

Customer Services

Kundenwünsche zuerst



Wasser ist Rohstoff – der Umgang damit bedeutet Verantwortung

Wasser ist der wichtigste Rohstoff auf unserem Planeten. Für Menschen, Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen. Praktisch alle lebensspendenden und -erhaltenden Vorgänge in der Biosphäre sind an die Verfügbarkeit von Wasser gekoppelt. Wasser ist also sowohl Lebensraum, Energieträger und Transportmedium als auch ein wichtiges Element für jede Art von Produktion.

Das Gesamtwasserangebot ist im Laufe der Geschichte weitgehend konstant geblieben. Vor 2000 Jahren konnten 200–300 Mio. Erdbewohner die vorhandenen Ressourcen nutzen. Mit der nahezu gleichen Wassermenge müssen heute über 6 Mrd. Menschen auskommen. Dadurch ist der Rohstoff Wasser, der lange Zeit an vielen Orten auf dieser Welt frei verfügbar war, inzwischen in ernster Gefahr. Hinzu kommt, dass die natürlichen Reinigungssysteme unseres Planeten erheblich überlastet sind.

Die Christ Water Technology Group ist sich dieser großen Verantwortung bewusst und leistet einen wichtigen Beitrag für den Rohstoff Wasser, der in Zukunft immer mehr an Wert gewinnen wird.



Dienstleistungsangebot während des Projektzyklus und der gesamten Lebensdauer der Anlagen

Die Christ Water Technology Group bietet ihren Kunden durch die Integration sämtlicher Verfahrensschritte ein durchgängiges Konzept von der Projektidentifikation über die Produktion bis hin zu Inbetriebnahme, Schulung, Kundenservice (Customer Services) und Betrieb von Anlagen. Je nach Bedarf kann mit der Christ Water Technology Group eine kundenorientierte Customer Services-Leistung vereinbart werden. Die Christ Water Technology Group besteht aus Gruppengesellschaften und Customer Service Centers, die gegründet wurden, um Brücken zu schlagen zu den für CWT-Kunden wichtigen Standorten. Die Christ Water Technology Group ist ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. Christ AG beispielsweise seit 5. Dezember 1997 (ISO 9001) und seit 6. Februar 2003 (ISO 14001).

Branchenlösungen – alles aus einer Hand

Die Christ Water Technology Group arbeitet ständig daran, das Dienstleistungsangebot zum Nutzen ihrer Geschäftspartner zu erweitern. Diese erwarten zunehmend auch Leistungen, die über den Rahmen unserer Kernkompetenz hinausgehen. In solchen Fällen kann die Christ Water Technology Group auf Systempartner zurückgreifen, die – insbesondere bei anlagespezifischen Sonderlösungen – mit CWT zusammen über das entsprechende Know-how verfügen, bis hin zur Gesamtlösung inklusive Planung, Konstruktion, Inbetriebnahme und Wartung verfahrenstechnischer Großanlagen.

Schnell und zuverlässig kann die Christ Water Technology Group angestammte Kunden und Neukunden bedienen, wenn es um komplexe Gesamtlösungen geht. Das kann bei einer mechanischen und steuerungstechnischen Sonderkonstruktion für eine Wasseraufbereitungsanlage beginnen und bis zur gesamten Planung und Konstruktion einer verfahrenstechnischen Großanlage führen für die Halbleiterindustrie, Pharma & Life Sciences, Kraftwerke, Industrielles Prozess- und Abwasser, Getränke und Nahrungsmittel oder Kommunales Trink- und Abwasser.

Leistungsübersicht Branchenlösungen

Die Firmen der Christ Water Technology Group beraten ihre Kunden, liefern branchenangepasste Produkte und Problemlösungen, führen Inbetriebnahmen und Wartungen durch.



Inbetriebnahme

Schnelle, strukturierte und sichere Betriebsaufnahme der Wasseraufbereitungsanlagen

Anwendungsbereiche

- DQ Design Qualifikation
- IQ Installations-Qualifikation
- OQ Operational Qualifikation
- PQ Performance Qualifikation
- Anlage-Montage-Kontrolle
- Anlage-Inbetriebnahme
 - Mechanisch
 - Elektrisch
 - Steuerungstechnisch
 - Gerätespezifisch
 - Funktions-Kontrolle
 - Qualitäts-Kontrolle (Zertifizierung)
 - Einweisung und Schulung des Bedienpersonals
 - Übergabe der Betriebsdokumentation

Kundennutzen

- Prüfmittel und Spezialwerkzeuge werden gestellt
- Einheitliche Protokollierung der Inbetriebnahme zur späteren Rückführbarkeit insbesondere bei Störfällen
- Kompetente Customer Services-Mitarbeiter bieten eine schnelle und fachkundige Inbetriebnahme

Qualitätsnachweise, Zertifikate und Zeugnisse

- Prüfbescheinigungen/Zeugnisse
 - Werksbescheinigung
 - Werkszeugnis
 - Abnahmeprüfzeugnis
 - FDA-Konformitätserklärung
 - Zusätzliche Qualitätsprüfungen
- Nachweise
- Berechnungen
- Kennzeichnungen
- Technische Dokumentationen und Datenblätter
- Abnahmen (FAC)
- Auftragsbezogene Zusatzleistungen

Anwendungsbereiche

- Hohe Qualitätsanforderungen an die Anlage-Prozesstechnik
- Besondere Nachweispflicht (DQ-, IQ-, OQ-Dokumentation)
- Transparenz der Instrumentierung
- Individuelle Werksabnahmen fertiggestellter Komponenten (FAC)

Kundennutzen

- Erfüllung besonderer Qualitätsmaßstäbe (ISO 9001/14001)
- Einfache Zuordnung und Wiedererkennung der installierten Komponenten
- Vertrauen durch kontrollierbare Qualität

Bedarfsservice

Schnelle Hilfe mit kompetenten Customer Services-Mitarbeitern bei Anlagestörungen

- Zentrale Notfallnummer in Großbritannien und der Schweiz. In anderen Ländern im Aufbau begriffen.
- Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit in Notfällen innerhalb 48 Stunden (Standardgeräte)
- Optimale Einsatzsteuerung: Ein Anruf bei der Service-Hotline genügt, um zu erfahren, welcher Techniker zur Verfügung steht.
- Faxeauftragsbestätigung der eingeplanten Serviceaufträge
- Ausführlicher Servicebericht/Rapport

Anwendungsbereiche

- Instandsetzung bei Geräteausfällen
- Unterstützung bei prozesstechnischen Aufgabenstellungen
- Entlastung der Instandhaltungsressourcen

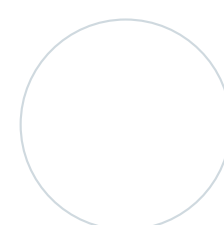
Kundennutzen

- Minimierung von Anlagenstillstandzeiten
- Es ist das Bestreben der Christ Water Technology Group innerhalb von 24 bis 48 Stunden zu reagieren. Weitergehende Vereinbarungen können mit den der Anlage am nächsten liegenden Firmen der Christ Water Technology Group vereinbart werden
- Unmittelbare Ersatzteilverfügbarkeit
- Schnelle Fehleranalyse durch ständig geschulte Mitarbeiter
- Fachgerechter Einsatz von Prüfmitteln, Simulatoren und Spezialwerkzeugen
- Detaillierte Dokumentation der durchgeführten Tätigkeiten (Rapporte)
- Hohe Anwendungserfahrung

Laboranalysen

Mit wasserchemischen Labors bei einigen der Firmen der Christ Water Technology Group und mit mobilen Labors, jeweils auf dem letzten Stand der Technik, steht die ganze Bandbreite an analytischen Dienstleistungen zur Verfügung. So auch für Laboruntersuchungen von Ionenaustauscherharzen und Abwasser.

In Spezialfällen, wie z. B. in der Halbleiterindustrie oder in Pharma & Life Sciences, bietet die Christ Water Technology Group über Systempartner weitergehende Analysendienstleistungen an.



Kurz-, mittel und langfristige Wartungs- und Supervision-Vereinbarungen

Die Firmen der Christ Water Technology Group testen und bestätigen die Betriebsfähigkeit der Anlage. Regelmäßige Prüfungen umfassen alle erforderlichen Einstellungen; in einem unabhängigen Bericht wird die Leistung der Anlage bescheinigt.

Anwendungsbereiche

- Regelmäßige Überprüfung der qualitätsrelevanten Messstellen (Kalibrierungen)
- Abgestuftes Wartungskonzept zugeschnitten auf kundenspezifische Bedürfnisse
- Überprüfungen nach Paragraph 19 I WHG
- Zertifizierte Prozesse
- Regelmäßige Kontrolle der gesamten Anlage-Prozesstechnik (Supervision-Vereinbarungen)

Kundennutzen

- Erhöhung der Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit
- Entlastung des Betriebspersonals bei kalkulierbaren Betriebskosten
- Optimale Funktion der Anlagen für beste Prozessergebnisse
- Kostengünstige Wartungspauschalen mit klar definierten Tätigkeitsabläufen (Wartungsvereinbarungen/Wartungspläne)
- Volle Garantieleistung für ausgetauschte Ersatzteile und Geräte
- Beratung und Einweisung des Betriebspersonals
- Soft- und Hardware-Updating
- Wartung durch speziell ausgebildetes Fachpersonal
- Dokumentation der Funktionsprüfung zur Einhaltung des Qualitätsaudits

Vereinbarungen nach Maß

Ein sicherer und zuverlässiger Betrieb durch eine speziell auf Kundenanforderungen zugeschnittene Vereinbarung. Zusammen mit dem Kunden definieren und vereinbaren Firmen der CWT Gruppe ein speziell abgestimmtes Set von Leistungen. So wird die Umsetzung aller Wartungsanforderungen und die Leistung einer individuellen Servicelösung garantiert. Die Wartungsverträge von CWT Customer Services sind eine optimale Ergänzung der internen Ressourcen.

Für spezielle, große CWT Wasseraufbereitungs-Anlagen baut Christ den erforderlichen Service für die Anlagefernwartungs-Unterstützung weiter aus.

Die CWT Customer Services Wartungsvereinbarung beinhaltet:

- Wartungsgrafik
- Täglichen Wartungsplan (Betriebsdatenblatt) (Kunde)
- Wöchentlichen Wartungsplan (Kunde)
- Monatlichen Wartungsplan (Kunde)
- Jährlichen Wartungsplan mit Angabe der auszuführenden Aufgaben (CWT Customer Services)
- Regelmäßige Wartung (CWT Customer Services)

Zur Bestellung des kostenlosen CWT Customer Services Wartungshandbuchs stehen die CWT Servicestellen zur Verfügung. Bitte die CWT Kommissionsnummer bereithalten.

Kalibriervereinbarungen für Messgeräte

Der CWT Kalibrierdienst bietet optimale Lösungen für die regelmäßigen Kalibrierungen der eingesetzten Prozesstechnik. Die im Kalibrierset für Leitfähigkeit mitgeführte zertifizierte Referenzmessung erfüllt die Anforderungen nach dem ASTM-Standard. Die direkte Vergleichsmessung am gleichen Einbauort stellt eine ideale Messanordnung dar; alle wichtigen Parameter, Temperatur, absolut identisches Medium bei gleichen Anströmverhältnissen stimmen überein. Selbstverständlich wird die Kalibrierung für die Kundendokumentation von CWT zertifiziert.

Nachkalibrierungen für die wichtigsten Messstellen des Kunden in gewohnter Qualität

- Reinstwasser Leitfähigkeitsmessungen, Kalibrierung mittels Thornton-Vergleichsmessung nach ASTM-Standard
- Kalibrierungen der O₂-Messung mit bewährter Umgebungsluft-Kalibrierung
- TOC – Total Oxidisable Organic Carbon

Anwendungsbereiche

- Unterstützung bei der Validierung von Kalibrierprozessen
- Qualitätssicherung
- Ausführung der Kalibrierung entlang DIN ISO 17025
- Zertifizierte Referenzmessung nach Anforderungen des ASTM-Standards

Kundennutzen

- Kostenersparnis durch Bereitstellung der Prüfmittel (Bereitstellung einer ausreichenden Menge des Kalibriermediums erfolgt kundenseitig)
- Früherkennung von qualitäts- und prozessrelevanten Soll-Wert-Abweichungen
- Praxisgerechte Vergleichsnormale (zertifiziert) für einfache und schnelle Nachkalibrierungen
- Entlastung des betriebseigenen Personals
- Dokumentation der Kalibrierung zur Einhaltung des Qualitätsaudits
- Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit
- Konform zu internationalen Standards (wie z. B. USP 26)

Vor-Ort-Kalibrierung von Druckmesseinrichtungen

Die Druckmessungen werden mittels Referenzgerät mit Kalibrierprotokoll des Herstellers (werkskalibriert 0,1 %) überprüft. Es werden 3..4 Messpunkte innerhalb des jeweiligen gerätespezifisch eingestellten Messbereiches angefahren und mit einem Messstellenprotokoll dokumentiert.

Messbereiche zwischen 0..16 bar

Sicherheit und Nachführbarkeit bei der Auswertung von Messwerten sind ein Muss, gerade dann, wenn es um den Nachweis der Messgenauigkeit in der Sicherstellung der Qualität des aufbereiteten Wassers geht. Im Bereich Pharma & Life Sciences z. B. WBI, WFI-Systeme.

Vor-Ort-Kalibrierung von Temperaturmesseinrichtungen

Die Temperaturfühler werden in einem Temperaturofen mit einer Genauigkeit von +/- 0,5 °C überprüft. Es werden 3..4 Messpunkte innerhalb des jeweiligen gerätespezifisch eingestellten Messbereiches angefahren und mit einem Messstellenprotokoll dokumentiert. Messbereiche zwischen Umgebungstemperatur und 155 °C.

Vor-Ort-Kalibrierung von Durchflussmesseinrichtungen

- Kalibrierung von Durchflussmessgeräten im Nicht-Ex-Bereich
- Messbereiche zwischen 0,3 und 70 m³/h
- Nennweiten von DN 15 bis 65



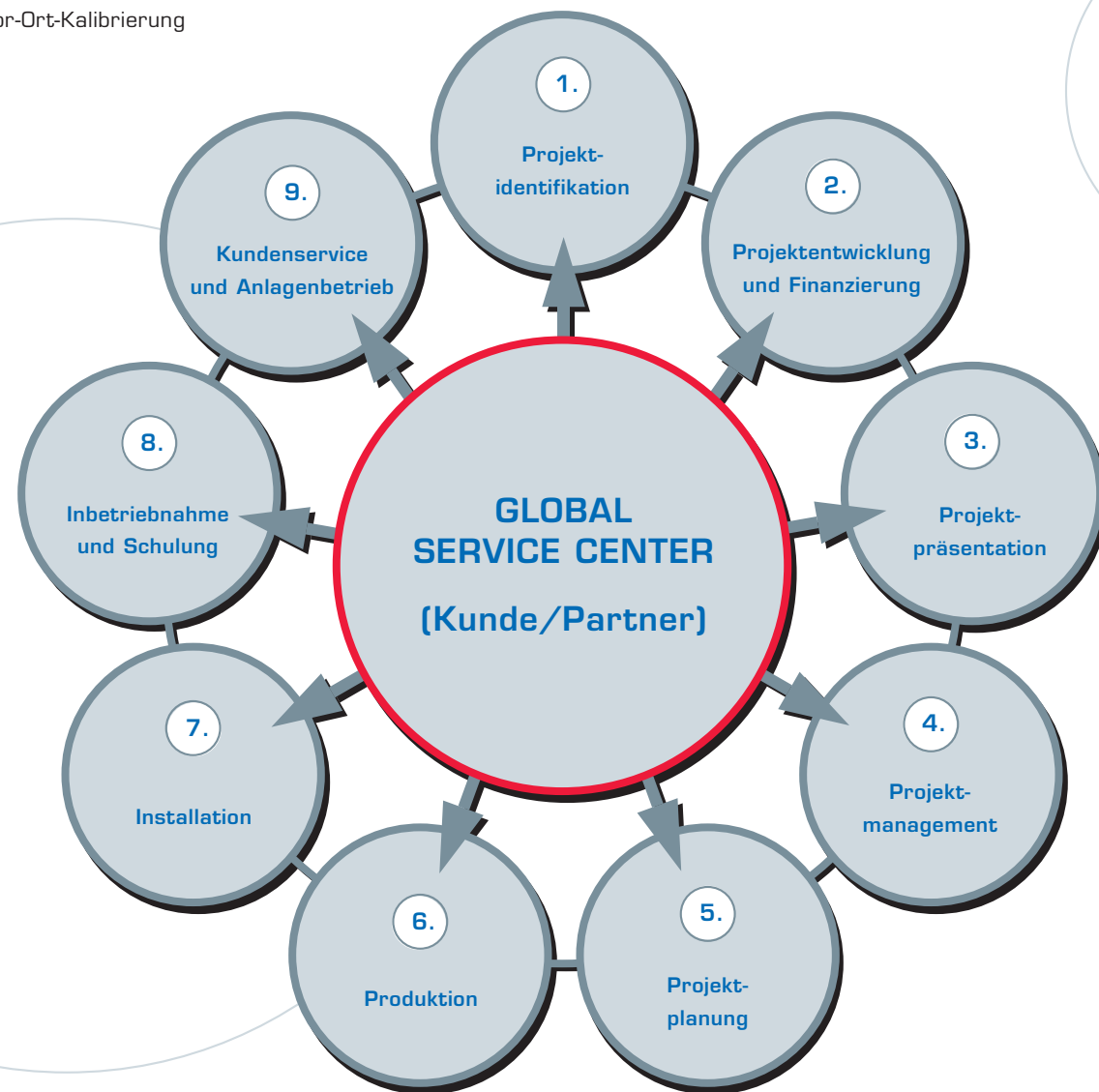
Hotline Service Einrichtungen (24 Stunden, 365 Tage/Jahr)

Die Firmen der CWT zeichnen Probleme zentral auf. Für besonders kurze Ansprechzeiten und effiziente und kundenorientierte Problembearbeitung. Spezialisten nehmen das Problem unverzüglich in Angriff, um dem Kunden auf schnellstem Wege behilflich zu sein.

- Telefon-Service-Unterstützung
- Bedarfservice
- Ersatzteile und Verbrauchsmaterial
- Wartung
- Vor-Ort-Kalibrierung

Telefonunterstützung

Damit der Kunde eine maximale Verfügbarkeit seiner Anlagen erzielt, entwickelt CWT Customer Services das umfassende Dienstleistungsspektrum laufend weiter. Spezialisten aus den Abteilungen Bedarfservice und Ersatzteile stehen jederzeit mit Rat und Tat zur Verfügung, und das natürlich auch per Telefon. Manche Probleme müssen schnell und direkt angegangen werden. Dann ist telefonische Hilfe unabdingbar!



Ersatzteile und Verbrauchsmaterial

CWT bietet qualitätssichernde und kostengünstige Verbrauchsmaterial- und Ersatzteil-Lieferverträge. Einfach, schnell und zuverlässig. Alle CWT Produkte werden sorgfältig ausgewählt und die Firmen der CWT sind bemüht deren Verfügbarkeit sicherzustellen. Kunden können telefonisch, per Fax oder Email bestellen.

Gewährleistung auf Lieferungen

Die CWT Produktpalette genießt einen ausgezeichneten Ruf für ihre hohe Qualität. Falls doch einmal ein Fehler passiert, wird CWT das Produkt innerhalb von 15 Tagen umtauschen oder zurücknehmen sofern es im Originalzustand zurückkommt. Ebenso stehen die Firmen der CWT für Lieferung und Abstimmung der technischen Spezifikation, z. B. für Harzwechsel in Ionenaustauscheranlagen, Umkehrosmose- und/oder Ultrafiltrations-Modulwechsel, zur Verfügung, um sicherzustellen, dass die Prozesskomponenten höchsten Ansprüchen genügen.



Wasseraufbereitungs-Anlage-Audits

Anwendungsbereich

Die Firmen der Christ Water Technology Group entsenden, nach Kundenvereinbarung, einen erfahrenen Wasseraufbereitungs-Anlage-Prozessingenieur zur Auditierung einer Wasseraufbereitungs-Anlage zur Konzepterarbeitung für

- Beratung
- Überprüfungen der Behandlungsverfahren
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Revisionen
- Umbauten
- Anlageoptimierungen
- Upgrade-Konzeptvorschläge und Upgrades
- Erweiterungen
- Ergänzungen zum Wasserrechtsgesuch bei Anlageerweiterungen
- Neubauten

in den Marktsegmenten Halbleiterindustrie, Pharma & Life Sciences, Kraftwerke, Industrielles Prozess- und Abwasser, Getränke und Nahrungsmittel oder Kommunales Trink- und Abwasser.

Ausgangspunkt ist eine umfassende Prüfung der Anlage des Kunden, ein Audit. Zunächst wird der Anlage-Allgemeinzustand und Funktion vor Ort analysiert, sowie die kundenseitig bereitgestellten Daten.

Ergebnisbericht und Dokumentation

Der umfassende Audit-Abschlussbericht beinhaltet:

- Analyse der installierten Prozesstechnik (Anlagenstatus)
- Risikobewertung
- Maßnahmeempfehlungen

Kundennutzen

- Fachtechnisch kompetente Durchführung des Audits
- Kunden- und zielgerechter Audit-Report
- Konzeptionelle Zielvorschläge

Kompetentes Engineering für die Anlagefunktion

- Situationsanalyse und gemeinsame Erarbeitung der Anforderungen an die Anlagefunktion
- Ausarbeitung einer optimal zugeschnittenen Lösung
- Basic Engineering und Lastenhefterstellung
- Fachgerechtes Detail Engineering
- Professionelles Projektmanagement
- Inbetriebnahme und umfangreiche Funktionstests
- Einweisung und Schulung des Bedienpersonals
- Dokumentation (Betriebsvorschriften, Logikunterlagen etc.)

Kundennutzen

- Single source – vom Roh- über Reinstwasser bis zur Prozessvisualisierung – alles aus einer Hand
- Zuverlässige und kompetente Projektleitung
- Maßgeschneidertes Dienstleistungspaket

Anlage-Betriebs- und Wartungs-Vereinbarungen

Verfahrenstechnische Unterstützung für Fragen des Anlagenbetriebs durch qualifizierte und erfahrene verfahrenstechnische Ingenieure.

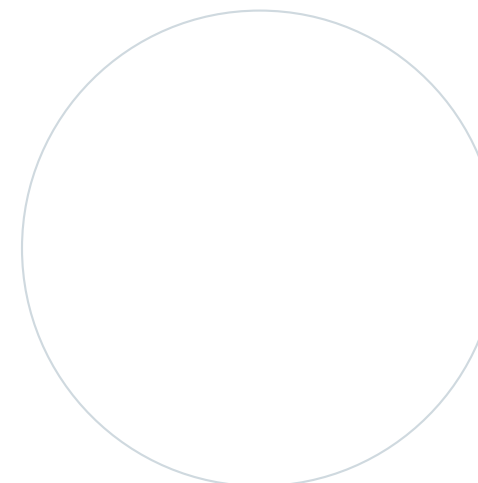
Unterstützung im Anlagebetrieb, Wartung und Unterhalt

Zurverfügungstellung von qualifizierten Mitarbeitern zur Überwachung des Anlagenbetriebs oder von Betriebspersonal.

Kundennutzen

- Kostensenkung bei steigender Anlagenverfügbarkeit
- Nachhaltige Reduzierung der Gesamtkosten
- Mehr Sicherheit und Dokumentation für die Prozesse
- Optimierte Wartungs-/Kalibrierintervalle
- Reduzierte Lagerbestände
- Aktueller Anlagenstatus als Entscheidungsgrundlage

Leistungsübersicht: Anlage-/System-Engineering/Integration		
Projektfortschritt	Ansprechpartner	Dienstleistungen
Kundenberatung „Lösungen mit CHRIST-Prozesstechnik“	Projektleiter (Vertriebsmitarbeiter)	Inbetriebnahme, Seminare und Kurse, Kontrollmessung vor Ort, Kalibrierungen, Mietvertrag, Eigenüberwachungsordnung, Werksreparaturen, Störungsbehebung vor Ort, Ersatzteil-Offerten und -Lieferung
Kundenberatung „Komplexe Lösungen für die Anlagefunktion“	Betriebsmitarbeiter und Projektingenieur	Situationsanalyse, Erarbeitung eines Anforderungsprofils, Vorplanung
Basic Engineering	Betriebsmitarbeiter, Projektingenieur	Erstellung des endgültigen Lasten- bzw. Pflichtenhefts für die Prozessleittechnik, DG
Detail Engineering	Projektleiter	Technische Detailspezifikation, Spezifikation des Leitsystems, Erstellung von Montage- und Inbetriebnahme-Unterlagen, IQ
Installation	Projektleiter/Montageleiter	Termingerechte Lieferung und Montage der Feldgeräte, Schaltschränke und der Hardwarekomponenten für das Leitsystem
Inbetriebnahme	Inbetriebnahme-Ingenieur	Konfiguration der Feldgeräte und Inbetriebnahme des Leitsystems, Übergabe der Dokumentation, OQ
Schulung und Einweisung des Bedienpersonals	Inbetriebnahme-Ingenieur	Seminare und Kurse
Customer Services	Vertriebsmitarbeiter, Projektleiter, Inbetriebnahme-Ingenieur, Servicetechniker	Hotline, Störungsbehebung vor Ort



Christ AG, Schweiz
T +41 61 755 83 70, F +41 61 755 85 36, customer.services@christ.ch

Christ GmbH, Deutschland
T +49 711 88 71 60, F +49 711 88 71 67 77, customer.services@christ-wasser.de

Christ France S.A.S., Frankreich
T +33 4 76 92 03 20, F +33 4 76 92 03 21, customer.services@christ-france.fr

Christ Holland B.V., Niederlande
T +31 71 589 92 18, F +31 71 589 74 29, customer.services@christ.nl

Christ Irland
T +353 1 857 92 04, F +353 1 857 9205, service.ie@christwt.co.uk

Christ Nordic AB, Schweden
T +46 40 31 54 40, F +46 40 31 54 49, customer.services@christ.se

Christ-Uangyih Service Center Co. Ltd, Taiwan (R.O.C.)
T +886 3 563 00 55, F +886 3 563 00 77, customer.service@christ-uangyih.com.tw

Christ Water Singapore Pte Ltd, Singapur
T +65 62 27 02 39, F +65 62 27 67 60, info@christwater.com.sg

Christ Water Technology a.s., Tschechische Republik
T +420 377 222 338, F +420 377 222 337, customer.services@chwt.cz

Christ Water Technology (Shanghai) Co., Ltd, VR China
T +86 21 50 80 45 58, F +86 21 50 45 78, customer.services@christ.com.cn

Christ Water USA, Inc., USA
T +1 360 253 34 40, F +1 360 253 34 45, ContactUs@christwater.com

Christ-Kennicott Water Technology Ltd, UK
T +44 1902 867312, F +44 1902 867310, customer.services@christwt.co.uk

Aqua Engineering GmbH, Österreich
T +43 6232 77 22 0, F +43 6232 77 22 71, aqua@aqua.co.at

Goema AG, Deutschland
T +49 7042 910 185, F +49 7042 910 181, customer.services@goema.de

Tepro Project Engineering Wassertechnik Ges.m.b.H., Österreich
T +43 3136 62 188 190, F +43 3136 62 188 191, customer.services@tepro.at

Van der Molen GmbH, Deutschland
T +49 8233 79 27 0, F +49 8233 20 84 7, vdm@van-der-molen.com

HOH Water Technology A/S, Dänemark
T +45 43 600 500, F +45 43 600 900, hoh@hoh.dk

HOH Vattenteknik AB, Schweden
T +46 40 6914500, F +46 40 21 20 55, info@vattenteknik.se



Christ AG
Hauptstrasse 192
CH-4147 Aesch
Schweiz
T +41 61 755 81 11
F +41 61 751 44 85
www.christ.ch
customer.services@christ.ch

