



Medotronic P 20

Aktuelle Fassung vom: Februar 2002
ersetzt alle bisherigen Fassungen
Technische Änderungen vorbehalten.

Verwendungszweck

Die Konzentrat-/Flüssig-Dosierstationen Medotronic CuP dienen zur Dosierung von Wirkstoffkonzentrat BWT-Quantophos CuP in Trink- und Brauchwasser.

Die Dosierstationen sind auch einsetzbar für die Behandlung von Kühl-, Klima-, Betriebs-, Prozess-, Kesselspeise- und Heizungswasser.

Die Auswahl der BWT-Dosierwirkstoffe muss durch Fachberatung und Wasseranalyse erfolgen und auf den speziellen Anwendungsfall abgestimmt werden.

Bei korrekter Auslegung vermindern BWT-Dosierwirkstoffe durch eine "Innenrohrversiegelung" massgeblich Funktionsstörungen und Schäden durch Korrosion in den Wasserleitungen und den daran angeschlossenen Armaturen, Geräten, Betriebseinrichtungen, Boilern und Produktionsanlagen.

Funktion

Bei der Wasserentnahme misst ein Kontaktwasserzähler die durchfließende Wassermenge. Bereits bei einer Durchflussrate von 40 l/h (Typ CuP 10) bzw. 60 l/h (Typ CuP 20) gibt er in Abständen von 1 l bzw. 2 l einen Impuls an die elektronisch gesteuerte Dosierpumpe.

Dieser Impuls löst einen Dosierhub aus, wodurch eine definierte Wirkstoffmenge über die Sauglanze und die Saugleitung aus dem Dosierbehälter angesaugt und über die Druck-/Dosierleitung und die Impfstelle in die Wasserleitung gedrückt wird. Die Dosierung wird durch das Blinken der grünen Leuchtdiode angezeigt.

Die Wirkstoffmengen-Voreinstellung kann bis zum Erreichen des Verfahrensziels (= Wasser von pH 7,8 – 8,4) verstellt werden. Die begleitende pH-Wert-Überprüfung erfolgt mittels pH-Wert-Prüfgerät (Sonderzubehör).

Eine eingebaute Niveauüberwachung schaltet die Anlage nach Verbrauch der Dosierlösung automatisch ab und schützt so die Dosierpumpe vor Trockenlauf. Die notwendige Nachbefüllung des Dosierbehälters wird durch das Leuchten der roten Leuchtdiode (Leermelde-/Störanzeige) angezeigt.

Bei Ansatz der Dosierlösung im Behälter erfolgt die Vermischung des Wirkstoffkonzentrates QUANTOPHOS CuP mit Wasser durch eine spezielle automatische Vermischungseinrichtung. **Dabei ist kein Rührwerk erforderlich.** Die Auflösung des Konzentrates erfolgt sicher und vollständig innerhalb der Füllzeit.

Lieferumfang

Konzentrat/Flüssig-Dosierstation Medotronic CuP komplett, bestehend aus:

- Kontaktwasserzähler mit
- Anschlussverschraubung mit R 1/4"-Aufnahmebohrung für Impfstelle
- Dosierleitung
- Befüllschlauch mit Schlauchtülle und Schelle
- Saugleitung
- Anschlussverschraubung R 1/4" – R 1/2" mit Befüllhahn
- Impulskabel

- Dosierbehälter mit
- Mengenskala
- eingebauter Vermischungseinrichtung
- eingebauter Sauglanze mit Niveauüberwachung
- Einfülltrichter
- abschliessbarem Deckel

- Elektronisch gesteuerte Dosierpumpe für CuP 10 mit
- Leer-/Störanzeige
- Betriebs-/Dosierfrequenzanzeige
- Anschluss für Leermeldekabel
- Anschluss für Impulskabel

oder

- Elektronisch gesteuerte Dosierpumpe für CuP 20 mit
- Leer-/Störanzeige
- Betriebs-/Dosierfrequenzanzeige
- Anschluss für Leermeldekabel
- Anschluss für Impulskabel

Ausschreibungstext

Medotronic® CuP

Für die Dosierung von BWT/Cillit-Wirkstoffkonzentraten Quantophos P und CuP in Trink und Brauchwasser, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Schäden durch Kalk und/oder Korrosion. Ausserdem zur Behandlung von Kühl-, Klima-, Betriebs-, Prozess-, Kesselspeise- und Heizungswasser.

Mengenproportionale Dosierung mit einer Sauglanze direkt aus einem 20 Liter Wirkstoffbehälter (F 10, F 20) bzw. mit zwei Sauglanzen aus zwei Behältern (F 30). Die Dosiermenge pro Hub ist entsprechend der DVGW-Vorschriften werkseitig eingestellt. Die Einstellung ist für z.B. kurzfristige Sanierungszwecke oder zur Kupferkorrosionsbekämpfung verstellbar.

Dosieranlage komplett, bestehend aus elektronisch gesteuerter Membran-Dosierpumpe Medo II mit Schritt-Motorantrieb und "Kraftspeicher"; Pumpengehäuse aus Noryl; Pumpenkopf aus PVC, PTFE-kaschierte Elastomermembrane mit Gewebereinlage, O-Ring EPDM. Stromversorgung über Kabelstecker mit 1,5 m Anschlusskabel. Dosierleistung über Display und Tastatur stufenlos einstellbar. Die Dosierpumpe bietet unterschiedliche Schalt- und Ansteuerungsmöglichkeiten wie: Kontaktwasserzähler, Stromregler, Impulsgeber, Schaltkontakt. Optische Dosieranzeige über LED. Automatische Pumpenabschaltung bei Betriebsüberdruck und unzulässiger Dauerdosierung, Anschluss für Leermeldung und Trockenlaufschutz mit optischer Anzeige (LED rot). Mit potentialfreiem Kontakt für Leermeldung und Sammelstörmeldung (hierfür muss das Störmeldekabel Nr. 57914 mit bestellt werden).

Kontaktwasserzähler mit Verschraubungen bei P 20, ab P 30 Flanschanschluss mit Schrauben und Muttern (Gegenflansche nicht im Lieferumfang). Impulsgeber und korrosionsbeständiger Impfstelle.

Die Dosierpumpe wird auf dem Dosierbehälter montiert. Stromversorgung über Kabelstecker.

Abschliessbarer Dosierbehälter mit Mengenskala, Entleerung und Einfülltrichter. Spezielle automatische Vermischungseinrichtung (kein Rührwerk erforderlich) und Sauglanze fest im Dosierbehälter montiert. Sauglanze mit Sensor als Kontaktgeber für Leeranzeige und automatischer Leerabschaltung. 3 m Dosierleitung aus PTFE. Heisswassereinführung nicht im Lieferumfang.

Alle wasserberührenden Materialien entsprechen dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) und den KTW-Empfehlungen.

Einbauvoraussetzungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten beachten.

Der Einbauort muss frostsicher sein, die maximale Umgebungstemperatur darf 40 °C nicht überschreiten. Unmittelbare Wärmequellen, z.B. Heizstrahler, sind zu vermeiden.

Die Steckdose für den elektrischen Anschluss sollte in unmittelbarer Nähe (max. 1,2 m) vorhanden sein.

Vor der Anlage muss zum Schutz vor Fremdpartikeln ein Schutzfilter eingebaut werden.

Bei nachgeschalteten Heisswasseranlagen muss eine Rückfluss-Sicherung eingebaut sein. Die Dosieranlage darf nicht zwischen Warmwasserbereiter und Sicherheitsarmatur (Überdrucksicherung) eingebaut werden.

Empfehlenswert ist der Einbau von Absperrventilen vor und nach der Anlage. Zur Wirksamkeitskontrolle der Dosierung empfiehlt sich der waagerechte Einbau je eines 50 cm langen Kontroll-Rohrstückes in die Kalt- und Warmwasserleitung. Beide Rohrstücke sollen in Werkstoff und Dimension der nachfolgenden Rohrleitung entsprechen, leicht austauschbar und mindestens 2 m von der Impfstelle entfernt sein.

Der Mindestdruck für die ordnungsgemässe Funktion der eingebauten Vermischungseinrichtung beträgt 2 bar.

Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung

Dosieranlagen und Dosierpumpen bedürfen einer regelmässigen Funktionsüberwachung, Wartung und dem Austausch von funktionsrelevanten Teilen nach bestimmten Zeitintervallen.

Dosiermittel unterliegen einem von den Betriebsbedingungen abhängigen Verbrauch und sind nur begrenzt haltbar.

Dosieranlagen, insbesondere Dosierbehälter, müssen regelmässig gereinigt werden.

Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte der Einbau- und Bedienungsanleitung. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Technische Daten

Medotronic® CuP	Typ	CuP 10	CuP 20
Anschlussnennweite	DN	25	40
Dosierpumpe	Typ	Medo II - 12	DE 20
Arbeitsbereich (Durchflussleistung) **	m³/h	0,04-10	0,06-20 *
Zulässiger Dauerdurchfluss		100% der maximalen Durchflussleistung	
Dosierbeginn bei ca.	l/h	40	60
Dosierabstand	l	1	2
Dosierbehälterinhalt	l	60	100
Betriebsdruck max. (PN)	bar	5	10
Druckverlust bei max. Durchfluss	bar	0,8	
Wasser-/Umgebungstemperatur max.	°C	30/40	
Netzanschluss	V/Hz	230/50	
Elektrische Anschlussleistung	W	30	132
Schutzart	IP	65	64
A Einbaulänge mit Verschraubungen	mm	378	438
B Höhe mit aufmontierter Dosierpumpe, ca. mm		740	1100
C Abstand Dosierpumpen-Druckstutzen/ Rohrmitte max.	mm	1500	1400
D Dosierbehälterhöhe	mm	545	790
E Dosierbehälter-Ø	mm	450	470
Betriebsgewicht (befüllt)	kg	77	131
Bestell-Nr.		17016	17017

* Anmerkung! Die Proportionalität der Dosierung ist bei CuP 20 nur bis 10 m³/h gewährleistet.

** maximal zulässige Konzentration an freiem CO₂ : 50 g / m³



