

Betriebsanleitung

Trinkwassertrennstation Sepamat

SMP 16-70 SC
SMP 16-80 SC



INTEWA GmbH
Auf der Hülz 182
52068 Aachen

Technische Änderungen vorbehalten
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen

Telefon: +49 241 96605 0
Telefax: +49 241 96605 10
E-Mail: info@intewa.de
Web: www.intewa.com

Inhalt

1 Wichtige grundlegende Informationen	4
1.1 Lieferumfang	4
1.2 Verantwortlichkeiten	4
1.2.1 Verantwortlichkeiten des Herstellers	4
1.2.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers	4
1.3 Rechtliche Hinweise	5
1.3.1 Hintergrundinformation zu Inhalt und Aufbau	5
1.4 Serviceadresse	6
1.5 Verwendungsgrenzen der SEPAMAT Serie	6
1.5.1 Funktionsweise	6
1.5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2 Sicherheit	9
2.1 Konvention für Sicherheitshinweise	9
2.2 Beachtung der Betriebsanleitung	9
2.3 Sicherheitskennzeichnung an der SEPAMAT	10
2.4 Gefährdungssituationen	10
2.4.1 Transport	10
2.4.2 Montage	10
2.4.3 Installation	11
2.4.4 Inbetriebnahme	12
2.4.5 Betrieb	12
2.4.6 Instandhaltung und Inspektion	12
2.4.7 Außerbetriebnahme, Lagerung, Demontage, Entsorgung	13
2.5 Restgefahren und Schutzmaßnahmen	14
3 Technische Daten SEPAMAT	14
3.1 Hydraulische Daten SEPAMAT	14
3.2 Elektrische Daten SEPAMAT	15
3.3 Betriebsdaten SEPAMAT	15
3.4 Technische Förderdaten SEPAMAT	15
3.4.1 Q / H Diagramm SEPAMAT	16
3.5 Abmaße und Gewicht SEPAMAT	16
4 Aufbau und Funktion	16
4.1 Aufbau SEPAMAT	16
4.2 Funktionsbeschreibung	16
5 Anlieferung, innerbetrieblicher Transport, Auspacken	17
5.1 Sicherheit	17
5.2 Anlieferung und Auspacken	17
5.3 Innerbetrieblicher Transport	17
6 Lagerbedingungen	17
6.1 Sicherheit	17
6.2 Lagerung	17
7 Aufstellbedingungen	18
7.1 Sicherheit	18
7.1.1 Kundenseitige Vorkehrungen	18

7.2	Aufstellbedingungen	18
8	Montage und Installation der SEPAMAT	19
8.1	Sicherheit.....	19
8.2	Montage	19
8.3	Anschluss der Trinkwasserleitung.....	19
8.3.1	Nachspeiseleistung Trinkwasser	20
8.4	Anschluss der Druckleitung	21
8.5	Anschluss des Notüberlaufs.....	21
8.6	Anschluss der elektrischen Komponenten der SEPAMAT	21
8.6.1	Elektrischer Anschluss der Steuerungseinheit.....	22
8.7	Anschluss der elektrischen Komponenten des SEPAMAT	22
8.7.1	Elektrischer Anschluss der Steuerungseinheit.....	22
8.8	Funktion Steuerung	22
8.8.1	Funktion Frequenzumrichter.....	23
8.8.2	Mögliche Fehlerursachen	23
9	Erstinbetriebnahme der SEPAMAT.....	23
9.1	Sicherheit.....	23
9.2	Durchführung der Erstinbetriebnahme	24
9.2.1	Mögliche Fehlerursachen bei der Erstinbetriebnahme	25
9.3	Pumpengehäuse entlüften:	25
10	Betriebszustände der SEPAMAT	25
10.1	Sicherheit.....	25
10.2	Normale Inbetriebnahme	25
10.3	Normal-Betrieb.....	26
10.4	Außerbetriebnahme / Demontage	27
10.4.1	Außerbetriebnahme.....	27
10.4.2	Demontage.....	27
11	Fehlersuche.....	28
11.1	Sicherheit.....	28
11.2	Fehlerzustandserkennung	28
11.3	Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	28
11.4	Weitergehende Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	28
12	Instandhaltung	29
12.1	Sicherheit.....	29
12.2	Inspektion	29
12.3	Wartung	29
12.4	Inspektions- und Wartungsmaßnahmen	29
13	Entsorgung.....	31
14	CE-Konformität	32

1 Wichtige grundlegende Informationen

Diese Betriebs- und Installationsanleitung ist gültig für folgende Artikel:

Art. Nr.	Bezeichnung
SMP16-70 SC	SEPAMAT Systemtrenner PROFI 16-70-mit Drehzahlsteuerung
SMP16-80 SC	SEPAMAT Systemtrenner PROFI 16-80-mit Drehzahlsteuerung

1.1 Lieferumfang

Der Lieferumfang der Trinkwassertrennstation der SEPAMAT SC – Serie (im nachfolgenden SEPAMAT genannt) umfasst:

- eine kompakte, anschlussfertige Trinkwassertrennstation zur Steuerung der Wasserversorgung mit Brauchwasser sowie bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung nach [EN DIN 1717] zum Schutz der Trinkwasserinstallation gegen „Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser mit einer Sicherungseinrichtung von Typ AA der Flüssigkeitskategorie 5 (*);
 - Pulverbeschichteter Stahlblechschrank in RAL 7035 Lichtgrau mit 4 Justierfüße zum Höhenausgleich;
 - Ein Einspeisebehälter aus MDPE-Kunststoff (100 Liter Nennvolumen – 80 Liter Nutzvolumen) mit freiem Auslauf Typ AA gemäß [DIN EN 13077];
 - Elektronisch gesteuertes Magnetventil DN28 gemäß KTW-/ DVGW-W270 Zertifizierung;
 - Einer mehrstufigen normalansaugenden Kreiselpumpe;
 - Rückschlagventil zur Verhinderung von Druckverlusten bei Abschaltung der Pumpe;
 - Steuerungseinheit zur druckabhängigen Steuerung und Überwachung beider Druckerhöhungspumpen sowie der bedarfsorientierten Nachspeisung von Trinkwasser in den Vorlagebehälter;
- Originalbetriebsanleitung.

Begriffserklärung (*):

Flüssigkeitskategorien:

Innerhalb der DIN EN 1717 werden Flüssigkeiten, welche in Kontakt mit Trinkwasser stehen oder kommen können, in fünf Flüssigkeits-Kategorien eingeteilt. Diese sind wie folgt definiert:

- 01 Wasser für den menschlichen Gebrauch, das direkt aus einer Trinkwasser-Installation entnommen wird.
- 02 Flüssigkeit, die keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellt. Flüssigkeiten, die für den menschlichen Gebrauch geeignet sind einschließlich Wasser aus einer Trinkwasser-Installation, das eine Veränderung in Geschmack, Geruch, Farbe oder Temperatur (Erwärmung oder Abkühlung) aufweisen kann.
- 03 Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung durch die Anwesenheit einer oder mehrerer giftiger oder besonders giftiger Stoffe darstellt.
- 04 Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung für Menschen durch die Anwesenheit einer oder mehrerer giftiger oder besonders giftiger Stoffe oder einer oder mehrerer radioaktiven, mutagenen oder kanzerogenen Substanzen darstellt.
- 05 **Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung für Menschen durch die Anwesenheit von mikrobiellen oder viruellen Erregern übertragbarer Krankheiten darstellt.**

1.2 Verantwortlichkeiten

1.2.1 Verantwortlichkeiten des Herstellers

HAFTPFLICHT: Der Hersteller haftet nicht für die mangelhafte Funktion der SEPAMAT oder für eventuell von ihr verursachte Schäden, wenn diese manipuliert, verändert oder über den empfohlenen Einsatzbereich hinaus oder entgegen der in dieser Originalbedienungsanleitung enthaltenen Anordnungen betrieben wurde. Außerdem wird keine Haftung für eventuell in dieser Betriebsanleitung enthaltene Übertragungs- oder Druckfehler übernommen. Der Hersteller behält sich vor, an den Produkten alle erforderlichen oder nützlichen Änderungen anzubringen, ohne die wesentlichen Merkmale zu beeinträchtigen.

1.2.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers

- Die Betriebsanleitung ist vor sämtlichen Arbeiten an und in Verbindung mit der SEPAMAT vom zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss vollständig verstanden werden.
- Der Inhalt der Betriebsanleitung muss vor Ort ständig verfügbar sein;
- Direkt an der SEPAMAT angebrachte Hinweise müssen beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden;
- Für die Einhaltung von in der Betriebsanleitung nicht berücksichtigten ortsbezogenen Bestimmungen ist der Betreiber verantwortlich;
- Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Fachpersonals müssen bei Montage, Bedienung,

Wartung und Inspektion durch den Betreiber genau geregelt sein;

- Unkenntnisse des Personals durch Schulungen und Unterweisungen durch ausreichend geschultes Fachpersonal beseitigen. Gegebenenfalls kann die Schulung durch Beauftragung des Herstellers/Lieferanten durch den Betreiber erfolgen. Schulungen an der SEPAMAT nur unter Aufsicht von technischem Fachpersonal durchführen;
- Der Betreiber sorgt dafür, dass Wartung, Inspektion und Montage von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Sollte Fachpersonal nicht vorhanden sein, so muss der Betreiber dafür Sorge tragen, dass Wartung, Inspektion und Montage von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt wird, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Für Schäden, die dadurch entstehen, dass die Wartung, Inspektion und Montage nicht von einem autorisierten und qualifiziertem Fachunternehmen ausgeführt wird, haftet der Hersteller nicht.

Hinweis:



- Nach sachgerechter Planung und fachgerechter Installation kommt es vor allem auf die sorgfältige Instandhaltung durch den Betreiber an. Installationen müssen in einer solchen Weise betrieben und gewartet werden, dass nachteilige Auswirkungen auf die Qualität des Trinkwassers, die Versorgung der Abnehmer und die Einrichtungen des Wasserversorgungsunternehmens vermieden werden (Hinweise hierzu finden Sie in der [DIN EN 806-5]).
- An den Brauchwasserleitung muss ein Hinweis auf Brauchwassernutzung angebracht werden – auch Entnahmestelle (z.B. Toilette, Waschmaschinenanschluss) müssen mit „Kein Trinkwasser“ gekennzeichnet werden.

1.3 Rechtliche Hinweise

Die Betriebsanleitung ist ein Bestandteil der SEPAMAT. Diese ist über die gesamte Lebensdauer aufzubewahren. Die Betriebsanleitung ist an jeden etwaigen nachfolgenden Besitzer weiterzugeben.

1.3.1 Hintergrundinformation zu Inhalt und Aufbau

1.3.1.1 Inhalt und Aufbau

Die Dokumentation besteht aus folgenden Bestandteilen:

- Originalbetriebsanleitung;
- EU-Konformitätserklärung.

1.3.1.2 Kennzeichnungskonzept für integrierte Texte und Verweise

Verweise auf andere Kapitel werden wie folgt gekennzeichnet: „*Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel 1.1*“ und sind *kursiv* dargestellt.

Signalwörter:

GEFAHR, kennzeichnet ein hohes Risiko für Tod oder schwere Körperverletzung.

Beispiel:

GEFAHR:



- Warnt, dass bei Nichtbeachtung der Vorschriften ein tödlicher elektrischer Stromschlag erfolgen kann;
- Vor Beginn von Arbeiten, gleich welcher Art, stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung unterbrochen ist (z.B. Netzstecker ziehen) und sichern sie diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten.

ACHTUNG, kennzeichnet ein mittleres Risiko für Tod oder Körperverletzung.

Beispiel:

ACHTUNG:



- Warnt, dass bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, Gefährdungen für Personen und Dinge erfolgen können.
- Es ist absolut verboten den Sauganschluss manuell zu überprüfen, wenn die Pumpe an die elektrische Spannungsversorgung angeschlossen und/oder sich in Betrieb befindet.

HINWEIS, kennzeichnet ein leichtes oder mittlere Risiko für Person-/ oder Sachschaden.

Beispiel:



HINWEIS:

- Warnt, dass bei Nichtbeachtung der in dieser Originalbedienungsanleitung aufgeführten Hinweise Schäden an der SEPAMAT hervorgerufen werden können.

1.3.1.3 Konventionen

Die [EN 62079] fordert in Abschnitt 5.16, dass alle in der Anleitung verwendeten Darstellungskonventionen und Symbole erklärt werden müssen;

- Darstellungen der Sicherheitshinweise sind im Kapitel 2.1 abgebildet und erläutert;
- Abkürzungen sind bei Erstnennung im Dokument in Klammern bezeichnet. Danach wird auf die vollständige Ausführung verzichtet;
- Technische Fachbegriffe werden bei Erstnennung im Dokument mit Fußnote gekennzeichnet und dort definiert. Danach wird auf die vollständige Ausführung verzichtet.

1.4 Serviceadresse

INTEWA GmbH
Auf der Hülz 192
(D) 52068 Aachen

Zentrale: +49 241 96605 0
Service: +49 241 96605 10
E-Mail: info@intewa.de

1.5 Verwendungsgrenzen der SEPAMAT Serie

1.5.1 Funktionsweise

Die SEPAMAT ist eine kompakte anschlussfertige Trinkwassertrennstation zur Wasserversorgung mit Brauchwasser aus einem Speicher oder bedarfsgerecht mit Trinkwasser aus dem hauseigenen Trinkwassernetz nach [EN DIN 1717] zum Schutz der Trinkwasserinstallation gegen **Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser** mit einer Sicherungseinrichtung von Typ AA der Flüssigkeitskategorie 5. Damit ist die SEPAMAT ideal für die Wasserversorgung mit Betriebswasser für Toilettenspülungen, Waschmaschinen, ober-/ unterirdischer Bewässerungen, Teichen, Springbrunnen oder Prozesswasser geeignet.

Die elektronische Steuerung überwacht permanent die Füllstände des Vorlagebehälters. Die integrierten Frequenzumrichter ermöglichen eine konstante Regelung des Betriebsdrucks.

Bei Wasserentnahme fördert die Druckerhöhungsanlage das Betriebswasser bedarfsgerecht zu den Entnahmestellen. Die Druckerhöhungsanlage wird über den Vorlagebehälter mit Betriebswasser gespeist. Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt hausintern und bedarfsgerecht nach DIN EN 1717 in den Vorlagebehälter. Die SEPAMAT verfügt über einen freien Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA. Die SEPAMAT verfügt weiterhin über eine Spülvorrichtung zur Vermeidung von Stagnation des Trinkwassers in der Trinkwasserleitung (werkseitige Einstellung alle 7 Tage mit 5 Sekunden Spülzeit). Die SEPAMAT sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.

Die SEPAMAT verfügt über zwei Frequenzumrichter, welche die Drehzahl der Druckerhöhungspumpen bedarfsabhängig regeln und so einen konstanten Betriebsdruck ermöglichen. Somit ermöglicht die SEPAMAT ein hohes Potential der Energieeinsparung.

Die kompakte Bauform sowie die lösbaren Verschraubungen an Trinkwasser und Druckleitung ermöglichen eine einfache und schnelle Installation der SEPAMAT.

1.5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die SEPAMAT ist eine kompakte, anschlussfertige Trinkwassertrennstation zur Wasserversorgung mit Brauchwasser aus dem hauseigenen Trinkwassernetz nach [EN DIN 1717] zum Schutz der Trinkwasserinstallation gegen „Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser mit einer Sicherungseinrichtung von Typ AA der Flüssigkeitskategorie 5.

Damit ist die SEPAMAT ideal für die Wasserversorgung mit Betriebswasser von Wasserspielen, Tiertränken, ober-/ unterirdischer Bewässerungen, Teichen, Springbrunnen oder Prozesswasser geeignet.

- Die SEPAMAT ist für den Betrieb mit Trinkwasser, mit einer maximalen Temperatur von 40°C, bestimmt;
- Der Förderstrom beträgt Typenabhängig max. 16 m³/h;
- Die maximale Förderhöhe beträgt Typenabhängig 67 m;
- Das Fördermedium muss sauber, frei von Feststoffen oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv,

nicht kristallisiert und chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser sein;

- Die SEPAMAT ist für den Betrieb mit einer elektrischen Versorgungsspannung von 230V / 50Hz ausgelegt.
- Die SEPAMAT darf maximal mit 60 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde, bei 60 Sekunden Ein/Aus-Zeit, betrieben werden;
- Um einen störungsfreien Betrieb der SEPAMAT zu gewährleisten, ist der Einsatz eines dimensionsgerechten MAGs (Membran-Ausdehnungs-Gefäß) im Druckleitungssystem zwingend erforderlich – reduziert die Häufigkeit der Starts / Stopps der Anlage, entlastet das gesamte Rohrleitungssystem und erhöht die Betriebslebensdauer aller eingesetzten Komponenten und Bauteile der gesamten Installation;
- Die SEPAMAT ist für den Dauerbetrieb (S1) geeignet;
- Die SEPAMAT ist ausschließlich für die Bodenaufstellung auf einer ebenen, waagerechten, tragfähigen Aufstellfläche mit ausreichendem Abstand zu Wänden und der Raumdecke vorgesehen.
- Die Installation und der Betrieb der SEPAMAT muss in einem trockenen frostfreien Raum erfolgen, dieser Raum muss zusätzlich über einen Bodenabfluss verfügen.
- Zum Anschluss der integrierten Notüberlaufeinrichtung an der SEPAMAT muss ein sach- und fachgerechter Abfluss zum öffentlichen Kanalnetz / Hebeanlage sichergestellt werden.

1.5.2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Für folgende Anwendungen ist die SEPAMAT **nicht** geeignet:

- zum Fördern von Flüssigkeiten, die nicht mit den Konstruktionsmaterialien kompatibel sind (z.B. giftige, explosive, entzündliche oder korrosive Flüssigkeiten);
- zum Fördern von verschmutztem oder mit Abwässern belastetem Wasser;
- für Anwendungen mit gefährlichen Flüssigkeiten (z.B. giftige, explosive, entzündliche oder korrosive Flüssigkeiten);
- für Anwendungen mit Flüssigkeiten, die abrasive Stoffe, Feststoffe oder Fasern enthalten – (ggf. RohrleitungsfILTER einsetzen);
- für einen Betrieb außerhalb der Nennwerte des im Datenblatt angegebenen Durchsatzes;
- für die Montage und einen Betrieb außerhalb der in dieser Originalbetriebsanleitung beschriebenen Nennwerte.

1.5.2.2 Beispiele für unsachgemäße Installationen

- Umgebungen mit explosiven oder korrosiven Bedingungen;
- In Installationen, in welchen **kein** kontinuierlicher Wasserzulauf gewährleistet ist und die SEPAMAT Gefahr läuft trocken zu laufen;
- Ohne Schutz vor Witterungseinflüssen (z.B. hohe Temperaturen, Regen oder Frost);
- Installationen in denen sich Leckagen und lockere Rohrverbindungen an der SEPAMAT oder im gesamten Rohrleitungssystem befinden;
- Betrieb außerhalb der angegebenen elektrischen Netzspannung;
- Betrieb außerhalb der erlaubten Vordruckgrenzen der Trinkwassernachspeisung;
- Betrieb außerhalb der Pumpenkennlinie der eingesetzten Kreislumpumpe.

ACHTUNG:



- Verwenden Sie die SEPAMAT auf keinen Fall zum Fördern von entzündlichen oder explosiven Flüssigkeiten.
- Der unsachgemäße Einsatz kann zu Gefahrensituationen führen und Personen- und Sachschäden verursachen.
- Außerdem führt der unsachgemäße Einsatz des Produkts zum Verfall des Garantieanspruchs.

1.5.2.3 Sonderanwendungen

HINWEIS:

Bitte wenden Sie sich in folgenden Fällen an den Hersteller oder Kundendienst (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 1.4 Serviceadresse*) falls,



- die Viskosität oder Dichte der zu fördernden Flüssigkeit, über der von Wasser liegt (hier muss ein Motor mit einer proportional höheren Leistung verwendet werden);
- die Flüssigkeit chemisch behandelt wurde (enthärtet, gechlort, demineralisiert, etc.);
- eine beliebige Situation auftritt die von den in Kapitel 1.5.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“,

aufgelisteten Verwendungen abweicht.

1.5.2.4 Schnittstellen

Mensch - SEPAMAT:	▪ Sämtliche Arbeiten an der SEPAMAT nur durch fach- und sachkundiges Personal, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung informiert hat, ausführen lassen.
Elektrische Energieversorgung - SEPAMAT:	▪ Geeignete Einspeisung gebäudeseitig - durch Netzleitung; ▪ Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom in Höhe von ≤ 30 mA (Milliampere) vorsehen; ▪ geeigneten Leitungsschutzschalter gebäudeseitig vorsehen; ▪ geeigneten Überspannungsschutz gebäudeseitig vorsehen;
Medienversorgung – SEPAMAT	▪ Geeignete dimensionsgerechte Rohrleitungsdurchmesser für die Trinkwasserversorgung und der Druckleitung für die Versorgung der Abnahmestellen gebäudeseitig vorsehen; ▪ min. 2,5 bar Fließdruck bis max. 4 bar Fließdruck der Trinkwasserversorgungsleitung gebäudeseitig bereitstellen (ggf. Druckminderer einsetzen; Beachten Sie die Tabelle für Nachspeiseleistungen, Punkt 8.3.1; Beachten Sie den maximal zulässigen Druck in Trinkwasserleitungen); ▪ SEPAMAT muss im Betrieb dauerhaft mit Wasser ausreichend versorgt werden – Trockenlaufgefahr; ▪ Wassertemperatur: (frostfrei) $>$ bis $+ 40^{\circ}\text{C}$; ▪ Dichte 1Kg/dm^3; ▪ PH - Wert: 6-8

1.5.2.5 Zeitliche Grenzen

Einschalthäufigkeit:	▪ Maximal 60 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps, pro Stunde bei 60 Sekunden Ein/Ausschaltzeit. Häufigere Schaltintervalle können zu Schäden an der SEPAMAT führen.
Betriebsart:	▪ Die SEPAMAT ist für den Dauerbetrieb (S1) geeignet.

1.5.2.6 Umgebungsgrenzen

SEPAMAT - Einsatzort:	▪ Trockener und frostfreier Raum (z.B. Kellerraum); ▪ Raum mit Bodenabfluss zum Kanal; ▪ Notüberlauf gewährleisten – mittels DN100 Rohr in Kanal oder Hebeanlage einleiten; ▪ SEPAMAT auf einer ebenen Wand waagrecht, mit genügend Abstand (wir empfehlen min. 30cm – besser möglichst großen Abstand) unterhalb der Raumdecke montieren; ▪ SEPAMAT vibrationsarm installieren und montieren.
Lagerung	▪ Im trockenen Zustand – Einspeisebehälter, Pumpe und Leitungen der SEPAMAT völlig entleert => Lagertemperatur: -15°C bis $+50^{\circ}\text{C}$.
Umgang:	▪ Die SEPAMAT darf keinen vermeidbaren Stößen oder Kollisionen ausgesetzt werden;
Temperaturbereiche der zu fördernden Medien:	▪ Temperatur Fördermedium: $>$ (frostfrei) bis $+ 40^{\circ}\text{C}$.
Betrieb:	▪ Die SEPAMAT ist für den Dauerbetrieb (S1) geeignet. ▪ Ein längerer Betrieb der SEPAMAT mit einem Durchsatz, der unterhalb des auf dem Datenblatt angegebenen Mindestwertes liegt, kann eine übermäßige, für die Pumpe schädliche Erhitzung bewirken. ▪ Bei Wassertemperaturen annähernd 40°C muss der Mindestdurchsatz in Abhängigkeit von der Temperatur erhöht werden. Bei anderen Flüssigkeiten als Wasser kontaktieren

Sie bitte den Kundendienst.



ACHTUNG:

- Die SEPAMAT darf auf keinen Fall „trocken“ (d.h. im trockenen Zustand) betrieben werden - Sachschäden sind höchstwahrscheinlich die Folge.

1.5.2.7 Medienqualität des eingeleiteten Wassers

Hydrologische Daten	Max.	Einheit
PH - Wert	6,0 - 8,0	
Leitfähigkeit	< 150	mS/m
Gesamthärte	<15	°dH
Karbonathärte	< 4	°dH
Chlorid CL	< 100	mg/l
Sulfat So4	< 150	mg/l
Ammonium	< 1	mg/l
Eisen Fe	< 0,2	mg/l
Mangan	< 0,1	mg/l
Feststoffmenge (zB. Sand)	< 150	g/m ³
Feststoffgröße	max. 2,0	mm

2 Sicherheit

2.1 Konvention für Sicherheitshinweise

Das Dreieckssymbol kennzeichnet eine Warnung über einen bestimmten Sachverhalt, der ggf. mit einem ergänzenden Zeichen im Dreieck versehen ist.

Warnschilder	Sicherheitshinweise
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	Warnung vor Erstickungsgefahr
	Warnung vor Stolper- und Sturzgefahr

Das Gebotssymbol bedeutet, dass die betreffende Handlung unbedingt ausgeführt werden muss!

Gebotsschilder	Gebotshinweise
	Schutzhandschuhe tragen
	Auffanggurt / Absturzsicherung tragen

Verbotsschilder	Verbotshinweis
	Rauchen und offenes Feuer verboten

2.2 Beachtung der Betriebsanleitung

- Jede Person, die mit oder an der SEPAMAT arbeitet, muss, bevor sie die ersten Handgriffe ausführt, die Betriebsanleitung und besonders Kapitel 1.3.2 „Verantwortlichkeiten des Betreibers“ gelesen und verstanden

haben, oder in einer Schulung mit deren Inhalt vertraut gemacht worden sein;

- Die Betriebsanleitung muss in unmittelbarer Nähe der SEPAMAT aufbewahrt werden und allen Anwendern der SEPAMAT jederzeit zur Verfügung stehen.
- Die Betriebsanleitung muss an ggf. nachfolgende Besitzer der SEPAMAT weitergegeben werden.

2.3 Sicherheitskennzeichnung an der SEPAMAT

- Es gilt die Kennzeichnungen an der SEPAMAT zu beachten und gegebenenfalls in der Betriebsanleitung nachzulesen, welche Erklärung hinter dem jeweiligen Symbol steht und entsprechend zu handeln.



GEFAHR:

- Bei Nichtbeachten der Sicherheitskennzeichnung besteht unter Umständen Lebensgefahr!

2.4 Gefährdungssituationen

Lebensphasen und Tätigkeiten im Zusammenhang mit möglichen Gefährdungen.



ACHTUNG:

Bitte beachten Sie, dass es durch die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise zu schweren Personen-/ oder Sachschäden kommen kann.

Beispiel:

- Bei Abweichungen der technischen Angaben auf dem Typenschild zu den von Ihnen bestellten Eigenschaften, besteht unter Umständen Lebensgefahr oder Gefahr von Sachschäden bei der Installation, Inbetriebnahme und dem Betrieb der SEPAMAT.



HINWEISE:

Bitte beachten Sie, dass es durch die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise zu Personen-/ oder Sachschäden kommen kann.

Beispiel:

- Verweisen Sie unbefugte Personen (insbesondere Kinder und Jugendliche) und Tiere aus dem Arbeits-/ und Wirkungsbereich der SEPAMAT.

2.4.1 Transport



ACHTUNG: Beachten Sie die SEPAMAT Unfallschutzvorschriften.

- Quetschgefahr - die SEPAMAT verfügt über ein typenspezifisches Gewicht, verwenden Sie geeignete Hebe-/Tragemethoden, Werkzeuge und Hilfsmittel. Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe).

Ein-/auspacken:

Vermeiden Sie Schnitt- und Quetschverletzungen:

- Die SEPAMAT wird ordnungsgemäß verpackt angeliefert;
- Gehen Sie sorgsam beim Entpacken vor - tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung.

Transport



Vermeiden Sie Stolper- und Sturzgefahr.

Heben

Vermeiden Sie Quetsch- und Stoßverletzungen:

- Beim Transport;
- Beim Herabstürzen der SEPAMAT.
- Bei der Montage / Demontage der SEPAMAT.

2.4.2 Montage

ACHTUNG:



Sämtliche Montagetätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Montagebereich
vorbereiten



Vermeidung von Personen-/ und Sachschäden;

- Der Arbeitsbereich muss groß genug sein, um Stoß- und Quetschverletzungen bei der Arbeit, Montage und Installation zu verhindern;
- Vermeiden Sie Stolper- und Sturzgefahr;
- Ermöglichen Sie zu jeder Zeit einen freien Zugang zur SEPAMAT.

Montage



Vermeidung von Personen-/ und Sachschäden;

- Die Montage darf nur von fach- und sachkundigen Fachpersonal durchgeführt werden;
- Gehen Sie sorgsam bei der Montage vor – tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung;
- Montieren Sie die SEPAMAT auf einer ebenen, waagerechten und tragfähigen Bodenaufstellfläche mit genügend Abstand zu Wänden und der Raumdecke;
- Schließen Sie alle Anschlüsse der SEPAMAT sach-/ und fachgerecht an – vermeiden Sie Leckagen an den Anschlüssen und im gesamten Rohrleitungsnetz.



Vermeidung von Personen-/ und Sachschäden;

- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT über einen sicheren Stand verfügt und niemals die Gefahr besteht, dass die SEPAMAT kippen könnte.

2.4.3 Installation



ACHTUNG:

- Sämtliche Installationstätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigen Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Verweisen Sie unbefugte Personen (vor allem Kinder und Jugendliche) und Tiere aus dem Arbeits-/ und Wirkungsbereich der SEPAMAT.



HINWEIS:

- Um einen störungsfreien Betrieb der SEPAMAT zu gewährleisten, ist der Einsatz eines dimensionsgerechten MAGs (Membran-Ausdehnungs-Gefäß) im Druckleitungssystem zwingend erforderlich – reduziert die Häufigkeit der Starts / Stopps der Anlage, entlastet das gesamte Rohrleitungssystem und erhöht die Betriebslebensdauer aller eingesetzten Komponenten und Bauteile der gesamten Installation;

Anschluss an die
Energieversorgung



Achtung vor tödlichem Stromschlag.

- Es ist Aufgabe einer sach- und fachkundigen Person, den Anschluss in Übereinstimmung mit den im Installationsland geltenden Vorschriften, Richtlinien und den technischen Daten der SEPAMAT auszuführen;
- Vor Beginn von Arbeiten, gleich welcher Art, stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung zur SEPAMAT unterbrochen ist (z.B. Netzstecker ziehen) und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten;
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT während der Installation nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;

Anschluss der
SEPAMAT an das
Rohrleitungsnetz



Vor Beginn von Arbeiten, gleich welcher Art, stellen Sie sicher, dass

- die Stromzufuhr unterbrochen wurde und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Einschalten gesichert ist;
- die SEPAMAT während der Installation nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;

Verletzungsgefahr durch Schnitt- und Quetschverletzungen

- Verwenden Sie nur geeignetes Installationsmaterial und -werkzeug;
- Verankerungen der Rohre (Rohrschellen) vorsehen, so dass keine mechanischen Belastungen auf die SEPAMAT übertragen werden;

- Vergewissern Sie sich, dass die gesamte Verrohrung sach-/ und fachgerecht installiert wurde;
- Vermeiden Sie Leckagen beim Anschluss und im gesamten Rohrleitungssystem.

2.4.4 Inbetriebnahme



ACHTUNG:

- Sämtliche Inbetriebnahme Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Verweisen Sie unbefugte Personen (vor allem Kinder und Jugendliche) und Tiere aus dem Arbeits- / und Wirkungsbereich der SEPAMAT.

Beschicken,
Befüllen



Vermeidung von Schäden an der SEPAMAT

- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT sach- und fachgerecht an das Rohrleitungssystem angeschlossen ist;
- Befüllen Sie das Pumpengehäuse mit Wasser;
- Entlüften Sie die Druckleitung und das gesamte Rohrleitungssystem, um Wasserschläge zu vermeiden.

Funktionsprüfung



Vermeidung von Personenschäden durch elektrischen Schlag und Sachschäden an der SEPAMAT.

- Den Netzanschluss erst dann herstellen, wenn die SEPAMAT hydraulisch komplett ans Rohrleitungsnetz angeschlossen ist;
- Elektrische und mechanische Gefahrenquellen vor unbefugten Zugriff schützen;
- Verweisen Sie unbefugte Personen (vor allem Kinder und Jugendliche) und Tiere aus dem Arbeits- / und Wirkungsbereich der SEPAMAT.

2.4.5 Betrieb



HINWEIS:

- Max. 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps, pro Stunde bei 60 Sekunden Ein/Ausschaltzeit. Häufigere Schaltintervalle können zu Schäden an der SEPAMAT führen.
- Die SEPAMAT besitzt einen thermischen Überlastschutz nach EN 60947-4-1, der bei thermischer Überlastung des Pumpenmotors die Pumpe automatisch abschaltet und nach einer Abkühlzeit von ca. 15 Minuten selbsttätig wieder einschaltet.

Bestimmungsgemäße
Verwendung / Vorhersehbare
Fehlanwendungen

Gefahr für Personen - Schäden an der SEPAMAT
(Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 1.5).

Verwendung der SEPAMAT in
Rohrleitungssystemen

Gefahr für Personen und Umwelt
Rohrleitungssysteme können unter Druck stehen und / oder Flüssigkeit (Wasser) enthalten.

Verwendung der SEPAMAT in
Systemen mit integrierten
Druckbehälter

Die Betriebsvorschriften von Druckbehältern sind in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) enthalten. Beachten Sie die Prüffristen für die wiederkehrenden Prüfungen von Druckbehältern durch den Betreiber der Anlage.

2.4.6 Instandhaltung und Inspektion



HINWEIS:

Sämtliche Reparaturarbeiten dürfen nur von INTEWA GmbH oder autorisierten Vertragspartner vorgenommen werden, andernfalls verfallen jegliche Garantie-/ Gewährleistungsansprüche. Bitte kontaktieren Sie in diesem Falle den Kundendienst: +49 241 96605 0.



HINWEIS:

Veränderungen oder Reparaturen an der SEPAMAT sind nur dann zulässig, wenn die Zustimmung von INTEWA GmbH erfolgte.

Die Zustimmung des Herstellers ist des Weiteren erforderlich für anderweitige Ersatzteile, außer den Originalteilen.

Für Personenschäden sowie Schäden an der SEPAMAT, welche durch die Verwendung anderer Teile entstanden sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung und Gewährleistung.

Inspektions- Tätigkeiten 	Tödlicher Stromschlag möglich: ▪ Sämtliche Inspektion Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat; ▪ Vor Beginn sämtlicher Tätigkeiten die SEPAMAT spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern; ▪ Vor Beginn der Tätigkeiten gegebenenfalls bestehenden Rohrleitungsdruck ablassen und falls erforderlich die Flüssigkeit (Wasser) ablassen. Dies gilt auch für Inspektionen am gesamten System, in welchem die SEPAMAT integriert ist. ▪ Die Betriebsvorschriften von Druckbehältern sind in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) enthalten. Beachten Sie die Prüffristen für die wiederkehrenden Prüfungen von Druckbehältern durch den Betreiber der Anlage.
Reinigungs- Tätigkeiten	Sachschaden an der SEPAMAT möglich: ▪ Sollte die SEPAMAT längere Zeit nicht betrieben werden, empfehlen wir die Trinkwasserleitung mit einem Kugelhahn abzusperren.

2.4.7 Außerbetriebnahme, Lagerung, Demontage, Entsorgung



ACHTUNG:

- Sämtliche Tätigkeiten an der SEPAMAT dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.



GEFAHR: Tödlicher Stromschlag

- Vor Beginn der Demontage ist die Energieversorgung zu trennen und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

Abtrennen von der Energieversorgung und Energieableitung 	GEFAHR: Elektrischer Schlag ▪ Trennen Sie die SEPAMAT von der elektrischen Spannungsversorgung – Schutzkontaktstecker (Schuko-Stecker) ziehen und diesen gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
Demontage 	Stoß- und Quetschverletzungen. ▪ Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung und gehen Sie umsichtig bei der Demontage vor; ▪ Die SEPAMAT elektrisch abtrennen; ▪ Vor der Demontage der SEPAMAT den Druck im Rohrleitungssystem ablassen und Flüssigkeit ablaufen lassen; ▪ Die Anschlüsse der Trinkwasserversorgung, der Druck-/ und Saugleitung trennen; ▪ SEPAMAT möglichst entleeren; ▪ Die SEPAMAT verfügt über ein typenspezifisches Gewicht, nutzen Sie Hebe-/ und Tragehilfsmittel.
Ein-/auspacken:	Gefahr von Schnitt- und Quetschverletzungen ▪ Gehen Sie sorgsam beim Ein- und Auspacken vor – tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung; ▪ Die SEPAMAT entleert, trocken, verpackt lagern.
Anheben / Heben /	Gefahr von Quetsch- und Stoßverletzungen

Transportieren

- Beim Herabstürzen der SEPAMAT;
- Bei der Montage der Anschlüsse;
- Bei der Demontage der SEPAMAT;

2.5 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Gefährdung	Ursache	Beschreibung der Gefährdung / Gefährdete Person	Schutzmaßnahmen/Schutzziel
Tödlicher Stromschlag	Spannungs-führende Teile durch Fehlerzustand	Tödlicher Stromschlag, Spannung über 50 V AC liegt an spannungsführenden Teilen an, z.B. bei einem internen Isolationsfehler eines Bauteils / gesamtes Personal	Verhinderung des Berührens von spannungsführenden Teilen Keine gefährlichen Spannungen an Gehäusen von Bauteilen, durch Schutzerdung (Potentialausgleich) Erdung des Klemmenkastens Einbau eines Hauptschalters (bei Klemmenkästen) mit Möglichkeit des Sicherns durch Vorhängeschloss. Abdecken von spannungsführenden Teilen Anbringung eines Warnschildes: Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung Grundsätzlich: Fünf Sicherheitsregeln einhalten (DIN VDE 0105-1 / DIN EN 50110-1) / Vermeidung des tödlichen Stromschlags
Feuer	Kabelbrand	Durch unsachgemäße Dimensionierung der elektrischen Leitung	Elektrische Leitungen müssen für die maximale elektrische Leistung gegen die Netzspannung und deren Toleranzen bemessen werden und müssen eindeutig durch farbige Kennzeichnung zu identifizieren sein. ((EN 60204, Abschnitte 6, 10, 12, und 18).

3 Technische Daten SEPAMAT

3.1 Hydraulische Daten SEPAMAT

Bezeichnung		SMP16-70 SC	SMP16-80 SC
maximale Förderhöhe (m)		70	82
maximale Fördermenge	l/min	267	
	m³/h	16,0	
maximale Anlagenhöhe (m)		40	
Betriebsdruck		Einstellbar zwischen 1 – 10 bar (Werkseinstellung nach Kundenauftrag)	
Dauerbetrieb		Ja	
Pumpentyp		Mehrstufige luftgekühlte Druckerhöhungspumpe aus Edelstahl	

3.2 Elektrische Daten SEPAMAT

Bezeichnung	SMP 16-70 SC	SMP 16-80 SC
Netzspannung	1~230V / 50Hz	
Nennstrom	2 x 2,9A	2 x 3,2A
Motorleistung P1	1500W	1720W
Motorleistung P2	1300W	1500W
Isolierstoffklasse	Kl. F	
Schutzklasse	IP 55	

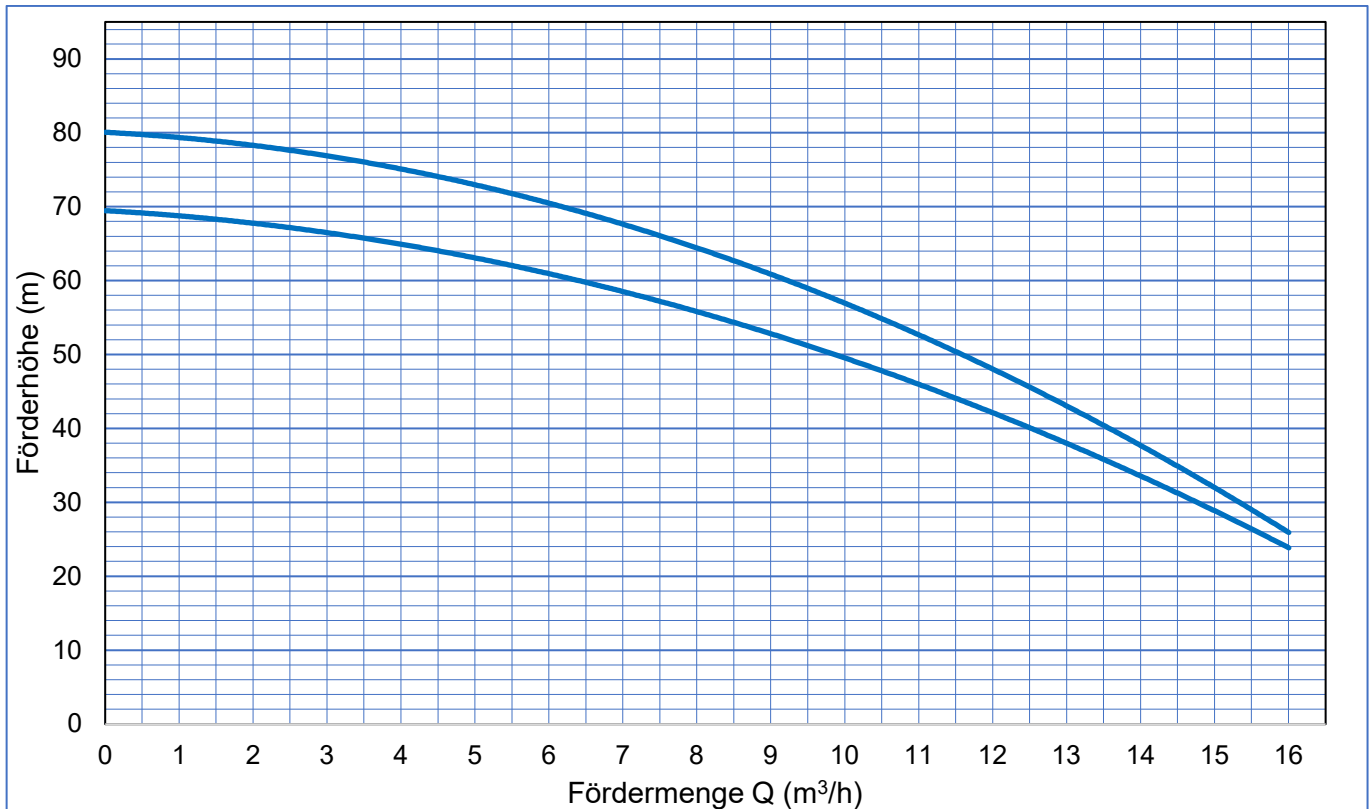
3.3 Betriebsdaten SEPAMAT

Bezeichnung	SMP 16-70 SC	SMP 16-80 SC
Schallpegel	ca. 66 db	
Temperatur Fördermedium	> (frostfrei) bis +40°C	
Anschluss Zubringerpumpe	1 1/4" AG	
Trinkwasseranschluss	1 1/4" AG (17m³/h bei mindestens 2,5 bar Fließdruck)	
Druckstutzen	1 1/2" AG	
max. Anlagendruck	10 bar	
max. Förderleistung TW-Betrieb	16,0 m³/h (mindestens 2,5bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	
Qualität Fördermedium	sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, nicht kristallisiert und chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser	
Manuelle Umschaltung	Ja	
Schutzklasse Steuerung	IP 65	
Spannung Steuerung	1 ~ 230V / 50Hz (220V - 240V)	
Energieverbrauch Standby	1,5W	
Sonstiges 1	integriertes Rückschlagventil, Trockenlaufschutz und Überlastungsschutz	
Sonstiges 3	integrierte programmierbare Spülvorrichtung zur Vermeidung von Stagnation in der Trinkwasserversorgungsleitung	

3.4 Technische Förderdaten SEPAMAT

Bezeichnung	Q = Fördermenge									
	m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
	l/min	0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7
SMP 16-70 SC	Förderhöhe (m)	70	67	64	61	56	51	44	34	23
SMP16-80 SC		82	78	74	70	65	58	50	38	25

3.4.1 Q / H Diagramm SEPAMAT



3.5 Abmaße und Gewicht SEPAMAT

Bezeichnung	SMP 16-70 SC	SMP 16-80 SC
Länge	630 mm	
Tiefe / Breite	570 mm	
Höhe	1325 - 1335 mm (Einstellbar)	
Gesamtgewicht (kg)	90kg leer / 180 kg gesamt	
Anschluss Zubringerpumpe	1 1/4" AG	
Druckstutzen	1 1/2" AG	
Trinkwasseranschluss	1 1/4" AG	
Notüberlauf	DN 100	

4 Aufbau und Funktion

4.1 Aufbau SEPAMAT

4.2 Funktionsbeschreibung

Die SEPAMAT ist eine kompakte anschlussfertige Trinkwassertrennstation zur Wasserversorgung mit Brauchwasser bedarfsgerecht mit Trinkwasser aus dem hauseigenen Trinkwassernetz nach [EN DIN 1717] zum Schutz der Trinkwasserinstallation gegen **Rückverkeimung, Rückfließen und vermischen durch verkeimtes Wasser** mit einer Sicherungseinrichtung von Typ AA der Flüssigkeitskategorie 5. Damit ist die SEPAMAT ideal für die Wasserversorgung mit Betriebswasser für Toilettenspülungen, Waschmaschinen, ober-/ unterirdischer Bewässerungen, Teichen, Springbrunnen oder Prozesswasser geeignet.

Die elektronische Steuerung überwacht permanent die Füllstände des Vorlagebehälters. Die integrierten Frequenzumrichter ermöglichen eine konstante Regelung des Betriebsdrucks.

Bei Wasserentnahme fördert die Druckerhöhungsanlage das Betriebswasser bedarfsgerecht zu den Entnahmestellen. Die Druckerhöhungsanlage wird über den Vorlagebehälter mit Betriebswasser gespeist.

Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt hausintern und bedarfsgerecht nach DIN EN 1717 in den Vorlagebehälter. Die SEPAMAT verfügt über einen freien Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA. Die SEPAMAT verfügt weiterhin über eine Spülvorrichtung zur Vermeidung von Stagnation des Trinkwassers in der Trinkwasserleitung (werkseitige Einstellung alle 7 Tage mit 5 Sekunden Spülzeit). Die SEPAMAT sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.

Die SEPAMAT verfügt über zwei Frequenzumrichter, welche die Drehzahl der Druckerhöhungspumpen bedarfsabhängig regeln und so einen konstanten Betriebsdruck ermöglichen. Somit ermöglicht die SEPAMAT ein hohes Potential der Energieeinsparung.

Die kompakte Bauform sowie die lösbaren Verschraubungen an Trinkwasser und Druckleitung ermöglichen eine einfache und schnelle Installation der SEPAMAT.

ACHTUNG:



- Betreiben Sie die SEPAMAT nur unter Verwendung / Berücksichtigung der auf dem Typenschild angegebenen technischen Daten oder den in der Originalbetriebsanleitung beschriebenen Vorgaben.
- An den Brauchwasserleitung muss ein Hinweis auf Brauchwassernutzung angebracht werden – auch Entnahmestelle (z.B. Toilette / Waschmaschinenanschluss) müssen mit „Kein Trinkwasser“ gekennzeichnet werden.

5 Anlieferung, innerbetrieblicher Transport, Auspacken

5.1 Sicherheit



ACHTUNG:

- Tragen Sie beim Auspacken ihre persönliche Schutzausrüstung. Gehen Sie sorgsam mit Hilfsmitteln wie z.B. Messern, um.



ACHTUNG:

- Bei Abweichungen der technischen Angaben auf dem Typenschild zu den von Ihnen bestellten Eigenschaften besteht unter Umständen Lebensgefahr oder Gefahr von Sachschäden bei der Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der SEPAMAT.

5.2 Anlieferung und Auspacken

Überprüfen Sie umgehend nach Erhalt die Verpackung auf mögliche Transportschäden und melden Sie etwaige Beschädigungen dem Lieferanten/Transportunternehmen. Stellen Sie nach der Entnahme der SEPAMAT aus der Verpackung sicher, dass dieser während des Transports keine Beschädigungen erlitten hat. Erstellen Sie anderenfalls innerhalb von 8 Tagen nach der Anlieferung Meldung an INTEWA GmbH (+49 241 96605 0).

5.3 Innerbetrieblicher Transport

- Beachten Sie bitte das typenspezifische Gewicht der SEPAMAT und verwenden Sie geeignete Transportmittel. Achten Sie darauf, dass alle Transportwege frei zugänglich sind und sich keine Stolperstellen auf ihm befinden, die zur Sturzgefahr führen. Der Transport muss Stoß- und Ruck frei erfolgen, damit keine Sachschäden an der SEPAMAT entstehen.

6 Lagerbedingungen

6.1 Sicherheit



HINWEIS:

- Für Personenschäden sowie Schäden an der SEPAMAT, welche durch falsche Lagerungsbedingungen entstanden sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung und Gewährleistung.

6.2 Lagerung

- Lagertemperatur: - 15°C bis +55°C;
- Die SEPAMAT muss trocken an einem trockenen Ort fern von Wärmequellen aufbewahrt werden;
- Vor Schmutz / Staub und Vibrationen geschützt werden;

- Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

7 Aufstellbedingungen

7.1 Sicherheit



ACHTUNG: Beachten Sie die geltenden Unfallschutzvorschriften.

▪ **Sicherheitshinweis:**

Verweisen Sie Unbefugte Personen (Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits-/ und Wirkungsbereich.

▪ **Elektrischer Schlag:**

Nur fach- und sachkundiges Personal für den fachgerechten und sicheren Anschluss der SEPAMAT beauftragen.

▪ **Quetschgefahr:**

Verwenden Sie nur geeignetes Montagematerial und -werkzeug. Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe).

▪ **Stoßgefahr:**

Achten Sie auf ausreichend Platz und räumen Sie alle unnötigen Gegenstände weg, die eine Stoß- oder Stolpergefahr darstellen.

7.1.1 Kundenseitige Vorkehrungen



HINWEIS:

- Lassen Sie nur fach- und sachkundiges Personal die Montage und Installation der SEPAMAT vornehmen;
- Nutzen Sie geeignete Hebe- und Tragehilfsmittel;
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung -/kleidung;
- Montieren Sie die SEPAMAT in einem Raum mit Bodenablauf;
- Die Installation der SEPAMAT erfordert einen Anschluss an das öffentliche Kanalnetz oder an eine Hebeanlage (Notüberlauf);
- Um einen störungsfreien Betrieb der SEPAMAT zu gewährleisten, ist der Einsatz eines dimensionsgerechten MAGs (Membran-Ausdehnungs-Gefäß) im Druckleitungssystem zwingend erforderlich – reduziert die Häufigkeit der Starts / Stopps der Anlage, entlastet das gesamte Rohrleitungssystem und erhöht die Betriebslebensdauer aller eingesetzten Komponenten und Bauteile der gesamten Installation;
- Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom in Höhe von ≤ 30 mA (Milliampere) vorsehen;
- geeigneten Leitungsschutzschalter gebäudeseitig vorsehen;
- geeigneten Überspannungsschutz gebäudeseitig vorsehen;
- geeignete dimensionsgerechte Rohrleitungsdurchmesser gebäudeseitig vorsehen;
- mindestens 2,5 bar Fließdruck bis max. 4 bar Fließdruck der Trinkwasserversorgungsleitung gebäudeseitig bereitstellen (ggf. Druckminderer einsetzen; Beachten Sie die Tabelle für Nachspeiseleistungen, Punkt 8.3.1; Beachten Sie den maximal zulässigen Druck in Trinkwasserinstallationen);

7.2 Aufstellbedingungen

- Die SEPAMAT in einem trockenen frostfreien Raum fern von Wärmequellen montieren;
- Vor Schmutz / Staub und Vibrationen schützen;
- Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen;
- In diesem Raum muss ein Bodenablauf mit Verbindung zum öffentlichen Kanalnetz oder einer Hebeanlage vorhanden sein (Überschwemmungsschutz);
- In diesem Raum muss ein Abfluss (mindestens DN100) zum Anschluss des in der SEPAMAT befindlichen Notüberlaufes vorhanden sein;
 - Als Geruchverschluss empfehlen wir optional einen zusätzlichen Siphon einzusetzen;

- Montieren Sie die SEPAMAT auf einer ebenen, waagerechten und tragfähigen Bodenaufstellfläche; achten Sie auf sicheren Stand der SEPAMAT;
- Achten Sie darauf, dass die Montagehöhe der SEPAMAT (Unterkante der SEPAMAT) sich oberhalb der Rückstauenebene des öffentlichen Kanalnetzes befindet (Überschwemmungsgefahr aus dem Kanalnetz);
- Um einen störungsfreien Betrieb der SEPAMAT zu gewährleisten, ist der Einsatz eines dimensionsgerechten MAGs (Membran-Ausdehnungs-Gefäß) im Druckleitungssystem zwingend erforderlich – reduziert die Häufigkeit der Starts / Stopps der Anlage, entlastet das gesamte Rohrleitungssystem und erhöht die Betriebslebensdauer aller eingesetzten Komponenten und Bauteile der gesamten Installation;

8 Montage und Installation der SEPAMAT

8.1 Sicherheit

GEFAHR: Lebensgefahr durch tödlichen Stromschlag!



- Sämtliche Montage und Inbetriebnahme Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Die elektrische Installation darf nur durch geprüftes Fachpersonal vorgenommen werden, hierbei sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten, in welchem die SEPAMAT verwendet werden soll;
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Vor Beginn der Tätigkeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern;
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT während der Montage, Installation oder Erstinbetriebnahme nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;
- Verweisen Sie Unbefugte Personen (insbesondere Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits-/ und Wirkungsbereich.

GEFAHR: Stolper- und Sturzgefahr!



- Sorgen Sie für ein aufgeräumtes Arbeitsfeld – vermeiden Sie Stolper und Sturzgefahr.
- Falls Sie den Speicher begehen müssen – achten Sie auf Ihre persönliche Sicherung durch Halte- / Tragegurte;
- Es ist möglich, dass im Speicher lebensbedrohliche Gase austreten können - es besteht akute Lebensgefahr.
- Vermeiden Sie offenes Feuer, rauchen Sie nicht

8.2 Montage

Montieren Sie die SEPAMAT:

- in einem trockenen und frostfreien Raum, z.B. Keller;
- in einem Raum mit Bodenabfluss zum öffentlichen Kanal oder Hebeanlage;
- mindestens 50 cm (möglichst größer) unterhalb der Raumdecke, gemessen ab der Oberkante des Gerätes (notwendig für evtl. Wartungs- /Servicearbeiten);
- auf einer ebenen, waagerechten und tragfähigen Bodenaufstellfläche;
- waagrecht (zwingend erforderlich für den ordnungsgemäßen Betrieb);
- oberhalb der Rückstauenebene des öffentlichen Kanalnetzes (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 8.6*);
- Achten Sie auf sicheren und festen Stand der SEPAMAT; stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT zu keinem Zeitpunkt kippen könnte;

8.3 Anschluss der Trinkwasserleitung



HINWEIS:

- Sämtliche Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;

HINWEIS:



- Sollte der Härtegrad des Trinkwasser 14°dH überschreiten, wird eine entsprechende Entkalkungsanlage empfohlen, sollte der Härtegrad des Trinkwassers 20°dH überschreiten, ist eine entsprechende Entkalkungsanlage zwingend erforderlich;
- Achten Sie bei der Dimensionierung des Trinkwasserzulaufs darauf, dass ausreichend Trinkwasser für die Nachspeisung zur Verfügung steht.
- Vor Anschluss der Trinkwasserleitung **muss** diese gespült werden.

HINWEIS:



- Zum Anschluss an die Trinkwasserleitung empfehlen wir einen flexiblen Panzerschlauch und einen Kugelhahn sowie einen Schlagdämpfer zu verwenden, dadurch:
 - werden Schwingungs- und Geräuschübertragungen reduziert;
 - werden Druckschläge vermieden;
 - können Montagetoleranzen ausgeglichen werden;
 - kann die Trinkwasserzufuhr jederzeit unterbrochen werden, ohne die Gesamtinstallation zu beeinflussen - erleichtert Arbeiten an der SEPAMAT;
 - kann bei langen Betriebspausen der Trinkwasserzulauf abgesperrt werden;



ACHTUNG:

- Bei Abwesenheit von mehr als 3 Tagen empfehlen wir den Trinkwasserzulauf zum Gerät **abzusperren**.

- Den Trinkwasseranschluss „Panzerschlauch“ fach- und sachgerecht mit der SEPAMAT verbinden;
- Dabei den Trinkwasseranschluss (besitzt direkte Verbindung zum Magnetventil) der SEPAMAT nicht verdrehen oder verbiegen;
- Achten Sie darauf, dass sich eine Rohrbefestigungsschelle der Wasserinstallation vor dem Trinkwasseranschluss befindet (aus Sicht der Wasserinstallation);

8.3.1 Nachspeiseleistung Trinkwasser

Achten Sie bei der Dimensionierung des Trinkwasseranschlusses darauf, dass eine ausreichende Menge an Trinkwasser für den Betrieb der SEPAMAT zur Verfügung steht. Verwenden Sie ggf. eine geeignete Druckerhöhungsanlage für die Trinkwasserversorgung der SEPAMAT. Achten Sie unbedingt darauf, dass der Fließdruck der Trinkwassernachspeisung 4 bar nicht überschreitet; verwenden Sie ggf. einen Druckminderer. Bei Nichtbeachtung kann es zu Funktionsstörungen der Anlage kommen. Entnehmen Sie den erforderlichen Fließdruck für einen störungsfreien Betrieb der SEPAMAT nachfolgender Tabelle:

Nachspeiseleistung Magnetventil DN 28 / 1 1/4"		
Fließdruck (in bar)	l/min	m³/h
1,5	225	13,5
2	260	15,6
2,5	290	17,4
3	315	18,9
3,5	340	20,4
4	365	21,9
4,5	390	23,4
5	410	24,6
5,5	430	25,8
6	450	27

8.4 Anschluss der Druckleitung



HINWEIS:

- Sämtliche Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;

Die Druckleitung stellt die Verbindung zur bauseitigen Installation her und stellt mit dem Pumpenschaltautomat die druckabhängige Versorgung mit Brauchwasser sicher.

- Wir empfehlen für den Anschluss der Druckleitung einen dimensionsgerechten Panzerschlauch mit den erforderlichen Anschlüssen und einem zusätzlichen Kugelhahn, hierdurch:
 - können bauseitige Montagetoleranzen ausgeglichen werden;
 - reduzieren Sie mögliche Schwingungs- und Geräuschübertragungen;
 - kann die Druckleitung jederzeit abgesperrt werden;
 - können erforderliche Arbeiten am SEPAMAT mit geringerem Aufwand ausgeführt werden.
- Falls Sie keinen Panzerschlauch zum Anschluss der SEPAMAT nutzen, achten Sie darauf, dass die Verrohrung und der Anschluss genau in der Flucht zum SEPAMAT - Anschluss liegt und keine Verspannungen aufweist – Sachschäden an der SEPAMAT sowie Undichtigkeit möglich;
- Zur Fixierung der Verrohrung nutzen Sie Rohrschellen.

8.5 Anschluss des Notüberlaufs

Im unwahrscheinlichen Fall, dass zu viel Trinkwasser in die SEPAMAT eingeleitet wird und dieser überläuft, kann diese Wassermenge geordnet über den Notüberlauf der SEPAMAT ins örtliche Kanalnetz oder in eine Hebeanlage abgeleitet werden.

- Um im Bedarfsfall eine einwandfreie Funktion des Notüberlaufes zu gewährleisten sind folgende Maßnahme zwingend erforderlich:
 - Den Notüberlaufstutzen der SEPAMAT (DN100) mindestens mit einem DN 100 Rohr (Ablauf) anschließen und in den öffentlichen Kanal oder einer Hebeanlage einleiten.
 - Wir empfehlen als Geruchsverschluss zum Kanalnetz die Installation eines dimensionsgerechten Siphons.

HINWEIS:



- Der Betrieb einer SEPAMAT erfordert bauseits einen Raum mit integriertem Bodenabfluss.
- Wenn das Gerät unterhalb der Rückstauenebene (x) installiert wird, muss der Überlauf in eine Hebeanlage eingeleitet werden, die das Wasser oberhalb der Rückstauenebene über eine Rohrschleife in den Kanal einleitet. Achten Sie auf eine ausreichende Dimensionierung der Hebeanlage mit einer Förderleistung von mindestens 20m³/h.

(x) Rückstauenebene: Ist das Niveau, bis zu welchem ein überlastetes Kanalnetz zurückstauen kann – entspricht in der Regel dem jeweiligen Straßenniveau, um sicher zu gehen informieren Sie sich bitte beim zuständigen Bauamt.

8.6 Anschluss der elektrischen Komponenten der SEPAMAT



GEFAHR: Lebensgefahr durch tödlichen Stromschlag!

- Die elektrische Installation darf nur durch geprüftes Fachpersonal vorgenommen werden, hierbei sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten, in welchem die SEPAMAT verwendet werden soll;
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Vor Beginn der Tätigkeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern;
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT während dieser Tätigkeiten nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;
- Verweisen Sie Unbefugte Personen (insbesondere Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits- und Wirkungsbereich.

8.6.1 Elektrischer Anschluss der Steuerungseinheit

Die Steuerungseinheit ist bereits vormontiert und elektrisch vorverdrahtet, stellt die elektrische Verbindung von der gebäudeseitigen Netzversorgung zu den beteiligten Funktionskomponenten (z.B. Magnetventil etc.) der SEPAMAT her.

- Schließen Sie die SEPAMAT mit der Versorgungsleitung an das Versorgungsnetz an – Schalten Sie die Spannungsversorgung **noch nicht** ein!



Achtung:

- Die Spannungsversorgung SEPAMAT **NOCH NICHT** Einschalten - ansonsten droht Sachschaden an der SEPAMAT!

8.7 Anschluss der elektrischen Komponenten des SEPAMAT



GEFAHR: Lebensgefahr durch tödlichen Stromschlag!

- Die elektrische Installation darf nur durch geprüftes Fachpersonal vorgenommen werden, hierbei sind die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten, in welchem der SEPAMAT verwendet werden soll;
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Vor Beginn der Tätigkeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern;
- Stellen Sie sicher, dass der SEPAMAT während dieser Tätigkeiten nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;
- Verweisen Sie Unbefugte Personen (insbesondere Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits- und Wirkungsbereich.

8.7.1 Elektrischer Anschluss der Steuerungseinheit

Die Steuerungseinheit ist bereits vormontiert und elektrisch vorverdrahtet, stellt die elektrische Verbindung von der gebäudeseitigen Netzversorgung zu den beteiligten Funktionskomponenten (z.B. Zonenventil, Magnetventil, etc.) des SEPAMAT her.

- Schließen Sie den SEPAMAT mit der Versorgungsleitung an das Versorgungsnetz an – Schalten Sie die Spannungsversorgung **noch nicht** ein!



Achtung:

- Die Spannungsversorgung des SEPAMAT **NOCH NICHT** Einschalten - ansonsten droht Sachschaden an der SEPAMAT!

8.8 Funktion Steuerung

- Die Steuerung der SEPAMAT überwacht den Füllstand des Vorlagebehälters und speist bedarfsabhängig Trinkwasser aus dem Trinkwassernetz nach;
- Bei Entnahme von Wasser aus der Druckleitung werden die Druckerhöhungspumpen wechselseitig Druckabhängig Ein- und ausgeschaltet;
- Bei großer Wasserentnahme wird die zweite Pumpe Kaskadenförmig mit kurzer Zeitverzögerung zugeschaltet;
- Einschaltdruck individuell einstellbar;
- Beide Druckerhöhungspumpen sowie das Magnetventil zur Nachspeisung können mittels Tastendruckes auf ihre Funktion überprüft werden;
- Die Steuerung verfügt über eine Stromüberwachung der Druckerhöhungspumpen in der 1~230V Version bzw. eine Überwachung der Pumpen über einen externen Motorschutzschalter in der 3~ 400V Version zum Schutz der Pumpen vor Überlastung;
- Die Steuerung verfügt über einen Trockenlaufschutz zum Schutz der Pumpen vor Schäden;
- **Für eine detaillierte Beschreibung der Steuerung des SEPAMAT beachten Sie die beiliegende Zusatzbetriebsanleitung SP-100 Steuerung**

8.8.1 Funktion Frequenzumrichter

- Die integrierten Frequenzumrichter ermöglichen eine konstante Druckregelung beider Druckerhöhungspumpen und garantieren somit einen konstanten Betriebsdruck.
- Die Drehzahl der Druckerhöhungspumpen wird über die Frequenzumrichter bedarfsabhängig verringert oder erhöht.
- Damit bietet die SEPAMAT ein hohes Potenzial der Energieeinsparung.
- Die Frequenzumrichter arbeiten im Master / Slave – Betrieb; somit wird auch bei Ausfall eines Frequenzumrichters ein weiterer Betrieb der Anlage garantiert.
- Der Betriebsdruck kann im Menü der Frequenzumrichter angepasst werden.
- Die Frequenzumrichter sind bei Auslieferung bereits vorparametriert und bedürfen keiner weiteren Einstellung.
- Für eine genaue Beschreibung der Frequenzumrichter beachten Sie die beiliegende Coelbo Betriebsanleitung

8.8.2 Mögliche Fehlerursachen

- Ein Wasserverlust liegt an irgendeiner Stelle der gesamten Installation vor;
 - überprüfen Sie, ob alle Verbraucher geschlossen sind und keine Leckagen vorhanden sind.
- Fehlerhafter elektrischer Anschluss;
 - überprüfen Sie den Anschluss der Spannungsversorgung – liegt Spannung (230V/50Hz) an;
- Das Pumpengehäuse ist nicht mit Wasser gefüllt.
 - das Sicherheitssystem wurde ausgelöst, die Steuerung zeigt die Fehlermeldung „Trockenlauf“.
 - Pumpengehäuse mit Wasser füllen und anschließend erneut starten.
- Lufteintritt an der Ansaugung der Pumpe;
 - Das Sicherheitssystem stoppt den Betrieb der Pumpe und löst die Fehlermeldung „Trockenlauf“ aus;
 - Überprüfen Sie die Abdichtung der Anschlussstutzen und der Dichtungen des Ansaugschlauchs.
- Pumpe läuft ständig an:
 - mögliche Leckage im Rohrleitungssystem;
 - überprüfen Sie alle Entnahmestellen auf Leckagen – besonders Schläuche und mobile Entnahmestellen (z.B. Gartenspritze, etc.).

9 Erstinbetriebnahme der SEPAMAT

9.1 Sicherheit

GEFAHR:



- Sämtliche Inbetriebnahme Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigen Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung und arbeiten Sie NICHT mit nassen Händen oder nassen Füßen oder stehen im Wasser– vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag.
- Vor Beginn von Arbeiten, gleich welcher Art, stellen Sie bitte sicher, dass die Stromzufuhr unterbrochen wurde (z.B. Netzstecker ziehen) und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten;
- **Sobald die SEPAMAT in Betrieb genommen wird, dürfen sich keine Personen oder Tiere im Fördermedium (Speicher) aufhalten / befinden – Lebensgefahr durch Stromschlag;**
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT während der Inbetriebnahme nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;
- Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind.
- Verweisen Sie Unbefugte Personen (insbesondere Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits- und Wirkungsbereich.



Achtung:

- Die Temperatur der Förderflüssigkeit darf, die in den technischen Daten angegebenen Höchsttemperatur, nicht überschreiten;
- Die SEPAMAT darf keinesfalls in unreinem Wasser betrieben werden.



HINWEIS:

- Der Betrieb der SEPAMAT mit Undichtigkeiten an der Druck-/ und Trinkwasserleitung oder dessen Verrohrung kann Schäden an der SEPAMAT oder an der gesamten Installation verursachen;
- Sorgen Sie für einen fach- und sachgerechten Anschluss der SEPAMAT an das Rohrleitungssystem;
- Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation sach- und fachgerecht erstellt ist;
- Sichtprüfung ob alle erforderlichen Leitungen dimensionsgerecht, luftdicht und fest an der SEPAMAT angeschlossen sind.

9.2 Durchführung der Erstinbetriebnahme

- Die SEPAMAT ist fach- und sachgerecht am Bestimmungsort montiert und befestigt (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 8.2*);
- Alle hydraulischen Anschlüsse (Druckleitung, Trinkwasserzuleitung) sind fach- und sachgerecht angeschlossen (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 8.3 bis 8.5*);
- Die Anschlussleitung für den integrierten Notüberlauf der SEPAMAT ist fach- und sachgerecht installiert und angeschlossen (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 8.6*);
- Die nötigen elektrischen Anschlüsse sind fach- und sachgerecht angeschlossen – die elektrische Netzversorgung ist **noch nicht** eingeschaltet;
- Pumpengehäuse befüllen (*Hinweise hierzu finden Sie Kapitel 9.3*). Über den Füllstutzen (am oberen Pumpengehäuse) wird der Pumpenkörper mit Wasser befüllt. Hierzu den Füllstutzen an der Pumpe öffnen und das Pumpengehäuse mit Wasser vollends füllen. Nach Abschluss der Füllung Füllstutzen wieder Leckagefrei verschließen;
- Die zur SEPAMAT nächstgelegene Entnahmestelle ein wenig öffnen;
- Den Hauptschalter der SEPAMAT einschalten;
- Die Steuerung der SEPAMAT befindet sich nun im Inbetriebnahme Modus. Bei der Erstinbetriebnahme der SP-100 Steuerung wird der Vorlagebehälter über das Magnetventil mit Trinkwasser gefüllt, bis der Reedschalter 3 aktiviert wird.
- Die Frequenzumrichter der SEPAMAT sind bereits werkseitig voreingestellt. Die Frequenzumrichter bedürfen bei der Inbetriebnahme keiner weiteren Einstellung. Der Betriebsdruck wird je nach Kundenauftrag angepasst. Für eine detaillierte Beschreibung der Frequenzumrichter beachten Sie beiliegende Coelbo Betriebsanleitung.
 - Oft befindet sich noch Luft in der Saugleitung, welche von den Pumpen angesaugt wird;
 - Das kann dazu führen, dass die Steuerung eine Störung erkennt und die entsprechenden Fehlermeldungen angezeigt werden.
 - Befindet sich in der Saugleitung eine große Menge Luft kann es vorkommen, dass die Steuerung erneut diese Störmeldung anzeigen – füllen Sie die Pumpengehäuse erneut über die Füllstutzen und wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang;
 - Je nach Anlagenkonfiguration dauert es eine geraume Zeit, bis die Luft vollständig aus der Saugleitung herausgefordert wurde und die SEPAMAT im normalen Betriebsmodus arbeitet.
 - Lassen Sie mögliche Lufteinschlüsse aus der Saugleitung entweichen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Entnahmestelle fließt (kann einige Minuten dauern);
- Verschließen Sie die Entnahmestelle wieder;
 - Die Pumpen laufen weiter bis die Pumpenschaltautomaten die Pumpen nach Erreichen des Ausschaltendrucks abschalten.
- Zur Entlüftung des gesamten Rohrleitungssystems öffnen Sie jeweils jede im System befindliche Entnahmestelle langsam und lassen Sie die Lufteinschlüssen entweichen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Entnahmestelle fließt;
- Nun befindet sich die SEPAMAT im Automatik Betrieb und steuert selbsttätig die Versorgung bedarfsorientiert mit Betriebswasser der Entnahmestellen.

Versehen Sie an jeder beteiligten Wasserentnahmestelle den Hinweis „Kein Trinkwasser“

9.2.1 Mögliche Fehlerursachen bei der Erstinbetriebnahme

Fehlerursache	Wirkung	Abhilfe
Verschmutzungen in Rohrleitungen	1. Pumpe blockiert. 2. Pumpenschaltautomat arbeitet nicht korrekt. 3. Rückschlagventile schließen nicht vollständig	⇒ Alle Leitungen auf Verschmutzung prüfen – ggf. reinigen und spülen. Pumpe ausbauen, Blockade entfernen, reinigen. ⇒ Verschmutztes Wasser komplett ablaufen lassen und mit sauberem Wasser nachspülen bis mögliche Rückstände entfernt sind. ⇒ Kontaktieren Sie den Hersteller (<i>Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 1.4 Serviceadresse</i>)
Undichtigkeiten in der Rohrleitung	1. Pumpenschaltautomat geht in Störung (Trockenlaufschutz aktiviert)	⇒ Rohrleitung auf Undichtigkeiten überprüfen ⇒ Undichtigkeiten beseitigen.

Falls Sie Funktionsstörungen feststellen, trennen Sie die SEPAMAT von der elektrischen Netzversorgung und sichern diese gegen unbefugtes und unbeabsichtigtes wieder einschalten und beachten Sie die Hinweise im Kapitel Fehlersuche (*Hinweise hierzu finden Sie im Kapitel 10 Fehlersuche*).

9.3 Pumpengehäuse entlüften:

HINWEIS:



- Der Betrieb der Pumpe mit Undichtigkeiten in der Saugleitung oder dessen Verrohrung kann Schäden an der Pumpe verursachen;
- Trockenlauf der Pumpe vermeiden – kann Schäden an der Pumpe verursachen;
- Damit die Wassersäule in der Saugleitung nicht abreißt, empfehlen wir den Einsatz eines Rücklauf Verhinderers;
- Die Pumpe saugt eigenständig die Luft aus dem Saugrohr – danach wird die Flüssigkeit gefördert;

Pumpengehäuse entlüften

- Über den Füllstutzen wird der Pumpenkörper mit der zu fördernden Flüssigkeit gefüllt.
- Hierzu den Füllstutzen an der Pumpe öffnen und das Pumpengehäuse füllen.
- Nach Abschluss der Füllung Füllstutzen wieder Leckagefrei schließen,

Pumpengehäuse entleeren

- Achten Sie darauf, dass die Druck-/ und Saugleitung ggf. unter Druck stehen und Flüssigkeit enthalten können – ggf. ablassen;
- Öffnen Sie den Entleerungsstutzen – die Flüssigkeit läuft aus dem Pumpengehäuse:
- Nachdem das Pumpengehäuse völlig entleert ist – schließen Sie den Entleerungsstutzen wieder ordnungsgemäß.

10 Betriebszustände der SEPAMAT

10.1 Sicherheit

GEFAHR: Lebensgefahr:



- Sämtliche Tätigkeiten an der SEPAMAT dürfen nur von fach-/ und sachkundigen Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung und arbeiten Sie NICHT mit nassen Händen oder nassen Füßen oder stehen im Wasser– vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag.
- Verweisen Sie unbefugte Personen (insbesondere Kinder, Jugendliche) oder Tiere aus dem Arbeits- und Wirkungsbereich.

10.2 Normale Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme der SEPAMAT nach längerer Stillstandzeit oder nach einer Außerbetriebnahme gehen Sie folgendermaßen vor:

- Sichtprüfung und Kontrolle des Speichers auf ordnungsgemäßen Zustand;
- Sichtprüfung und Kontrolle ob alle Rohr-/ und Anschlussverbindungen keine Leckagen aufweisen;
 - Anschluss der Trinkwasserversorgung kontrollieren;
 - Anschlüsse der Druckleitung kontrollieren;
- Sichtprüfung und Kontrolle des Schwimmerschalter im Einspeisebehälter;
 - Sitz und Funktion der Reedschalter prüfen.
- Sichtprüfung und Kontrolle der elektrischen Anschlüsse;
 - Sind alle elektrischen Verbindungen richtig und fest verbunden?
 - Steht die erforderliche Netzversorgung zur Verfügung?
- Öffnen Sie den Kugelhahn der Trinkwasserzuleitung;
- Den Hauptschalter der SEPAMAT Einschalten;
 - Sobald der eingestellte Ausschaltdruck erreicht ist, schaltet die Steuerung die Pumpen aus;
- Öffnen Sie jetzt die nächstgelegene Entnahmestelle ein wenig;
 - Sobald der eingestellte Einschaltdruck erreicht ist, werden die Pumpen wieder eingeschaltet und Wasser angesaugt;
 - Möglicherweise befindet sich Luft in der Saugleitung, die von den Pumpen angesaugt wird;
 - Das kann dazu führen, dass die Steuerung eine Störung erkennt;
 - Die entsprechende Fehlermeldung wird angezeigt;
 - Pumpen werden gestoppt;
 - Quittieren Sie die Störung – die Pumpen starten wieder den Betrieb;
 - Befindet sich in der Saugleitung eine große Menge Luft – kann es vorkommen, dass die Pumpenschaltautomaten erneut diese Störung anzeigen, weil sich noch Luft in der Leitung befindet – befüllen Sie das Pumpengehäuse über den Füllstutzen mit Wasser und wiederholen Sie anschließend den oben beschriebenen Vorgang;
 - Je nach Anlagenkonfiguration dauert es eine geraume Zeit, bis die Luft vollständig aus der Saugleitung herausgefördert wurde und die SEPAMAT im normalen Betriebsmodus arbeitet;
 - Lassen Sie mögliche Lufteinschlüsse entweichen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Entnahmestelle fließt (kann einige Minuten dauern);
- Verschließen Sie die Entnahmestelle wieder;
 - Die Pumpen laufen weiter, bis die Pumpen nach Erreichen des eingestellten Ausschaltdruck abschalten;
- Zur Entlüftung des gesamten Rohrleitungssystem öffnen Sie jeweils jede im System befindliche Entnahmestelle langsam und lassen Sie die Lufteinschlüssen entweichen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Entnahmestelle fließt;
- Nun befindet sich die SEPAMAT im Automatik Betrieb und steuert selbsttätig die Versorgung bedarfsorientiert mit Betriebswasser der Entnahmestellen;



Hinweis:

- Für eine lange und störungsfreie Betriebsdauer der SEPAMAT und der gesamten Installation öffnen Sie die Entnahmestellen nicht schlagartig (Vermeidung von Druckschlägen im gesamten Rohrleitungssystem).

10.3 Normal-Betrieb

- Unter normalen Betriebsbedingungen arbeitet die SEPAMAT wartungsfrei.
- Wir empfehlen die regelmäßige Kontrolle und ggf. Reinigung der Filter in der Trinkwasserleitung



HINWEIS:

- Max. 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps, pro Stunde bei 60 Sekunden Ein/Ausschaltzeit - häufigere Schaltintervalle können zu Schäden an der SEPAMAT führen;
- Die SEPAMAT besitzt einen thermischen Überlastschutz nach EN 60947-4-1, der bei thermischer Überlastung des Pumpenmotors die SEPAMAT automatisch abschaltet und nach einer Abkühlzeit von ca. 15 Minuten selbsttätig wieder einschaltet.

10.4 Außerbetriebnahme / Demontage

10.4.1 Außerbetriebnahme



GEFAHR: Lebensgefahr:

- Sämtliche Tätigkeiten zur Außerbetriebnahme dürfen nur von fach-/ und sachkundigen Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung und arbeiten Sie NICHT mit nassen Händen oder nassen Füßen oder stehen im Wasser– vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag;
- Bedenken Sie das sowohl die SEPAMAT als auch die Druckleitungen mit dem Fördermedium gefüllt sind und unter Druck stehen;



HINWEIS:

- Schließen Sie Absperrorgane (Schieber, Entnahmestellen, etc.) immer langsam – Vermeidung von Druckschlägen, Schäden an der Pumpe und der gesamten Anlage möglich;

- Elektrische Spannungsversorgung abschalten / trennen (Schuko Stecker ziehen) und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten sichern;
- Kugelhahn der Trinkwasserleitung schließen;
- Absperrorgan der Druckleitung (falls vorhanden) schließen;

10.4.2 Demontage



ACHTUNG:

- Sämtliche Demontage Tätigkeiten dürfen nur von fach-/ und sachkundigem Personal ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat;
- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung und arbeiten Sie NICHT mit nassen Händen oder nassen Füßen oder stehen im Wasser– vermeiden Sie einen tödlichen Stromschlag;
- Bedenken Sie das sowohl die SEPAMAT als auch die Druckleitungen mit dem Fördermedium gefüllt sind und unter Druck stehen – Druck ablassen und SEPAMAT entleeren, reduziert das Gesamtgewicht;



GEFAHR: Tödlicher Stromschlag

- Vor Beginn der Demontage ist die Energieversorgung zu trennen und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

- Elektrische Spannungsversorgung abschalten / trennen und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern;
- Gegebenenfalls den Anschluss des Schwimmerschalters abklemmen;
- Kugelhahn der Trinkwasserleitung schließen;
- Den Wasserdruck in der Trinkwasserleitung ablassen;
- Trinkwasserzuleitung vom SEPAMAT trennen;
- Absperrhahn der Druckleitung schließen;
- Den Wasserdruck in der Druckleitung ablassen;
- Druckleitung am Drucksammelrohr trennen;
- Anschluss der Saugleitung trennen;
- Anschluss des Notüberlaufes trennen
- Den Einspeisebehälter und das Pumpengehäuse möglichst entleeren – mit gefülltem Tank verfügt die SEPAMAT über ein sehr hohes Gewicht.



Gefahr durch Stoß- und Quetschverletzungen

- Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung und gehen Sie umsichtig bei der Demontage vor;

- Den Einspeisebehälter und das Pumpengehäuse möglichst entleeren – mit gefülltem Tank verfügt die SEPAMAT über ein sehr hohes Gewicht - Senk-/Hebevorrichtungen für das Herausheben nutzen.

11 Fehlersuche

11.1 Sicherheit



- Das unsachgemäße Durchführen von Tätigkeiten während der Fehlersuche kann Tod, schwere Körperverletzung und Sachschäden an der Pumpe verursachen.
- Lassen Sie alle genannten Arbeiten nur von fach-/ und sachkundigen Personal durchführen.
- Dieses Personal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Schalten Sie die SEPAMAT spannungsfrei und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Einschalten.
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT während der Fehlersuche nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;
- Kontaktieren Sie unseren Kundenservice: +49 241 96605 0

11.2 Fehlerzustandserkennung

Wenn die SEPAMAT fehlerhaft arbeitet, kann sich das an folgenden Punkten bemerkbar machen:

- Der Pumpenschaltautomat zeigt eine Störung lt. Zustandsanzeige an;
- Es sind ungewöhnliche Geräusche an der SEPAMAT zu vernehmen;
- Die elektrischen Sicherungsorgane haben ausgelöst.

11.3 Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Überprüfen Sie folgende Gegebenheiten:

- Betätigen Sie die ENTER – Taste des Pumpenschaltautomaten und quittieren Sie die Störung;
- Rohleitungssystem auf Leckagen prüfen;
- Ggf. Filter kontrollieren und falls nötig reinigen;
- Sind alle Entnahmestellen geschlossen?
- Elektrischer Fehlerstromschutzschalter und den zugehörigen Leitungsschutzschalter im Schaltschrank überprüfen – ggf. wieder einschalten?

Können Sie augenscheinlich keine Störung feststellen, so beachten Sie nachfolgendes *Kapitel*“.

11.4 Weitergehende Maßnahmen zur Störungsbeseitigung



HINWEIS:

- Falls Sie die Störung nicht selbst lokalisieren oder nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren Elektro- / oder Sanitärfachbetrieb oder direkt an Hersteller (*Kontakt Daten siehe Kapitel 1.5*).

Fehlerursache	Wirkung	Abhilfe
Verschmutzungen in Rohrleitungen	1. Pumpe blockiert. 2. Pumpenschaltautomat arbeitet nicht korrekt. 3. Entnahmestellen schließen nicht vollständig	⇒ Rohrleitung auf Verschmutzung prüfen – ggf. reinigen und spülen. Pumpe ausbauen, Blockade entfernen, reinigen. ⇒ Pumpenschaltautomat ausbauen und reinigen. ⇒ Verschmutztes Wasser komplett ablaufen lassen und mit sauberem Wasser nachspülen bis mögliche Rückstände entfernt sind. ⇒ Kontaktieren Sie den Hersteller (<i>Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 1.5 Serviceadresse</i>)

Undichtigkeiten in der Rohrleitung	1. Pumpenschaltautomat geht in Störung (Trockenlaufschutz aktiviert) FAILURE LED leuchtet.	⇒ Saugleitung auf Undichtigkeiten überprüfen ⇒ Undichtigkeiten beseitigen.
------------------------------------	--	---

12 Instandhaltung

Durch regelmäßige Inspektion und Wartung werden die Betriebs- und Funktionssicherheit erhöht, die Nutzungsdauer verlängert sowie mögliche Bauschäden und unplanmäßige Reparaturen verhindert. Trinkwassertrennstationen müssen regelmäßig vom Betreiber bzw. von fachkundigem Personal inspiziert werden. Hierzu empfehlen wir, die Hinweise zu Inspektions- und Wartungsmaßnahmen im Kapitel 12.4).

12.1 Sicherheit



GEFAHR:

- Das unsachgemäße Durchführen von Inspektions- und Wartungstätigkeiten kann Tod, schwere Körpverletzung und Sachschäden an der SEPAMAT verursachen.
- Inspektionen können Sie eigenständig oder durch fach-/ und sachkundiges Personal oder durch den Hersteller durchführen lassen;
- Wartungs- und Instandsetzungen dürfen nur durch fach-/ und sachkundiges Personal oder durch den Hersteller ausgeführt werden.
- Dieses Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Schalten Sie die SEPAMAT spannungsfrei und sichern diese gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes wieder einschalten.
- Stellen Sie sicher, dass die SEPAMAT, während der Instandhaltungsarbeiten nicht unbefugt oder unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden kann;

12.2 Inspektion

Regelmäßige Inspektionen verlängern die Lebensdauer der SEPAMAT. Hierzu überprüfen Sie bitte eigenständig oder durch fach-/ und sachkundiges Personal oder durch den Hersteller regelmäßig die gesamte Anlage (*Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel 12.4*).

- Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche der gesamten Anlage;
- Regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung aller Verbindungs- und Entnahmestellen auf Undichtigkeiten (insbesondere bei Schlauchverbindungen oder Schlauchentnahmestellen);
- Regelmäßige Sicht- und Funktionskontrolle aller in der Installation befindlichen Filter;
- Regelmäßige Sichtkontrolle ob Ablagerungen, Verschmutzung oder Verschlämmung die Versorgung mit klarem Wasser beeinträchtigen - ggf. reinigen, Verschmutzung, Verschlämmung absaugen;
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen oder Störungen an der SEPAMAT /Anlage wenden Sie sich an Ihr Sanitärfachbetrieb oder an unseren Kundendienst: +49 241 96605 0.

12.3 Wartung

- Die Funktionskomponenten der SEPAMAT sind wartungsfrei. Dennoch kann es vorkommen, dass Wartungs- und Instandsetzungen an der Anlage erforderlich werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise im nachfolgenden Kapitel.



HINWEIS:

Die Lebensdauer der SEPAMAT ist stark abhängig von der Wasserqualität insbesondere der Wasserhärte.

12.4 Inspektions- und Wartungsmaßnahmen

Durch regelmäßige Inspektion und Wartung werden die Betriebs- und Funktionssicherheit erhöht und die Nutzungsdauer verlängert. In nachfolgender Tabelle finden Sie Hinweise und Maßnahmen für die Inspektion und Wartung einer Trinkwassertrennstation angelehnt an der DIN1989-1. Wir empfehlen Ihnen diese Hinweise zur Erhöhung der Betriebs- und Funktionssicherheit nachzugehen.

Die aufgeführten Hinweise und Zeiträume in der Tabelle sind Richtwerte und müssen den jeweiligen räumlichen und baulichen Bedingungen angepasst werden.

HINWEIS:

Die Lebensdauer der SEPAMAT ist stark abhängig von der Wasserqualität insbesondere der Wasserhärte.



- Inspektionen können Sie eigenständig oder durch fach-/ und sachkundiges Personal oder durch den Hersteller durchführen lassen;
- Wartungs- und Instandsetzungen dürfen nur durch fach-/ und sachkundiges Personal oder durch den Hersteller ausgeführt werden.
- Dieses Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben;
- Die aufgeführten Hinweise und Zeiträume in der Tabelle sind Richtwerte und müssen den jeweiligen räumlichen und baulichen Umgebungen angepasst werden.

Anlagenteil/Apparat	Maßnahme	Durchführung	Zeitraum
Filtersysteme	Inspektion	Kontrolle des Zustandes	ca. 1 Jahr
	Wartung	Reinigung des Filters	ca. 1 Jahr
Pumpe	Inspektion	Visuelle Prüfung auf Funktion und Dichtigkeit	ca. 6 Monate
	Wartung	Probelauf: Vor, während bzw. nach dem Probelauf sind zu prüfen: ➤ Die elektrische Absicherung der Anlage nach VDE-Vorschriften ➤ Vordruck des MAG (falls vorhanden) ➤ Dichtigkeit der Gleitringdichtung der Pumpe ➤ Funktion des Rückschlag Verhinderers ➤ Pumpen- und Strömungsgeräusche ➤ Dichtheit der Anlage und Armaturen ➤ Sauberkeit der Anlage ➤ Korrosion der Anlagenteile	ca. 1 Jahr
Trinkwassernachspeisung	Inspektion	Prüfung des Sicherheitsabstandes (Wasserstandeinstellung), des Einlaufventils und des Überlaufs bei voll geöffnetem Einlauf	ca. 1 Jahr
Rohrleitungen	Inspektion	Prüfen alle sichtbaren Leitungen auf Zustand, Dichtheit, Befestigung und Außenkorrosion	ca. 1 Jahr
Rückstauverschlüsse (falls vorhanden)	Inspektion	Betriebsverschluss ggf. Notverschluss betätigen	ca. 1 Monat
	Wartung	Säubern. Überprüfung auf Dichtheit, ggf. Absperrbarkeit	ca. 6 Monate
Abwasserhebeanlage (falls vorhanden)	Inspektion	Prüfung auf Betriebsfähigkeit, Dichtheit, äußere Korrosion	ca. 1 Monate
	Wartung	Prüfung auf Dichtheit, Funktion, Kontrolle der Niveauschaltung, Einstellhöhen von Ein-, Aus- und Alarmniveau überprüfen, Kontrolle der Rückfluss Verhinderer auf Dichtheit	ca. 6 Monate
Entnahmearmaturen	Inspektion	Prüfung aller Entnahmearmaturen auf Dichtheit und eventuelle Veränderungen des Wassers, Geruch, Farbe oder Schwebstoffe.	ca. 1 Jahr
Spüleinrichtungen (Toiletten)	Inspektion	Prüfung des Spülvorganges von Spüleinrichtungen (Spülkästen, Drückspülern),	ca. 1 Jahr

		ggf. Korrektur des Spülwasservolumens.	
Kennzeichnung	Inspektion	Prüfung der Kennzeichnung aller Rohrleitungen und Entnahmestellen	ca. 1 Jahr

13 Entsorgung



HINWEIS:

WERFEN SIE DIE SEPAMAT NICHT IN DEN HAUSMÜLL!



Verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen. Gebrauchte Elektrogeräte, sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung and das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verwertet werden. Gemäß aktuellen Anordnungen der Mitgliedsstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogeräte, sowie elektronische Geräte kostenlos zu den der vorgesehen Müllverwertungsanlagen bringen. Die nationalen Vorschriften sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die den Abfall von Elektro- oder Elektronikgeräten rechtswidrig entsorgen oder aufgeben.

14 CE-Konformität

EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Produktbezeichnung: Systemtrenner SEPAMAT Profi

Typenbezeichnung: SMP 16-70 SC; SM P16-80 SC

Angewandte

harmonisierte Normen: EN ISO 12100 -1 / -2; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60204-1

Angewandte

nationale Normen: DIN 1988-100; DIN EN 1717

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Das Gerät ist zur Steuerung/ Regelung und Betrieb einer Regenwassernutzungsanlage konzipiert. Das Gerät ist an einem trockenen, frostfreien Ort zu installieren. Der Betrieb in Industrieumgebung, die Freiluftaufstellung und die Installation in Nasszellen ist unzulässig. Die Betriebsanleitung und Installationsanleitung sind zu beachten und zu befolgen.

07.01.2019



Datum / Hersteller-Unterschrift

INTEWA GmbH

Auf der Hülse 182D 52068 Aachen

Tel.: 0049-241-96605-0

Fax: 0049-241-96605-10

Email: info@intewa.de

Internet: www.intewa.de