen</li> <li>4. Die Hohlräume der Pumpe reinigen</li> </ol>

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Il motore si surriscalda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die verwendete Flüssigkeit hat eine sehr hohe Viskosität</li> <li>2. Filter verstopft</li> <li>3. Saugleitung verunreinigt oder verstopft</li> <li>4. Motor defekt</li> <li>5. Pumpenrad blockiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Man darf nur für kurze Zeiträume umfüllen, mit Sicherheit weniger als die 30 Minuten des Maximalzyklus</li> <li>2. Filter reinigen</li> <li>3. Saugleitung reinigen</li> <li>4. An den Verkäufer wenden</li> <li>5. Pumpenrad und Radkammer kontrollieren und reinigen</li> </ol>
Der Motor startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es fehlt Strom</li> <li>2. Schalter defekt</li> <li>3. Motor defekt</li> <li>4. Technische Schutzvorrichtungen defekt</li> <li>5. Elektrische Bestandteile defekt oder gelockert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den eigene Stromversorgung kontrollieren</li> <li>2. An den Verkäufer wenden</li> <li>3. -</li> <li>4. -</li> <li>5. Die elektrischen Kontakte überprüfen</li> </ol>
Flüssigkeitsverlust	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O-Ringe verschlissen</li> <li>2. Wellendichtring verunreinigt</li> <li>3. Wellendichtring verschlissen</li> <li>4. nicht kompatible Flüssigkeiten</li> <li>5. Verlust der Verschlüsse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Zustand der OR-Dichtungen überprüfen</li> <li>2. Dichtungsring und dessen Sitz reinigen</li> <li>3. Dichtungsring auswechseln</li> <li>4. Den Verkäufer nach der Zusammensetzung der Flüssigkeit fragen</li> <li>5. Alle Schrauben zuziehen</li> </ol>

# 6. WARTUNG

---

## 1. WARTUNGSZUSTAND

---

Die Wartungsarbeiten müssen unter den Maschinenbedingungen durchgeführt werden, die unter dem Titel "MASCHINENZUSTAND" in der Tab. 6-6.1 für die programmierte Wartung beschrieben werden.

## 2. ISOLIERUNG DER MASCHINE

---

Vor jeder Art von Wartung und/oder Reparatur ist es notwendig, die Maschine von der Stromversorgung zu trennen und die Pumpe und den Literzähler vom Kraftstoff zu leeren.

## 3. ORDENTLICHE PROGRAMMIERTE WARTUNG

---

Die ordentliche programmierte Wartung schließt Inspektionen, Kontrollen und Einsätze mit ein, die den Schmierzustand der Maschine und den Zustand der vom Verschleiß betroffenen Komponenten systematisch unter Kontrolle halten.

Diese Arbeiten müssen, auch wenn sie einfach sind, von Fachpersonal ausgeführt werden.

Die Maschine ist derart entwickelt worden, dass die ordentliche Wartung auf ein Minimum reduziert werden kann. Es liegt am Bedienungspersonal, ihren Zustand und ihre Gebrauchstauglichkeit zu beurteilen.

Es wird empfohlen, jedes Mal, wenn man ein nicht optimales Funktionieren feststellen sollte, die Maschine anzuhalten und eine Wartung durchzuführen. Dies wird es ermöglichen, immer eine Höchstleistung zu haben.

Immer die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (D.P.I.) benutzen:

- Handschuhe
- Rutschfeste Schuhe
- Schutzbrille
- Schutzmaske
- Geeignete Kleidung

## Tabelle der programmierten Wartung:

WARTUNG	FREQUENZ	MASCHINENZUSTAND	SYMBOL
Kontrolle/Reinigung des Filters des Literzählers	Alle 3 Monate	Isolierung für Wartung	



DIE MANGELNDE BEACHTUNG DER ANWEISUNGEN BEFREIT DEN HERSTELLER VON JEDER GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT.

## 4. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

### ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Es wird empfohlen, jedes Mal, wenn man ein nicht optimales Funktionieren feststellen sollte, die Maschine anzuhalten und eine außerordentliche Wartung durchzuführen. Dies wird es ermöglichen, immer eine Höchstleistung zu haben.

Immer die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (D.P.I.) benutzen:

- Handschuhe
- Rutschfeste Schuhe
- Schutzbrille
- Schutzmaske
- Geeignete Kleidung

### Filterreinigung

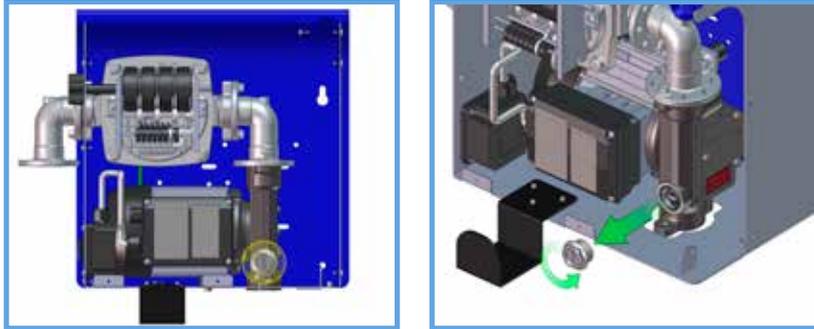


SICHERSTELLEN, DASS DIE PUMPE NICHT AN DIE STROMVERSORGUNG ANGESCHLOSSEN UND NICHT IN BETRIEB IST

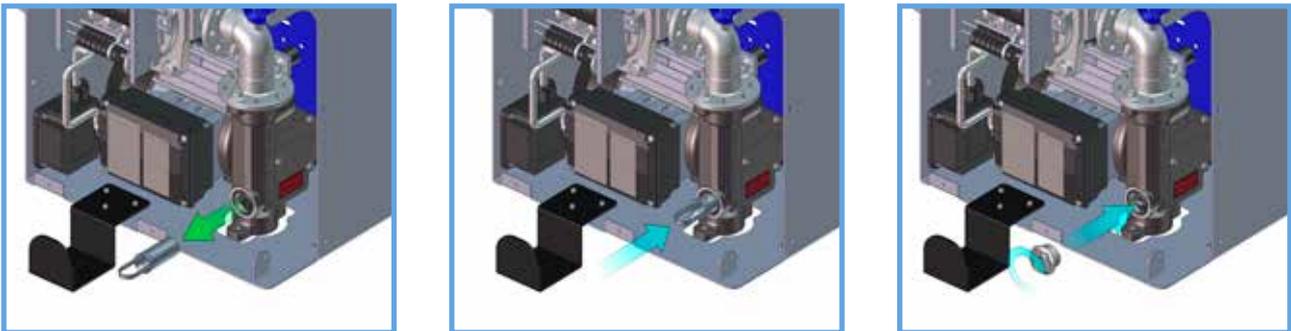
1. die Schrauben abschrauben, die den vorderen Teil des Blechgehäuses fixieren und den Verteiler öffnen



2. den zu reinigenden Filter im unteren rechten Teil der Pumpe ausfindig machen und die Kappe abschrauben



3. den Filter entnehmen, reinigen und die Filterkappe wieder aufschrauben



4. das Frontblech wieder in seiner ursprünglichen Position anbringen und alle sieben Schrauben wieder festziehen



### KALIBRIERUNG DES MECHANISCHEN LITERZÄHLERS (AF3000)

Die Kalibrierung ist notwendig, wenn der Literzähler neu ist, nach der Demontage, wenn man eine andere Flüssigkeit misst oder nach einem erheblichen Verschleiß. Die Kalibrierung des Literzählers kann einfach verändert werden, indem man das nachfolgend aufgeführte Kalibrierverfahren durchführt. Für das Kalibrierverfahren ist ein Probebehälter oder ein Behälter mit einem BEKANNTEN Volumen erforderlich. Es wird ein Behälter von mindestens 19 Litern (5 Gallonen) empfohlen.

### KALIBRIERVERFAHREN

- 1 Die Abbildungen 1-3 befolgen (wie für die Filterreinigung, S. 41), um Zugriff zu den Kalibrierschrauben zu erhalten.
- 2 Den Behälter bis zu einem bekannten Volumen auffüllen.
- 3 Wenn die angezeigte Menge nicht mit der bekannten Menge übereinstimmt, dann muss der Literzähler kalibriert werden. Sicherstellen, dass die Pumpe geschlossen ist und der Druck weggenommen wurde, dann die Dichtungsschrauben abnehmen und die Kalibrierschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Abb. A), um die angegebene Menge zu verringern oder im Uhrzeigersinn drehen, um die Menge zu erhöhen. Eine komplette Drehung verändert die angegebene Menge um circa 0,4 Liter. Die Dichtungsschraube wieder installieren.
- 4 Punkt 2 solange wiederholen, bis die Kalibrierung akzeptabel ist.

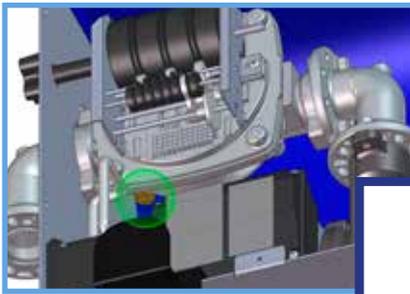
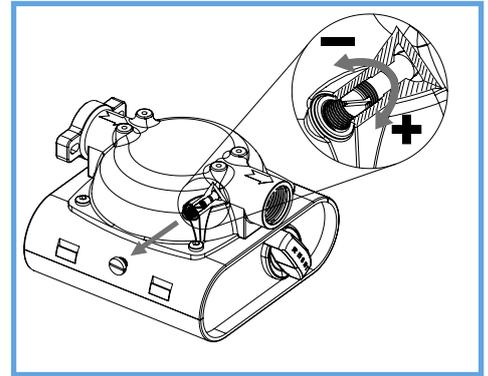
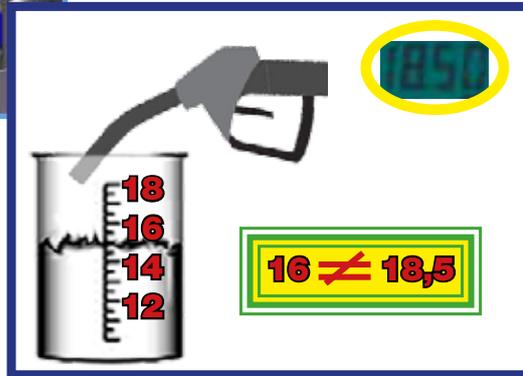


Abb. A



DIE MANGELNDE BEACHTUNG DER ANWEISUNGEN BEFREIT DEN HERSTELLER VON JEDER GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT.

## 7. ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

### 1. ASSISTENZ

Der Hersteller steht für jede Art von Information in Bezug auf die Installation, die Verwendung und die Wartung der Maschine immer zur Verfügung. Seitens des Kunden ist es ratsam, die Anfragen unter Verwendung von eindeutigen Begriffen und Bezugnahme auf das vorliegende Handbuch und die aufgeführten Anweisungen zu stellen.

### 2. ZUBEHÖR

*Zubehör, das nicht im Ersatzteillandbuch erhältlich ist:*

BESCHREIBUNG	CODE	MENGE
SCHLAUCH Ø20 ANSCHL 1" X 1" 4M	TUB190411	1
SCHLAUCH Ø25 ANSCHL 1" X 1" 4M	TUB250411	1
SCHLAUCHVERBINDUNG 1" X 25	240015025000	1
SCHELLE 20 X 32	91505270000	1
HANDPISTOLE PIT TECH 1" NBR	PT1GX25	1
TELESKOPROHR	24000500000F	1
GEWINDERING	240010000000	1
KLEMME SCHWARZ	93500000000	1
FILTER 3/4" M	17001102	1
UNTERSETZUNG 1" M - 3/4" F	17001057	1

## 3. ERSATZTEILE



IMMER ORIGINALERSATZTEILE VERWENDEN.  
FÜR JEDES ERSATZTEIL DEN HERSTELLER KONTAKTIEREN.

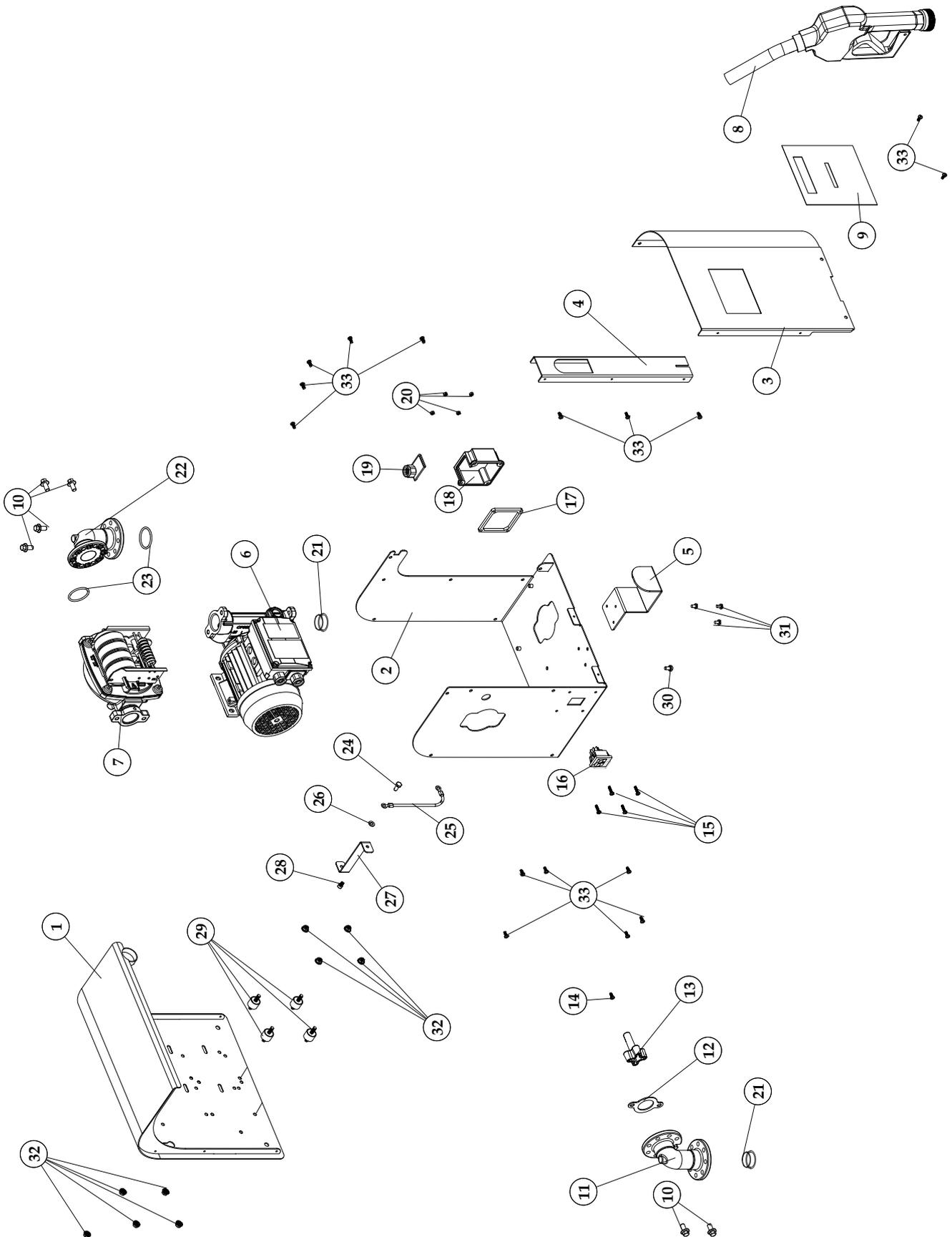
Von der Verwendung nichtoriginaler Ersatzteile wird abgeraten: für den Fall, dass dies geschieht, entfallen die Garantiebedingungen (sofern noch vorhanden) und die Herstellerhaftung für die Verwendung der Maschine und für eventuelle Personen- und/oder Sachschäden.

### Ersatzteilliste AF3000 (mechanisch)

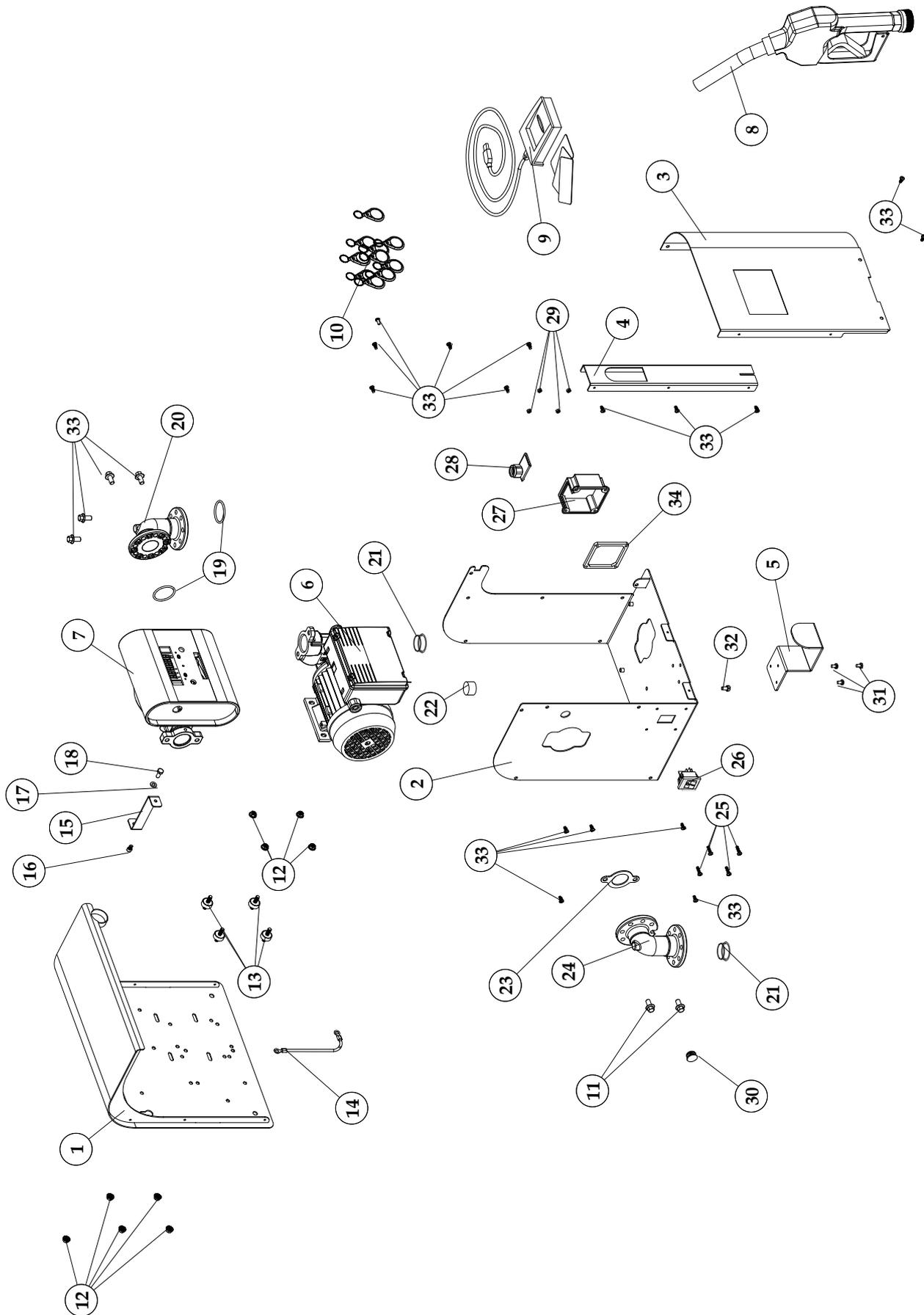
POS.	BESCHREIBUNG	60L	70L	80L	100L	ANZ
1	PLATTE HI-TECH-AF3000 BLU		HT013			1
2	PUMPEN-BODENBLECH AF 3000		AF023			1
3	FRONTALES ABSCHUSSBLECH		AF025			1
4	PISTOLENHALTER AF 3000		AF019			1
5	SCHLAUCHHALTER AF 3000		AF024			1
6	PUMPE PA 230V	PA7000	PA7000	PA8000	PA1007	1
7	MECHANISCHER LITERZÄHLER		TF4CS1			1
8	AUTOMATIKPISTOLE*	2715010000000	AU0901N	AU0901N	2715030000000	1
9	MASKE 4C NEUTRAL		MA060			1
10	SCHRAUBE TE FR M8x16 ISO 4162		VT005			6
11	TELEFON BEARBEITET 1" BSP-G		HT008L			1
12	RINGDICHTUNG		OR017			1
13	KNAUF FÜR KM4		71000532			1
14	SCHRAUBE TC KREUZ M4x10		80901439100			1
15	SCHRAUBE TC KREUZ M4 X 16 ISO7045		VT014			4
16	SCHALTER		190050210000			1
17	DICHTUNG KLEMMKASTEN		OR022			1
18	KLEMMKASTEN		PA003			1
19	UNTERLEGSCHIEBE KABELVERSCHRAUBUNG		PA004			1
20	MUTTER M4 UNI5588		VT015			4
21	GEWINDESCHUTZKAPPE Ø31		163013500000			2
22	TELEFON UNBEARBEITET		HT008			1
23	O-RING 37 x 3 NBR		OR011			2
24	SCHRAUBE TE M6x14 ISO 4017		80232320100			1
25	ERDUNGSKABEL		CA004			1
26	UNTERLEGSCHIEBE		83102310000			1
27	HALTER LITERZÄHLER AF3000		AF022			1
28	SCHRAUBE TCCE M5x8		VT002			1
29	DÄMPFER		17001106			4
30	SCHRAUBE TE M6x10 uni 5739		80202313100			1
31	SCHRAUBE TC KREUZ M5x8 ISO 7045		81011810100			3
32	MUTTER FLANGIATO M6 ISO 4161		71000112			4
33	SCHRAUBE TC KREUZ M4x10		80901439100			16

\* schwenkbar, in allen Versionen inbegriffen

# Explosionszeichnung AF3000 (mechanisch)



# Explosionszeichnung AF3000 TAG (digital)



**Ersatzteilliste AF3000 TAG (digital)**

POS.	BESCHREIBUNG	60LTAG	70LTAG	80LTAG	100LTAG	Q.TÀ
1	OBERE PLATTE		HT013			1
2	BODENBLECH		AF023			1
3	FRONTALES ABSCHLUSSBLECH		AF025			1
4	PISTOLENHALTER AF 3000		AF019			1
5	SCHLAUCHHALTER AF 3000		AF024			1
6	PUMPE PA 230V	PA7000TAG	PA7000TAG	PA8000TAG	PA1007TAG	1
7	MECHANISCHER LITERZÄHLER DI FLOW TAG		DF75S1			1
8	AUTOMATIKPISTOLE*	2715010000000	AU0901N	AU0901N	2715030000000	1
9	KIT ZUM HERUNTERLADEN VON DATEN FMS		TF051			1
10	SCHLÜSSEL BLU TAG		TF050			10
11	SCHRAUBE TE FR M8X16 ISO 4162		VT005			6
12	MUTTER FLANGIATO M6 ISO 4161		71000112			9
13	DÄMPFER CIL. 20X8		17001119			4
14	ERDUNGSKABEL		CA004			1
15	HALTER LITERZÄHLER		AF022			1
16	SCHRAUBE TCCE M5X8		VT002			1
17	UNTERLEGSCHIEBE		83102310000			1
18	SCHRAUBE TE M6X14 ISO 4017		80232320100			1
19	O-RING 37 X 3 NBR		OR011			2
20	TELEFON UNBEARBEITET		HT008			1
21	GEWINDESCHUTZKAPPE D31		163013500000			2
22	ANTIVIBRANTE M6 D25XH15		VT016			1
23	RINGDICHTUNG		OR017			1
24	TELEFON BEARBEITET 1" BSP-G		HT008L			1
25	SCHRAUBE TC KREUZ M4 X 16 ISO7045		VT014			4
26	SCHALTER + VERSCHLUSSKAPPE		190050210000			1
27	KLEMMKASTEN		PA003			1
28	UNTERLEGSCHIEBE KABELVERSCHRAUBUNG		PA004			1
29	MUTTER M4 UNI5588		VT015			4
30	RESET-KAPPE		60302000			1
31	SCHRAUBE TC KREUZ M5X8 ISO 7045		81011810100			3
32	SCHRAUBE TE M6X10 UNI 5739		80202313100			1
33	SCHRAUBE TC KREUZ M4X10		80901439100			16
34	DICHTUNG KLEMMKASTEN		OR022			1

\* schwenkbar, in allen Versionen inbegriffen

# 8. ZUSÄTZLICHE ANLEITUNGEN

---

## 1. ABFALLENSORGUNG

---

Es ist Aufgabe des Benutzers, die korrekte Entsorgung der Abfälle, die die Maschine während des Betriebs erzeugt, nach den geltenden Gesetzen des eigenen Lands zu überprüfen.

Die Entsorgung der Schmiermittel und der ausgewechselten Bauteile muss unter Einhaltung der geltenden Regelungen des Landes erfolgen, in dem die Maschine betrieben wird.

---

## 2. AUSSERBETRIEBSETZUNG UND DEMONTAGE

---

Bei der Demontage ist es notwendig, die Teile aus Kunststoff, aus Metall und die elektrischen Komponenten voneinander zu trennen, da diese unter Beachtung der geltenden Regelung zu unterschiedlichen Abfall-Sammelstellen überführt werden müssen. Was die Metallmasse der Maschine anbetrifft, so ist eine Trennung der Eisenteile und der andern Metalle oder Legierungen für eine korrekte Eingabe in den Recycling-Prozess durch Schmelzen ausreichend.

---

## 3. VERFAHREN FÜR SICHERES ARBEITEN

---

Die Angestellten angemessen hinsichtlich der folgenden spezifischen Verfahren informieren und ausbilden:

- Verwendung der Maschine unter sicheren Bedingungen.
- Notfallsituationen.
- Benutzung der entsprechenden persönlichen Schutzausrüstung (D.P.I.).

# 9. ANHÄNGE

## 1. ZUSAMMENFASSENDES TECHNISCHES DATENBLATT

	60L	70L	80L	100L
• Stromversorgung [V]:	230	230	230	230
• Maximalstrom [A]:	2	2	2	2
• Arbeitszyklus [min]:	continuo	S2-30 min	S2-30 min	S2-30 min
• Maximale Fördermenge [l/min]:	60	70	80	100
• Eingang - Ausgang [BSP-G]:	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"
• Kabel + SCHUKO [m]:	2	2	2	2
• zulässige Flüssigkeiten:	diesel	diesel	diesel	diesel
• unzulässige Flüssigkeiten:	----- Gas, Benzin, Alkohol, Wasser -----			
• Pistole:	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
• Förderleitung [m, Ø, Material, Anschlüsse]:	----- 4 m, Ø 20, Gummi, angeschlossen 1" x 3/4" -----			
• Motorschutz:	IP55	IP55	IP55	IP55

## 2. TECHNISCHES DATENBLATT ERHÄLTICHE

REF.						KG	 LXLXH
AF3600420	70 L/min	60 L/min	Ø 19,4m	•		22	390x390x380
AF37004N0	70 L/min	90 L/min	Ø 19,4m	•		22,5	390x390x380
AF3800440	80 L/min	90 L/min	Ø 25,4m	•		27,5	390x390x380
AF3100440	100 L/min	120 L/min	Ø 25,4m	•		27,5	390x390x380
AF3600920	70 L/min	60 L/min	Ø 19,4m		•	22	390x390x380
AF37009N0	70 L/min	90 L/min	Ø 19,4m		•	22,5	390x390x380
AF3800940	80 L/min	90 L/min	Ø 25,4m		•	27,5	390x390x380
AF3100940	100 L/min	120 L/min	Ø 25,4m		•	27,5	390x390x380

### 3. TECHNISCHES DATENBLATT ABMESSUNGEN

