

Impianti Sportivi

Piscine

Questo centro sportivo di Piacenza è un complesso costituito da una palestra, dagli spogliatoi, da una piscina piccola e da una piscina grande di 520 metri cubi. Per il rifornimento di acqua si utilizza un pozzo appartenente alla proprietà. Inoltre per migliorare la qualità dell'acqua viene utilizzato un addolcitore, in questo modo il calcare viene tenuto sotto controllo. La carica batterica è invece abbattuta con il cloro. Per rispettare i limiti di legge è necessario che la quantità di cloro combinato presente nell'acqua sia inferiore a 0.4 mg/l.



Allenamento di nuoto libero

I dirigenti della struttura hanno pensato di installare una unità AquaRing® di 160 mm di diametro e di eseguire dei test di efficacia cambiando la posizione del dispositivo. Il giorno 20 febbraio 2013 si è installata l'unità a 5 metri a valle dei filtri e ad un metro dalle pompe.

Prima della messa in funzione di AquaRing® questi erano i valori caratterizzanti l'acqua dello stabilimento:

- Cloro combinato 0.58 (rilevato dal dosatore automatico del cloro);
- Temperatura acqua di ricircolo 28,6 gradi;
- PH 7,19;
- Durezza 41 gradi francesi;
- Conducibilità 872.

Dopo una settimana di attività di AquaRing® questi sono i risultati:

- **Si è dimezzato il quantitativo di flocculante;**
- **Si è dimezzato il numero dei contro lavaggi;**
- **Visibile aumento della limpidezza dell'acqua.**

Il 3 marzo AquaRing® viene spostato prima dello scambiatore di calore. Dopo una settimana il risultato è stato **l'intasamento dello scambiatore di calore a causa del distaccamento del materiale, calcare e biofilm, formatosi in precedenza sulle pareti dei tubi**. Con questa prova la direzione dell'impianto ha convalidato l'efficacia di AquaRing® in funzione anticalcare.



Acqua della piscina dopo l'installazione di AquaRing®

Per valutare i benefici apportati da AquaRing® in merito alla riduzione di cloro combinato si è deciso di collocare il dispositivo sul tubo all'uscita della vasca di compensazione, a circa 10 metri dalla pompa di mandata ai filtri. **Dopo una settimana la quantità di cloro immesso nella piscina è diminuita del 20% e dopo un'altra settimana di un ulteriore 10%.**

Poiché il quantitativo di cloro immesso dal dispositivo di regolazione automatico dipende dalla presenza del cloro libero misurato in acqua, ci si è resi conto che questa diminuzione è causata dalla scomposizione del cloro combinato. **L'azione di AquaRing® è pertanto efficace anche contro il cloro combinato**, producendo la scomposizione di quest'ultimo in cloro libero e materiale organico. Il materiale organico risultante dalla scomposizione è flocculato e fermato dai filtri.

Terminate le prove di efficacia di AquaRing®, si è deciso di posizionare l'unità a 5 metri a valle dei filtri e ad un metro dalle pompe. I risultati delle analisi biologiche dell'acqua sono i seguenti:

- Cloro libero 0,90;
- Cloro ammine (cloro combinato) 0,35.

La direzione della piscina è rimasta positivamente colpita dai benefici della tecnologia AquaRing®. Oltre ad **aver migliorato la limpidezza dell'acqua ed aver ripulito le tubazioni dell'impianto dell'acqua dal calcare, il livello del cloro combinato è sceso sotto la soglia prevista dalla normativa ed è diminuita la quantità di cloro utilizzata per il normale funzionamento dell'impianto.**

Per maggiori informazioni visita il sito www.aquaring.it