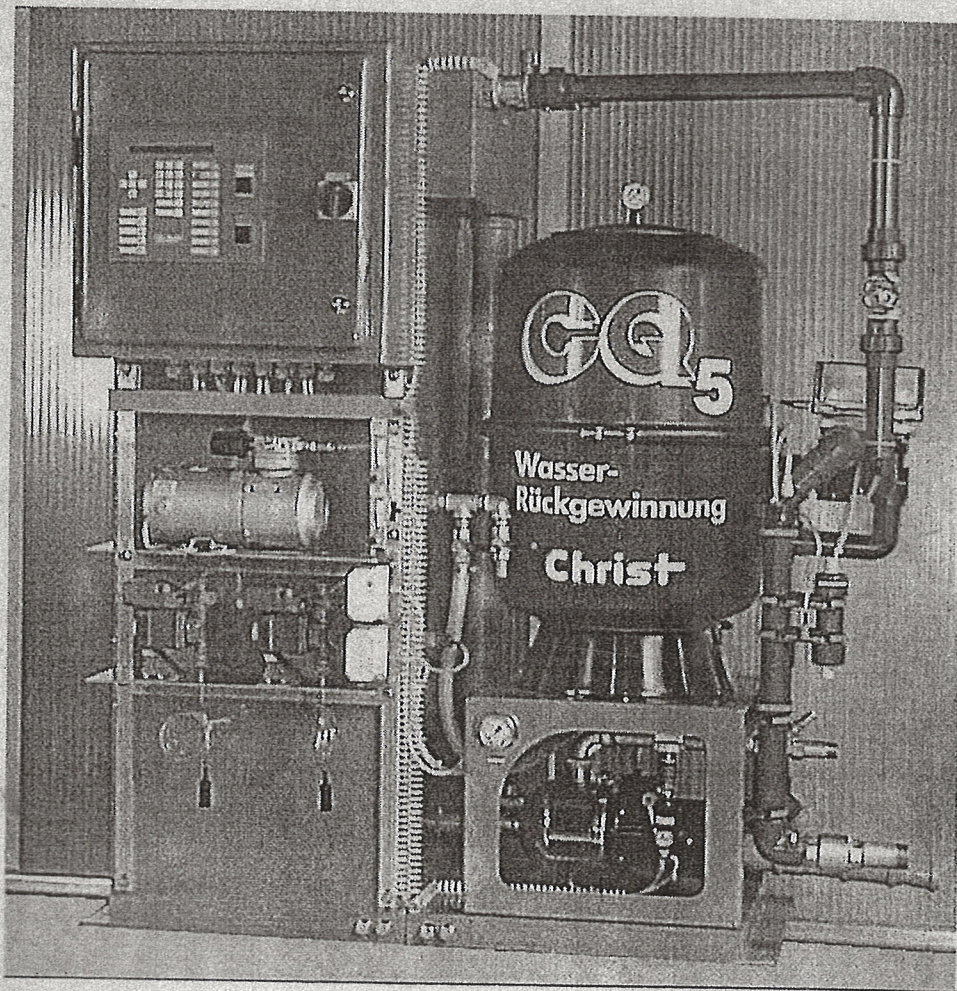


1 = Trocken
2 = komplett Untero

Christ

Betriebsanleitung Quarzkiesfilteranlage CQ 5



3 BESCHREIBUNG

3.1 Technische Daten

3.1.1 Grundaufführung

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Grundaufführung	
Leistung		l/h	5000
Filterrückspülung		Art	automatisch, druckabhängig und zeitgesteuert
Steuerung		Art	Microprozessorsteuerung
Abmessungen	- Länge	mm	1560
	- Breite	mm	845
	- Höhe	mm	1685
Nutzvolumen	- Brauchwasservorlagetank	l	400
Gewicht	- Transportgewicht	kg	280
	- Betriebsgewicht	kg	710
Elektr. Anschluß	- Leistung, max.	kW	4
	- Anschluß	Art	3/N/PE
	- Spannung	V	400
	- Frequenz	Hz	50
Wasseranschluß	- Frischwasser	R	1
	- Brauchwasser	R	1
	- Schmutzwasser	R	1 ½
	- Rückspülwasser	NW	70
Lärmemission		dB(A)	70
Umgebung	- Temperatur	°C	+5 bis +40
Tauchpumpe	- Aufnahmeleistung	kW	1,2
	- Förderleistung bei 1 bar	m³/h	5
	- max. geodätische Höhe	m	3
Versorgungspumpe	- Aufnahmeleistung	KW	1,08
	- Förderleistung bei 3,5 bar	m³/h	5
Membranbelüftung	- Anzahl Membranen	Stück	3
	- Luft-Durchsatz	Nm³/m²xh	10
	- Kompressorleistung	kW	0,12
Brauchwasserqualität	- Geruch	qualitativ	frei
	- Leitfähigkeit	mS/cm	< 1,5
	- absetzbare Stoffe (nach 0,5 h)	ml/l	< 0,5
	- abfiltrierbare Stoffe	µm	< 20

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Grundauführung	
Verbrauchsdaten ¹⁾	- Strom	kWh/m ³	0,48

¹⁾ Die Verbrauchsdaten sind von der Schadstofffracht (Verschmutzungsgrad) des Abwassers und den damit erforderlichen Einstellungen an der Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 abhängig.

3.1.2 Zubehör Flockulation

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Zubehör Flockulation	
Dosierpumpe	- Anzahl	Stück	2
	- Aufnahmeleistung	KW	0,016
	- Förderleistung, max.	ml/min	38
	- Förderdruck, max.	bar	10
Nutzvolumen	- Flockungsmittel	l	30
	- Natronlauge	l	20
pH-Meß- und Regeleinrichtung		-	in der Steuerung integriert
Brauchwasserqualität	- Geruch	qualitativ	frei
	- pH-Wert	-	6,5 bis 8,5
	- Leitfähigkeit	mS/cm	< 1,5
	- absetzbare Stoffe (nach 0,5 h)	ml/l	< 0,5
	- abfiltrierbare Stoffe	µm	< 20
Verbrauchsdaten ¹⁾	- Strom	kWh/m ³	0,55
	- Flockungsmittel	ml/m ³	50 bis 150
	- Natronlauge	ml/m ³	geregelt über pH-Meß- und Regeleinrichtung

¹⁾ Die Verbrauchsdaten sind von der Schadstofffracht (Verschmutzungsgrad) des Abwassers und den damit erforderlichen Einstellungen an der Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 abhängig.

3.1.3 Zubehör Regenwasser- / Brunnenwasser-Vorrangschaltung

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Zubehör Regen- / Brunnenwasser- Vorrangschaltung	
Wasseranschluß	- Regen- oder Brunnenwasser	R	1
Wasserqualität ¹⁾	- Geruch	qualitativ	frei von üblen Gerüchen
	- Aussehen	qualitativ	klar
	- pH-Wert	-	6,0 bis 8,0
	- absetzbare Stoffe ²⁾	ml/l	< 0,5
	- abfiltrierbare Stoffe	mg/l	< 50
	- abrasive Stoffe	µm	< 20

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Zubehör Regen- / Brunnenwasser- Vorrangschaltung	
- Eisen	mg/l		< 0,5
- Gesamtkeimzahl ³⁾	1/ml		< 100000
- Escherichia coli	1/100 ml		< 2000

1) Anforderung

2) Probenvolumen 1 l, Absetzzeit 30 min

3) 22 °C, 48 Stunden

3.1.4 Zubehör Regen- / Brunnenwasser-Versorgungseinrichtung

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Zubehör Regen- / Brunnenwasser-Ver- sorgungseinrichtung	
Wasseranschluß	- Regen- oder Brunnenwasser	R	1
Tauchpumpe	- Aufnahmeleistung	kW	1,2
	- Förderleistung bei 1 bar	m³/h	5
	- max. geodätische Höhe	m	6
	- max. Entfernung	m	20

3.1.5 Zubehör Brauchwasserausschleusung

Technische Daten		Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 Zubehör Brauchwasserausschleusung	
Wasseranschluß	- Brauchwasserausschleusung	NW	50

3.1.6 Einbaubedingungen / Installationshinweise

Bauseitige Leistungen

Für den Einbau der Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5 sind folgende bauseitigen Leistungen erforderlich:

Abscheideranlage

- Schlammfang gemäß DIN 1999 Teil 2 (ggf. mit Prallblech am Schlammfangzulauf)
- Entnahmebecken 5 m³ im Anschluß an den Schlammfang
- Benzin-/Koaleszenzabscheider und Probenahmeschacht gemäß DIN 1999 Teil 2 bzw. Teil 6 im Anschluß an das Entnahmebecken.

Verrohrung vom Entnahmebecken zum Technikraum

- Druckleitung DN 50, PE-HD, beidseitig mit Anschlußgewinde R 2, max. Länge 25 m, max. geodätische Höhe 3 m
- Leerrohr DN 150, KG, mit Zugdraht, max. Länge 25 m

Verrohrung vom Technikraum zum Sammelschacht der Waschhalle oder zum Schlammfang

- Rückspüleleitung DN 100, KG
- Leerrohr DN 50, HT, mit Zugdraht

Verrohrung vom Technikraum zum Benzin-/Koaleszenzabscheider im Anschluß an das Entnahmebecken.

- Brauchwasserablauf DN 100, KG ¹⁾

¹⁾ In Verbindung mit dem Zubehör Brauchwasserausschleusung erforderlich.

Verrohrung vom Technikraum zur Regenwasserzisterne oder zum Brunnen

- Druckleitung DN 50, PE-HD, beidseitig mit Anschlußgewinde R 2, max. Länge 20 m, max. geodätische Höhe 3 m ¹⁾
- Leerrohr DN 50, HT, mit Zugdraht ¹⁾

¹⁾ In Verbindung mit dem Zubehör Regen- / Brunnenwasser-Versorgungseinrichtung erforderlich.

BESCHREIBUNG
Technische Daten

Christ

Technikraum

- Stellfläche	- Länge	m	3
	- Breite	m	2
	- Höhe	m	2,3
- Türöffnung	- Breite	m	1,0
	- Höhe	m	2,0
- Strom	- Anschluß	-	3/N/PE
	- Querschnitt	mm ²	5 x 2,5
	- Leistung	kW	4
	- Spannung	V	400
	- Frequenz	Hz	50
- Brauchwasser	- Anschluß	R	1
- Frischwasser	- Anschluß	R	1
- Regen- / Brunnenwasser ¹⁾	- Anschluß	R	1
- Umgebungstemperatur		°C	+5 bis +40

¹⁾ In Verbindung mit dem Zubehör Regen- / Brunnenwasser-Vorrangschaltung erforderlich.

Anmerkungen

- Die Verrohrung vom Entnahmebecken zum Technikraum sind mit min. 2% Steigung zu verlegen.
- Die Verrohrungen sind so zu verlegen, daß Schläuche durchgezogen werden können, bzw. dass geringste Strömungswiderstände entstehen.
- Bis zur Montage und Inbetriebnahme sind sämtliche Verrohrungen abzudecken bzw. zu verschließen.
- Die in das Entnahmebecken führende Verrohrung soll im Bereich des Mannlochdeckels, oberhalb des max. Wasserspiegels, einmünden.
- Verrohrungen im Außenbereich sind frostsicher zu verlegen.

Standardeinbauzeichnung

Standardeinbauzeichnung Christ Quarzkiesfilteranlage CQ 5, siehe Kapitel 9.