Die Steuerung eines Schwimmbades verrichtet ihren Dienst meist leise und unauffällig im Hintergrund. In der Regel steht sie nicht im Fokus des täglichen Betriebes. Bis zu dem Zeitpunkt, an dem sie nicht mehr das macht, was sie eigentlich sollte und damit unerwünscht in den Mittelpunkt rückt. Spätestens dann wird klar, dass ein Retrofit der Steuerung ansteht. Wir bei AVM haben dafür die, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Lösung parat.

Schwimmbadsteuerung im Fokus

modern-intuitiv-zukunftssicher

Visualisierung - Ihr Bindeglied zur Steuerung

Nichts hat sich in den letzten Jahren in der Automation so stark entwickelt wie die Technik und das Aussehen der Visualisierungsoftware. Verständlich, ist sie doch das Bindeglied zwischen dem Bediener und seiner Anlage. Lange Zeit wurden die Anlagen mit sogenannten Blindschaltbildern über Schalter und Knöpfe bedient. Dies änderte sich mit der Einführung von Bildschirmen, Maus, Tastatur und Touchtechnologie.

Heute stellen sich weitere Anforderungen an eine moderne Visualisierung. Leicht verständlich, übersichtlich und intuitiv sollte eine Bedienoberfläche sein. Zudem eröffnen sich mit den Web-Technologien neue flexible Möglichkeiten. So kann heute eine Anlage von verschiedenen Orten aus gesteuert und überwacht werden, sogar von Zuhause. Für den Bademeister ist es enorm wichtig, sich auf sein Tagesgeschäft zu konzentrieren. Dafür braucht er eine schnelle Übersicht des Anlagenzustandes. Das in der Visualisierung integrierte Dashboard kann individuell auf die Bedürfnisse des Anlagenbetreibers angepasst werden und ermöglicht somit dem Verantwortlichen eine schnelle Informationsbeschaffung. Die von AVM neu entwickelte Visualisierung vereint ein modernes Design und eine intuitive Bedienung.

Abbildung: Visualisierung mit Dashboard

Steuerung - Herz Ihrer Anlage

Das eigentliche Herzstück der Anlage ist die Steuerung. Sie besteht im wesentlichen aus zwei Teilen, aus Hardware und Software. Bei der Hardware setzten wir auf Industriesteuerungen von Siemens der neuesten Generation, die S7-1500. Dieses robuste und sehr zuverlässige Steuerungssystem hat sich längst im industriellen Umfeld bewährt. Durch den modularen Aufbau und die flexible Erweiterbarkeit kann sie optimal auf die Anforderungen Ihrer Anlage abgestimmt werden. Zudem stehen verschiedene Schnittstellen für die Anbindung an andere Systeme zur Verfügung. Bei Bedarf kann die Steuerung der Badewassertechnik in Ihr Hausleitsystem eingebunden werden und die Daten stehen Ihnen auch dort zur Verfügung.

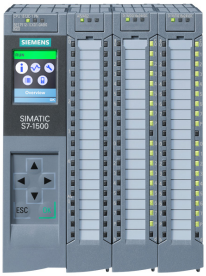

Abbildung: Steuerung Siemens S7-1500

Der zweite Teil ist die Software und da kommt wiederum unsere langjährige Erfahrung im Bereich der kommunalen Schwimmbadtechnik zum Tragen. Jedes Bad hat seine individuellen Anforderungen an die Steuerung. Dies können zeitgesteuerte Attraktionen oder ein flexibler Betrieb der Umwälzpumen sein. Bei der Erstellung der Software legen wir besonderen Wert auf die Dokumentation und die Strukturierung. Zudem steht die flexible Erweiterung und individuelle Anpassung im Vordergrund.

Fernalarmierung und Fernwartung

Abbildung:
VPN Fernwartungsmodem

Unsere Fernwartungslösung erlaubt Ihnen einen standortunabhängigen Zugriff auf Ihre Anlage. Egal ob Sie sich nur kurz über den Zustand des Schwimmbades informieren oder den Betriebsmodus anpassen wollen. Der sicher verschlüsselte Fernzugriff macht es möglich. Dazu kann ein vorhandener Internet Anschluss oder ein unabhängiges GSM Modem eingesetzt werden. Nebst Ihrem Zugriff auf die Anlage können wir Sie darüber auch Remote unterstützen. Kleinere Anpassungen an der Software der Steuerung und der Visualisierung sind so möglich. Damit können Sie sich den Anfahrtsweg unseres Technikers sparen und geniessen eine flexible Unterstützung. Falls gewünscht, kann die Anlage auch aktiv über eine Fernalarmierung zu allfälligen Störungen oder Betriebszuständen informieren. Dies kann durch Absetzen einer SMS, einer Pushmeldung oder durch einen Sprachanruf auf Ihr Mobiltelefon erfolgen.

Schaltschrank und Elektroschema

In den meisten Fällen braucht es zu einer neuen Steuerung auch einen neuen Schaltschrank. Dank unseres im Haus integrierten Schaltschrankbaus haben wir die Möglichkeit, Ihnen diesen als Paket mit der nötigen Dokumentation anzubieten. Wir setzen dabei ausschliesslich auf Komponenten mit Industriestandart und achten auf eine lange Lebenszeit. Sie müssen sich nicht mit zusätzlichen Lieferanten auseinandersetzen um dies zu koordinieren. Wir sorgen dafür, dass die bestehende Installation so weit als möglich und sinnvoll weiterverwendet werden kann. Dazu gehört auch das Erstellen des Elektroschemas. Dieses wird auf Basis der bestehenden Komponenten neu gezeichnet und dient als Grundlage für den Bau der Steuerschränke.

Abbildung: Schalt-und Steuerschrank

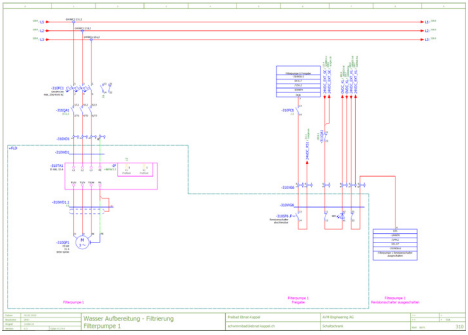

Abbildung: Elektroschema mit EPLAN

Beim Umbau wird der bestehende Schaltschrank von uns demontiert und fachgerecht entsorgt. Danach installieren wir den neuen Schaltschrank und schliessen die bestehenden Kabel der Installation wieder an. Bei grösseren Anpassungen, auf Seiten der Elektroinstallation ziehen wir einen Elektroinstallateur bei. Dabei kann es sich um Ihren Hauselektriker oder um einen unserer kompetenten Partner handeln.

Gerne helfe ich Ihnen weiter!

Rico Keller
AVM Engineering AG
+41 71 544 60 69
rico.keller@avm.swiss