



bawatec GmbH, Dickstrasse 11, 8217 Wilchingen

Stadt Kaiserstuhl
Herr Daniel Hersche
Alte Dorfstrasse 1
5332 Rekingen

Angebot AN-00515

Seite 1 von 2

Budgetofferte, neue Mess-und Regeltechnik und Chlorierung

Datum:	28.08.2018	Ihr Ansprechpartner:	Christoph Dobler
Gültig bis:	27.10.2018	Kundennummer:	000489
Referenz:	Daniel Hersche	MwSt. Nr.:	CHE-471.401.834

Sehr geehrter Herr Hersche

Wir bedanken uns für Ihre Anfrage und freuen uns, Ihnen folgendes Angebot zu unterbreiten:

Berechnungsgrundlage gemäss SIA 385/9:
Das Becken hat eine Länge x Breite von 20m x 10m= 200m²
Beckentiefe von 0.5m bis 1.5m entspricht einem Nichtschwimmerbecken (Faktor0.67)
200m² x 0.67= **134m³/h Umwälzleistung**
Ergibt eine Filterfläche von ca. 4.4m²

Ist Zustand:
Filterpumpe: Hm= 17.5-9m bei Q 36-90m³/h
Annahme Umwälzung: ca. 50-60m³/h
Sandfilter: ø1.6m entspricht: 2.0m² Filterfläche

Pos.	Beschreibung	Menge	Einzelpreis	Preis in CHF
------	--------------	-------	-------------	--------------

Berechnung der Desinfektionsanlage 5g Cl₂/m³ Umwälzleistung bei Freibädern gemäss SIA 385/9.

Umwälzung Total ca. 50m³/h x5g Chlor = 250g Chlor/h.
Der Granudos hat eine Leistung von ca.600-2000g Chlor/h.



Angebot AN-00515

Seite 2 von 2

Pos.	Beschreibung	Menge	Einzelpreis	Preis in CHF
1	<p>Calziumhypochloritanlage mit Messung Typ WDT 10-CPR Touch XL In zusätzlicher Auffangwanne oben auf dem Holzboden montiert. Inkl. pH Pumpe und Flockungspumpe. Weitere Daten siehe Datenblatt WDT.</p> <p>Flockungsgebilde in seperater Auffangwanne neben der Chloranlage montiert. Anpassungen im bestehenden Säureschrank, wie neue Säureleitung. Der bestehende Javelschrank kann als Lagerort für das Calziumhypochlorit verwendet werden.</p> <p>Da die Gebinde in separaten Auffangwannen gestellt werden, braucht es keine weiteren Sicherheitsmassnahmen.</p> <p>Inkl. neue Treibwasserleitungen zum Gerät und Rückführleitung. Inkl. Instruktion und Nachinstruktion an das Bedienungspersonal. Inkl. Reise- und Montagezeit.</p> <p>Bauseitige Leistungen: Elektroversorgung 230V.</p>	1.00 Stk	13'052.00	13'052.00
Total				13'052.00
Zzgl. MWST 7.70%				1'005.00
Betrag inkl. MWST				14'057.00

Garantieleistungen nach SIA 118
Zahlungsziel 30 Tage Netto

Brauchen Sie weitere Informationen? Rufen Sie uns an! Wir beraten Sie gerne. Auf Ihren Auftrag freuen wir uns.

Freundliche Grüsse

Christoph Dobler

Bestätigung der Auftragserteilung gemäss Angebot

Ort und Datum : _____

Bauherr/Bauherrenvertretung: _____
(Stempel mit Unterschrift)



GRANUDOS 10-CPR TOUCH XL

Dosiergerät für Calciumhypochlorit-Granulat, Säure und Flockungsmittel komplett mit Mess- und Regeltechnik CPR Touch XL für freies Chlor, pH-Wert, Redoxspannung und Temperatur. Für die Desinfektion und Flockung von Schwimmbadwasser.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Chlordosierung direkt aus einem integrierten Fülltrichter, Säure aus dem Lieferkanister. Chlorgranulat und Säure werden abwechselnd mit Zwischenpausen in die Löseeinrichtung dosiert. Die dosierten Chemikalien werden vollständig gelöst, über ein Injektorsystem abgesaugt und als unterchlorige Säure dem Schwimmbadwasser zugeführt. Die Dosierung der Chemikalien wird direkt von der integrierten Mess- und Regeltechnik gesteuert. Die Treibwasserpumpe des GRANUDOS fungiert zugleich als Messwasserpumpe. Das Messwasser wird über die Spüleinrichtung in den Kreislauf zurückgeführt. Die Messtechnik sowie die Schlauchdosierpumpen für Flockungsmittel und Säure sind unter einer transparenten Schutzhaube gut zugänglich an der Gerätefront aufgebaut.

LIEFERUMFANG

Gehäuse mit Auffangwanne: Aus stabilem rotationsgesintertem PE blau.

Chlordosierung: Dosiertrichter für Chlorgranulat für 5 kg, Dosiermotor, Dosierschnecke, Magnet-Klopfer zur Unterstützung der Dosierung.

Säuredosierung: Schlauchdosierpumpe, Sauggarnitur mit Leermeldung des Säurekanisters, Dosierventil 3/8" in der Löseeinrichtung.

Flockungsdosierung: Schlauchdosierpumpe, Sauggarnitur mit Leermeldung des Kanisters, Dosierarmatur 1/2"

Löseeinrichtung: Vorfilter d 75, Spülwanne, Treibwasserpumpe, Venturi-Absaugung, Misch- und Lösezyklon. Leistung Treibwasserpumpe ca. 1000 l/h bei 1,2 bar. Überwachung der Pumpe mit Druckschalter. Überwachung der Saugleistung des Injektors mit Durchflussschalter, Niveauüberwachung in der Spülwanne mit Niveauschalter.

Regeltechnik

- Farbiges 7" Touch-Grafikdisplay in Gehäuse für Anzeige der Messwerte und des Gerätestatus
- Störungen und Alarmer werden mit selbsterklärenden Icons dargestellt
- Alle Regelparameter zur optimalen Anpassung an den Pool einstellbar
- Mit integrierter Funktionsprüfung der Ein- und Ausgänge
- Proportionale Regelcharakteristik zum sicheren Einhalten der gewählten Sollwerte
- Anfahrautomatik mit pH-Vorrangdosierung
- Eingang für externe Freigabe, Hochchlorung, ECO-Betrieb
- Alarmrelais mit potentialfreiem Wechselkontakt
- Bedienungssprache in Deutsch und Englisch
- Messwert- und Ereignisspeicher (Datenlogging)

Schnittstelle: Modbus TCP, USB für Datenexport



Fernanzeige & Fernzugriff über browserfähiges Endgerät (z.B. Smartphone, Tablet, PC)

- Anzeige der Messwerte, aktuellen Betriebszustände, eingetretene Störungen und Alarmer
- Einstellung der Regel- und Betriebsparameter

Messzelle

- Kompakter Acrylglasblock zur Aufnahme der Elektroden mit Durchflussregulierung. In druckfester Ausführung für Messwasserrückführung.
- pH-Elektrode mit extrastarkem Bezugssystem
- Redoxelektrode mit großflächiger, selbstreinigender Platinrönde
- Chlorelektrode potentiostatisch bestehend aus: großflächiger, selbstreinigender Goldrönde und Gegenelektrode mit Bezugssystem Ag/AgCl
- Temperaturfühler für Temperaturmessung
- Probeentnahmehahn

TECHNISCHE DATEN

Elektrischer Anschluss	230 V/AC 50 Hz
Anschlussleistung	0,33 kW
Wasserzulauf	DN25
Wasserabgang zur Dosierstelle	DN20
Größe	B 70 cm x T 50 cm x H 125 cm
Gewicht	ca. 40 kg
Dosierleistung Chlor	0,6 - 2 kg/h
Dosierleistung Säure	1 l/h
Vordruck min.	0,2 bar
Gegendruck max.	1,2 bar

BAUSEITIGE LEISTUNGEN

- Elektroversorgung
- Verrohrung der Wasserversorgung und Verrohrung zur Dosierstelle
- Überlauf / Abwasseranschluss zum Gully

ZUBEHÖR / OPTIONEN

- Adapter für größeren Dosiertrichter
- Adapter für verschiedene 10 kg Eimer

SCHWIMMBAD

Technische Änderungen vorbehalten.

