

# happy (a)quatics

organo d'informazione del settore piscina-sport

## construction

ANNO XXI | NUMERO 5 | SETTEMBRE-OTTOBRE 2019

### CONSTRUCTION

La dichiarazione di conformità per gli impianti di piscina  
La misura del cloro in piscina tramite DPD  
Piscina e Bonus ristrutturazione  
La dichiarazione di rispondenza degli impianti

### MANAGEMENT

Il credito d'imposta dello Sport Bonus  
Novità normative e gli effetti sui lavori accessori  
Fitness: la febbre del Franchising

**Piscina19**  
expo & congress

- ANALISI E REMARKETING DEL PORTAFOGLIO ASSICURATIVO PER IL MIGLIORAMENTO DELLE GARANZIE E L'OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI
- RCT/O DEL GESTORE E/O DEL COSTRUTTORE DI IMPIANTI SPORTIVI E ACQUATICI
- POLIZZA PER LA GESTIONE DEI CANTIERI (C.A.R.; E.A.R.; POSTUME)
- FIDEJUSSIONI STUDIATE AD HOC PER OGNI ESIGENZA
- RC (D&O) A TUTELA DEL PATRIMONIO PERSONALE DEGLI AMMINISTRATORI E DEI SOCI
- POLIZZE WEATHER A TUTELA DEL FATTURATO LEGATO A CONDIZIONI CLIMATICHE AVVERSE
- UNICO CONSULENTE DEDICATO

*“In ogni iniziativa pensa bene  
a dove vuoi arrivare,,*

(Publilio Siro 100 a.C.)



**SCANSIONAMI**

e scopri chi ci ha già scelto

richiedi qui la tua  
**DEMO GRATUITA**

Tel: 0522 15 20 027

Mail: [info@sportrck.com](mailto:info@sportrck.com)

SPORTRICK TECH SRL  
Via Rodano, 17 - REGGIO EMILIA

SPORTRICK TECH LTD  
8,Victoria Ave - LONDON (UK)



**SPORTRICK**

GESTIONALE CLOUD PER CENTRI SPORTIVI DI **SUCCESSO**

# Sommario

ANNO XXI | NUMERO 5 | SETTEMBRE-OTTOBRE 2019

Foto di Copertina: Sun Beach Resort di Squillace Marina (CZ), area piscina realizzata dall'AstralPool Official Partner, Silpa Impianti

## EDITORIALE

La solitudine, da risorsa a limite **4**  
di Marco Tornatore

## CONSTRUCTION

Editoriale Construction - Il futuro è nostro **16**  
di Rossana Prola

La misura del cloro in piscina tramite DPD ed il problema della determinazione del cloro combinato **18**  
di Andrea Peluso

La dichiarazione di conformità per gli impianti di piscina **24**  
di Damiano Saggiore

La dichiarazione di rispondenza degli impianti **28**  
di Michele Matullo

Piscina19: il salotto tecnico Rimini Palacongressi - 3 e 4 dicembre 2019 **32**  
La Redazione

Piscine private - I requisiti strutturali **38**  
La Redazione

Piscina e bonus ristrutturazione: quando, se e come fruirne **42**  
di Tullio Quagliotti

La corretta scelta della pompa da piscina **48**  
di Simone Rasia

La legionella in piscina **54**  
di Valter Rapizzi

Piscina & wellness **60**  
La Redazione

Anticipare i cambiamenti, la vera forza dell'imprenditore **62**  
di Rossana Prola

CEN news I meeting del secondo trimestre 2019 **64**  
La Redazione

CONSTRUCTION news Acquanet costruisce una piscina scolastica **67**  
La Redazione

CONSTRUCTION news Acquanet aspetta tutti a piscina19 **68**  
La Redazione

## NEWS

**6** EAA News

**8** SPLASH & WELLNESS News

## AMBIENTE

**14** Blu Infinito, acqua come bene primario  
di Roberto Parretta

## MANAGEMENT

**72** Novità normative ed effetti sui lavori accessori  
di Lorenzo Bolognini

**74** Il credito d'imposta dello sport bonus  
di Roberto Bresci

**76** Felici di stare bene  
di Edoardo Cognonato

## VAS

**80** Jump!  
di Cristina Tandurella

## FITNESS

**82** Trainer e manager per la salute: i nuovi professionisti del futuro  
di Flaminia Pastori

**84** Sale la febbre del franchising  
di Andrea Pambianchi

## EXTRAS

**86** HA INNOVATION

**90** Fiere ed eventi internazionali

**91** Calendario EAA

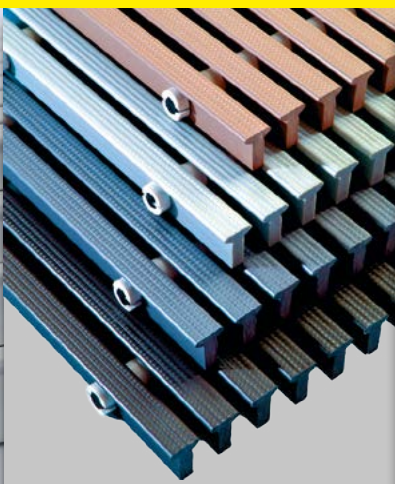
**SWIMMING POOL  
GRATINGS**  
*extraordinary*

# GR.2 GRIGLIA PERPENDICOLARE PER CANALETTE

GRIGLIE PER PISCINE REALIZZATE CON PROFILI ESTRUSI IN  
PVC RIGIDO DI PRIMA QUALITÀ, AVENTI SEZIONE A T.



**4 ALTEZZE**



**GREEN PVC**



**OGNI LARGHEZZA**



**VARI COLORI**



[www.depatech.com](http://www.depatech.com)

**DEPA** the Specialists

DEPA srl - 25040 ESINE (BS) - via Tolotti, 2/B  
Tel. +39.0364360260 - Cell. +39.335 1286033





La solitudine è un valore suggestivo nella misura in cui ci possiamo affermare, è un disvalore se ci isoliamo incapaci di essere parte attiva di una rete coesa -ph Tyler Lostovich by Pexels

## LA SOLITUDINE, DA RISORSA A LIMITE

Ogni impresa è guidata da una persona che ha deciso di intraprendere la propria attività in autonomia.

**AFFINITÀ** - È l'inclinazione di chi è a capo di aziende e, a pieno titolo, di proprietari di molti fitness club. Non dovrebbe essere diverso per chi gestisce piscine e complessi sportivi: la maggioranza è assegnataria di centri acquatico-polifunzionali per cui paga un canone, rischiando in proprio.

Il titolo di imprenditore non è qualifica che elevi più di altre la figura di chi la incarna, ma aiuta a fare chiarezza su chi compone la categoria e cosa sarebbe lecito attendersi da chi ne è parte, alla stregua di quanto avviene nell'industria, nel commercio, nel turismo e in altri ambiti.

**VALORE** - La sana solitudine di chi intraprende è un valore cui pochi imprenditori sono disposti a rinunciare, una sorta di libertà che comporta un impegno rilevante, sostenuto esemplarmente da alcuni, da altri meno.

**"SOLI" MA UNITI** - L'accostamento imprenditore-gestore sembra improprio in chiave aggregativa, perché se la solitudine è una scelta, di sicuro nell'industria, capace di compattarsi per crescere e dare forza alla categoria, conta molto anche essere uniti, dare vita a lobby e azioni che pesino agli occhi delle istituzioni. Per ragioni che invero accomunano anche tante PMI refrattarie a fare rete, tale propensione non prevale nel mondo

dello sport. Che infatti, nella sua disunione, non ha voce e subisce regole e decisioni che sovente non gradisce, senza poter risolvere i problemi che lo penalizzano.

**OLTRE IL LIMBO** - Allora un gestore è così diverso dall'imprenditore? Non è facile dirlo, ma di sicuro difetta nell'alimentare processi aggregativi propri di una categoria compiuta, la quale solo così conterebbe nelle sedi istituzionali, mentre oggi è costretta al suo limbo. Se la solitudine diventa isolamento è perdente; soltanto le coesioni assurgono lo sport a comparto a sé, con una propria identità piena e non eterodiretto da chi non ha competenze e ruolo per farlo. In questa fase di incertezze sistemico-legislative e di difficoltà crescenti, un moto sinergico sarebbe auspicabile per il bene di tutti.

*Marco Tornatore*

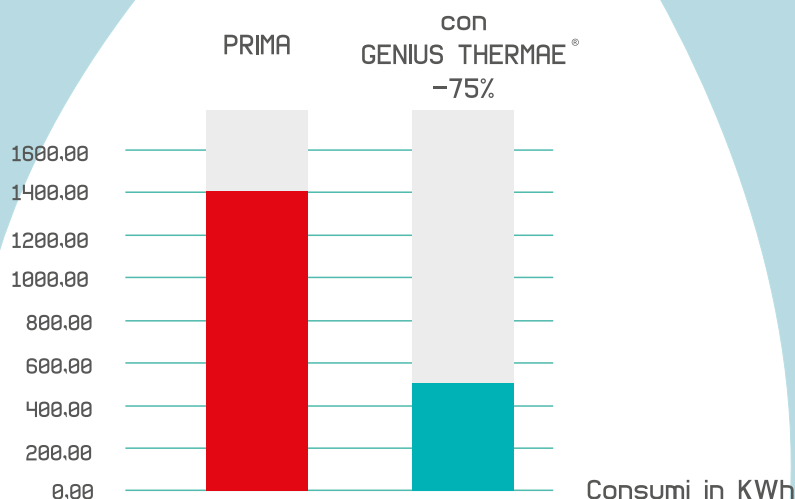
**“Se la solitudine diventa isolamento è perdente; soltanto le coesioni assurgono lo sport a comparto con una propria identità piena”**

ACQUA E ARIA

PURA

RIDUZIONE DEI CONSUMI  
CERTIFICATA

FINO AL **75%**



RILEVAZIONI EFFETTUATE SU IMPIANTO ESISTENTE

La linea rossa rappresenta i consumi prima dell'installazione di PANGENIUS, la linea azzura quelli dopo l'installazione. Come si può notare i costi con Genius Thermae® arrivano fino al 75%.

scopri di più su

[www.pangenius.it](http://www.pangenius.it)

## STAGIONE 2019-20 CON CRESCENTE QUALITÀ FORMATIVA, EVENTI E NOVITÀ TEMATICHE

EAA, al suo 23° anno di attività, prosegue nel processo di rinnovamento, con nuovi percorsi formativi, formule aggiornate e contenuti di alto valore, al fine di assicurare a tecnici, istruttori, professionisti e club la massima professionalità per ogni figura formatasi grazie alle certificazioni EAA. Fra i corsi aggiornati e nuovi spicca il filone inedito su monitoraggi in acqua legati all'esercizio fisico, che caratterizzerà diverse proposte formative anche on demand e per singoli club, rivoluzionando il modo di interpretare l'acqua e i servizi in piscina grazie ad HTS - Hi Tech System. In merito ad eventi ed appuntamenti di cartello, se è fittissimo il calendario International, in Italia la VIE/Winter Marathon sarà il 22-23 febbraio a Milano. Aquafitness Days 2020 sarà il 28-30 agosto a Campi Bisenzio (FI).

### ELENCO EVENTI E PRINCIPALI CORSI IAA-EAA INTERNATIONAL



Set 2019	CERTIFICAZIONE	EAA FRANCE	FRANCE
05/10/2019	EVENTO	EAA FRANCE	Neydens - FRANCE
Ott 2019	CERTIFICAZIONE	EAA CHILE - Aqquafit	Santiago - CHILE
11/11/2019	EVENTO	IAA FRANCE - HYDROFORM	BELGIUM
15-17/11/2019	AQUAFITNESS WEEKEND	IAA GERMANY	Offenburg - GERMANY
17/11/2019	EVENTO	IAA - FRANCISCO ESTEVAO	Barcelona - SPAIN
18-19/11/2019	CERTIFICAZIONE+EVENTO	IAA - Bajoagua	Bogota - COLOMBIA
23-24/11/2019	EVENTO	EAA - Aqquafit	COLOMBIA
24/11/2019	EVENTO	IAA - FRANCISCO ESTEVAO	Vigo - PORTUGAL
12/12/2019	EVENTO	EAA RUSSIA	RUSSIA
25-26/01/2020	EVENTO	IAA - FRANCISCO ESTEVAO	Porto - PORTUGAL
31/01-01/02/2020	EVENTO	IAA - FRANCISCO ESTEVAO	Lisbona - PORTUGAL
08/02/2020	EVENTO	EAA FRANCE	Lyon - FRANCE
04-05/04/2020	EVENTO	IAA - FRANCISCO ESTEVAO	Rio de Janeiro - BRASILE

## AQUAFITNESS DAYS PIÙ INTERNATIONAL E TECH COME NESSUNO AL MONDO

La grande kermesse di EAA si chiude con un bilancio molto positivo sia in termini di partecipanti che, ancor più, di paesi rappresentati: gli stranieri, da **14 paesi diversi**, sono stati oltre il **23% degli iscritti**, mentre ben 8 Trainer esteri hanno dato lustro alla manifestazione in rappresentanza di altre 8 nazioni, fra cui **Giappone, Australia, Russia, Cile, El Salvador**. La grande novità dell'evento è stato il varo ufficiale di HTS e del monitoraggio in piscina, novità mondiale che reinventa e modifica il modo di interpretare l'attività in acqua, ma anche il servizio di ogni centro acquatico, con grandi potenzialità e forte impatto attrattivo per nuova clientela. Non potevano mancare master di alta specializzazione (un grande successo quello proprio su HTS con il ruolo di traino di **Cognonato, Candidoni e Confalonieri**), il focus tradizionale su Neonatale, ben sviluppato dall'esperta **Julie Ann James**, affiancata dai più grandi specialisti nazionali. Evento ben riuscito grazie alle eccellenti performance di Presenter, Trainer, Organizzatori e della splendida sede ospitante che, per la decima volta nella storia di Aquafitness Days, è stata Hidron di Campi Bisenzio, probabile sede anche dell'edizione 2020.



Il Team EAA

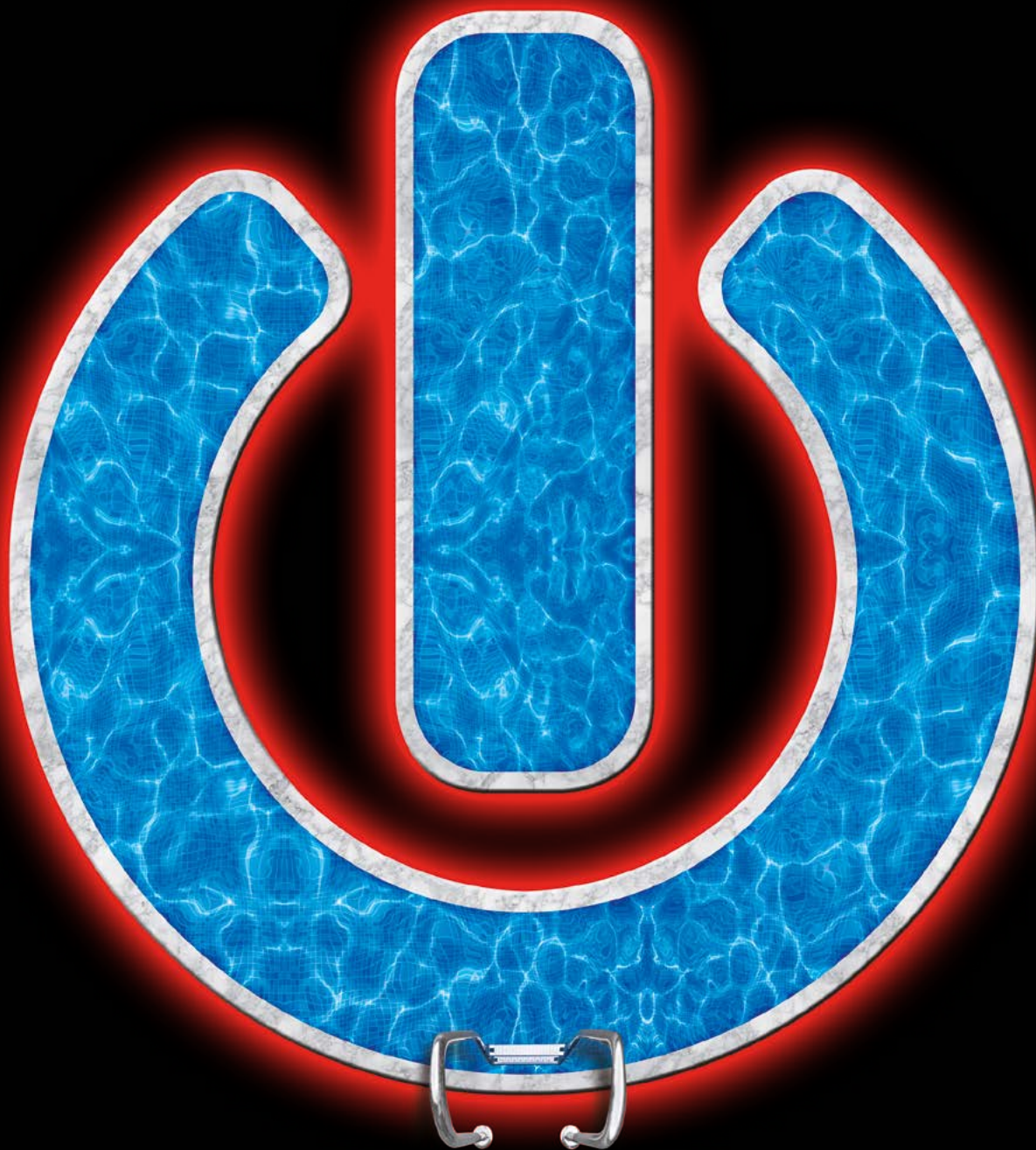
aquafitness  
days



HIDRON  
c'è un mondo dentro



**SPEGNI LE POMPE DI CALORE,  
A MANTENERLO CI PENSIAMO NOI.**



Grazie alle nostre coperture isothermiche e alla tecnologia dei nostri sistemi di avvolgimento, l'acqua della tua piscina potrà mantenere il calore accumulato durante le ore del giorno, evitando il raffreddamento per evaporazione nelle ore notturne.

**Il risparmio energetico è garantito.**



**COPERTURE  
ISOTHERMICHE:  
CALCOLA IL TUO  
RISPARMIO OGGI!**

**Polimpianti Srl**  
Via Piave, 174 - 21022 Azzate (VA)  
Tel +39 0332 457727 (3 linee) - Fax +39 0332 459126  
Filiale: Via Vercelli - 13030 Caresanablot (VC)  
Tel +39 0161 33 135 - Fax +39 0161 33 086  
www.polimpianti.it - email: info@polimpianti.it



## GLI AZZURRINI DEL NUOTO CON **BLU INFINITO**

Ancora solo nella sua fase di lancio, **Blu Infinito** ha deciso di approcciare gli atleti con una modalità nuova: devono essere loro i primi a convincersi dell'importanza dell'impegno nella tematica ambientale. Ed è proprio così che le azzurrine e gli azzurrini della Nazionale junior di nuoto, prima di partire per i Mondiali di Budapest tenuti a fine agosto, tantissime le medaglie conquistate a riconferma del valore dei giovani azzurri, hanno deciso di utilizzare le proprie pagine social per invitare a sostenere Blu Infinito: la stellina **Benedetta Pilato**, argento ai Mondiali in Corea del Sud e poi oro iridato a Budapest nei suoi 50 rana, assieme a **Giulia Salin**, **Costanza Cocconcilli** e le altre hanno scelto "**la lacrima sulla guancia**", simbolo di **Blu Infinito**, per diffondere il messaggio, mentre **Thomas Ceccon**, **Federico Burdisso** e i ragazzi in un video hanno lanciato la proposta di eliminare le bottigliette di acqua di plastica dai centri sportivi.



Le Azzurrine: Benedetta Pilato, Ginevra Masciopinto, Costanza Cocconcilli, Helena Biasibetti, Giulia Salin, Virginia Menicucci

## VINCENZO SPADAFORA È IL NUOVO MINISTRO DELLO SPORT (senza portafoglio)

Mentre sta per andare in stampa HA Construction registriamo che sale la tensione fra il Presidente del CONI **Malagò** e **Sabelli** AD di Sport e Salute; al contempo, con il nuovo governo, il Paese potrà contare sul Ministro dello Sport **Vincenzo Spadafora**. Un ministro senza portafoglio, a riconferma della considerazione marginale che le istituzioni riservano al comparto. Un settore che, volontariato a parte, conta più di 500.000 operatori/lavoratori, alimenta l'indotto di industria e servizi ed è legato in modo ormai indissolubile a salute, prevenzione e turismo. Un modo antico di considerare lo sport da parte della politica, i cui emissari lo liquidano come area di contesa per cariche e visibilità. C'è da sperare che il Ministro Spadafora sia dotato di sufficienti competenze e sensibilità per capire di cosa abbia veramente bisogno lo Sport italiano escludendo ingerenze care alla poli-

tica pervasiva. L'iter normativo ripartirà ancora una volta da zero, senza previo ascolto di attori e categorie che compongono il settore?



Il Ministro Vincenzo Spadafora ph governo.it



Giovanni Malagò qui con Federica Pellegrini - fonte CONI

# Piscina19

expo & congress

**MOLTO PIÙ DI UN CONVEGNO  
MOLTO PIÙ DI UNA FIERA**

**RIMINI 3-4**

**Palacongressi**

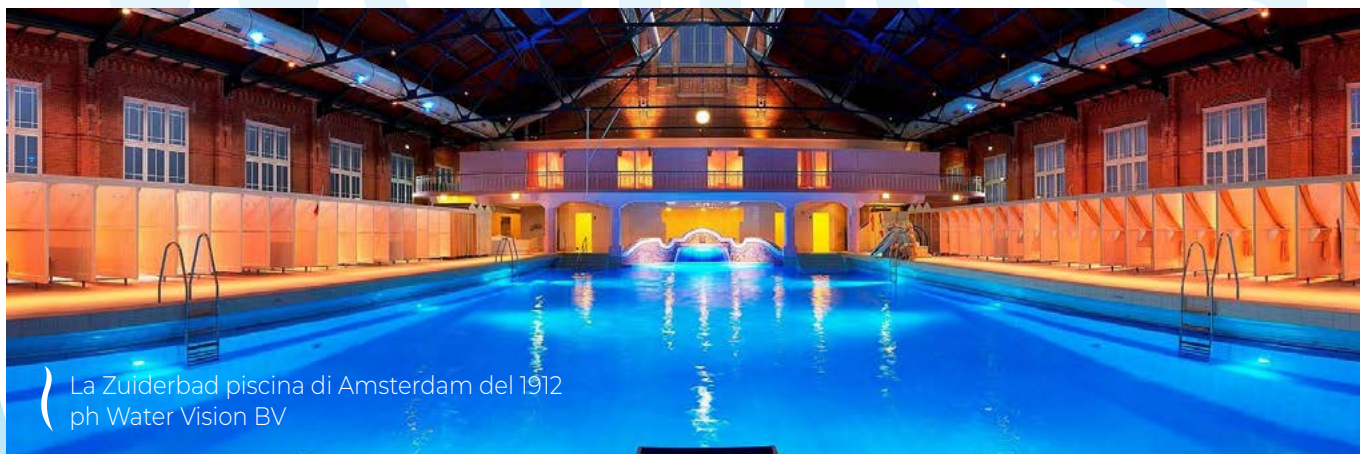
**dicembre  
2019**

**IL SALOTTO  
TECNICO  
DELLA  
PISCINA**

Costruttori, progettisti, manutentori e gestori di piscine si incontrano in una delle più grandi e moderne sedi congressuali d'Europa per confrontarsi su temi tecnici, economici, normativi, di marketing e comunicazione, o solamente per incontrarsi.

## MONUMENTI STORICI NATATORI AD AMSTERDAM

Nel lontano **1912** è stata inaugurata la piscina **Zuiderbad di Amsterdam**, dotata di modernità di inizio 900 come riscaldamento centralizzato e luce elettrica in modo che anche in inverno e al calare del sole si potesse nuotare: una realizzazione avveniristica per quel tempo. A distanza di oltre un secolo, la struttura, sapientemente ammodernata si presenta come impianto attualissimo: il volume d'acqua è di **700.000 metri cubi** e il complesso Zuiderbad conta una media di **700 clienti al giorno**. La parte di illuminazione è stata curata dall'olandese **WaterVisions** che ha dotato l'impianto di LED conferendo effetti luce nel colore Mediterraneo blu. Una riqualificazione di un monumento sportivo riuscita ed apprezzata dalla collettività.



La Zuiderbad piscina di Amsterdam del 1912  
ph Water Vision BV

## PISCINE E AUTOMEZZI TRASFORMATI: FANTASIA AL POTERE

Idee e creatività dell'artista **StudioBenedetto** che ha trasformato questo autobus in una piscina. **Benedetto** è un **artista francese** che gioca con la percezione degli oggetti di uso quotidiano modificando la loro funzione originale. Protagonista di creazioni originali e di grande richiamo è stato anche presentato a **designboom** in Francia. Ha trasformato una berlina in una vasca idromassaggio, un'auto della polizia in un pollaio e altri macchinari pesanti in acquari, forni per pizza, pale da discoteca e piscine. Un bus in piscina è sicuramente originale, non sappiamo però quanto funzionale. *News di Jonathan Nalepa - Aquatic Consultants*



Fantasia al potere - idea del francese Studio Benedetto





## Una “logica” protezione

### **CIVIS NOD**

Il sistema di videosorveglianza intelligente collegato 24/24h al leader della sicurezza privata in Italia. Serve altro?



**CIVIS NOD** è un sistema di Videoanalisi che incrementa il livello di sicurezza di ampie aree. Analizzando i flussi video il sistema è in grado di identificare e scremare i “Falsi Allarmi” generando segnalazioni di allarme “reale” che destano l’attenzione.

Come agisce:



RILEVAZIONE SELETTIVA DELLE IMMAGINI

CIVIS NOD rileva in modo selettivo, preciso ed immediato l'evento che sta accadendo in tempo reale



OPERATORE CENTRALE OPERATIVA

Scattano gli Alert con l'attivazione immediata dell'operatore della Centrale Operativa CIVIS



INTERVENTO

Attivazione delle procedure concordate e invio pattuglie CIVIS

**CIVIS NOD** si integra perfettamente con i sistemi di videosorveglianza TVCC esistenti sia analogici che digitali

**CIVIS | NOD**

[www.civisspa.com](http://www.civisspa.com) - [info@civisspa.com](mailto:info@civisspa.com)

MILANO | BELLUNO | BERGAMO | COMO | CREMONA | FIRENZE | LECCO | LODI  
MANTOVA | MONZA BRIANZA | NOVARA | PADOVA | PRATO | PAVIA | ROVIGO  
TREVISO | VENEZIA | VERBANIA | VERONA | VICENZA

Numero Verde

**800 185005**

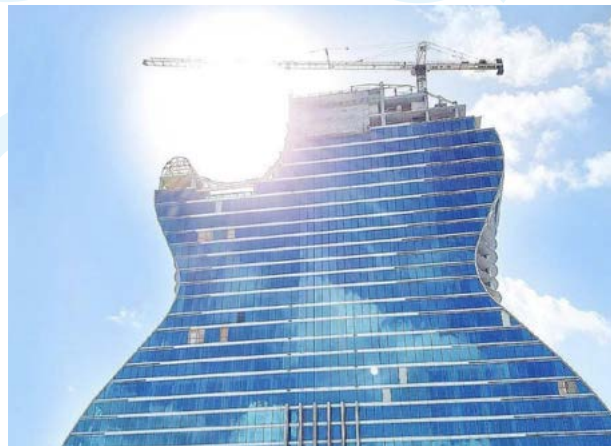
Attivo dalle 8,30 alle 18,30

segui su facebook



## 1,5 MILIARDI DI DOLLARI PER COMPLESSO ALBERGHIERO CON PARCO ACQUATICO IN FLORIDA

È programmata per novembre l'apertura provvisoria del nuovo **Hard Rock Hotel e Casinò** a **Hollywood** in **Florida**, opera da **1,5 miliardi di dollari**. Se l'attrazione principale è l'enorme edificio a forma di chitarra, anche il complesso acquatico/laguna è altrettanto sontuoso e impressionante: nel merito si tratta di **14 piscine, centri termali**, per arrivare alla suite/attico realizzata da **Bradford Products**. Quest'ultima fa parte della cordata di imprese che hanno guidato l'incredibile progetto: altri partner sono **Rockstar Pools** e **Waterfalls, Basecrete, Major League Tile** e **Suffolk Construction**. Oltre alla gigantesca piscina centrale, trova spazio l'enorme laguna più grande di tre campi da calcio con **3 aree a cascata** e **una spiaggia**: una vera beach con sabbia; nella laguna sono praticabili canoa, kayak e paddle board. Insomma una gigantesca opera in perfetto stile statunitense. Sarà pienamente operativa nel 2021.



1,5 miliardi di dollari per la realizzazione di Hardrock Hotel e Casinò con sontuoso complesso acquatico - Hollywood, Florida; ph Aquatic Consultant Inc

## WORLD WELLNESS WEEKEND: 21-22 SETTEMBRE PER IL BENESSERE "MONDIALE"

Il **World Wellness Weekend** (WWW), che celebra la cultura del movimento su scala mondiale, ha avuto luogo il **21 e 22 settembre**: un'iniziativa che intende promuovere lo stile di vita attivo, facilitato da diverse attività divertenti e coinvolgenti offerte gratuitamente da palestre, centri sportivi, termali e benessere, SPA. Un successo che replica quello del 2018, con oltre **100 paesi** coinvolti, il sostegno di un

numero crescente di imprese e, soprattutto, l'adesione di numerosissimi club e centri sportivi. L'Italia non è stata a guardare, grazie anche all'attivo ruolo svolto da enti e associazioni che coinvolgono molte società sportive e club, puntando tutti a far crescere la sensibilità della popolazione nazionale e mondiale ad una vita motoricamente attiva.



**WORLD WELLNESS  
WEEKEND**

FUN CREATIVE ACTIVITIES. FREE OF  
CHARGE IN YOUR CITY & 100 COUNTRIES



# IDROCONSULT®

## SISTEMI IDROCONSULT



## LA PISCINA INTELLIGENTE

I sistemi WTC di Idroconsult sono progettati per risolvere i principali problemi economici e tecnici delle strutture natatorie.

I processi di affinamento dell'acqua di piscina consentono di ottimizzare la gestione e di ricavare importantissimi benefici:

### ECONOMICI:

- Riduzione dell'acquisto di acqua  
(Risparmio stimato al momento: 770.000 m<sup>3</sup>)
- Riduzione delle necessità termiche (metano o kw termici)  
(Risparmio stimato al momento: 13.321.000 kWt)
- Riduzione dei prodotti per il trattamento dell'acqua
- Aumento della durata dei filtri della piscina

### QUALITATIVI:

- Maggiore salubrità dell'acqua
- Maggior quantità di ricambi di acqua
- Fine degli interventi "di emergenza" sui parametri chimici di vasca

### AMBIENTALI:

- Grande abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>
- Conservazione del nostro bene più prezioso: l'acqua

Gli impianti Idroconsult possono inoltre essere implementati con il sistema ISC che, attraverso la gestione intelligente delle pompe di ricircolo, consente importanti risparmi non solo di acqua ed energia termica, ma anche di energia elettrica.

Idroconsult propone formule di gestione amministrativa che consentono la realizzazione dell'impianto senza investimenti finanziari diretti.

**ESPRESSIONE DELLA TECNOLOGIA PIÙ AVANZATA APPLICATA ALL'ACQUA**

#### Sede-Stabilimento

Via Lidice, 4  
40016-San Giorgio di Piano (BO) Italy  
Tel. +39-051-862350  
Fax. +39-051-6646137



## IDROCONSULT®

Web: [www.idroconsult.com](http://www.idroconsult.com)  
E-mail: [Info@idroconsult.com](mailto:Info@idroconsult.com)

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification





4

AMBIENTE

# BLU INFINITO, ACQUA COME BENE PRIMARIO

*Dai campionissimi del nuoto a grandi personaggi e manager, il progetto Blu Infinito sta coinvolgendo in modo crescente, con una serie di iniziative ed incontri il più rilevante dei quali si è tenuto nel prestigioso Centro Sportivo San Carlo di Milano, nobilitato da personalità illustri.*

Roberto Parretta - robertoparretta@hotmail.com



C'è Simona Quadarella che promette al suo allenatore Christian Minotti di lavare di meno la macchina, visto che per farlo si consumano ogni volta tra i 140 e i 210 litri d'acqua; c'è Gregorio Paltrinieri che suggerisce di utilizzare l'acqua di deumidificatori o condizionatori per riempire il ferro da stiro; c'è Massimiliano Rosolino che invita a tenere chiuso il rubinetto mentre ci laviamo i denti, visto che altrimenti ogni volta sono circa 7 litri sprecati. Campioni olimpici e mondiali di nuoto che dell'acqua fanno e hanno fatto una ragione di vita e che quindi si sono messi a disposizione per porre l'accento sul corretto uso che si dovrebbe fare quotidianamente delle risorse idriche. **Risorse che dall'ultimo rapporto dell'Onu appaiono sempre più in grave pericolo.** È proprio da questo tema che parte la campagna di Blu Infinito, presentata lo scorso luglio al Centro Sportivo San Carlo di Milano.

L'impegno di Blu Infinito è richiamare l'opinione pubblica sull'importanza imprescindibile dell'acqua, bene primario per eccellenza. L'idea, come dimostrato in un paio di video di lancio ai quali hanno partecipato grandi atleti azzurri (tra i tantissimi, anche Gabriele Detti, Margherita Panziera, Nicolò Martinenghi, Ilaria Bianchi, Fabio Scozzoli, Martina Carraro, il Setterosa con il c.t. Fabio Conti, la capitana Elisa Queirolo, Valeria Palmieri e Rosaria Aiello, la coppia del sincro Manila Flamini e Giorgio Minisini) è quella di **costruire una serie di iniziative per favorire il coinvolgimento di tutto il mondo dell'acqua: dall'educazione nei centri sportivi natatori, nelle scuole, fino al finanziamento di ricerche e progetti orientati al risparmio energetico, la raccolta e il riciclo dei rifiuti di plastica** presenti nei nostri fiumi e nel Mediterraneo. Ad alternarsi al fianco del moderatore Lorenzo Dallari, i diversi sostenitori di Blu Infinito, accolti dal general ma-

**“ Campioni olimpici e mondiali di nuoto si sono messi a disposizione per porre l'accento sul corretto uso che si dovrebbe fare quotidianamente delle risorse idriche ”**

Marco Durante, presidente di LaPresse, ha dato un sostanziale contributo con un suo appassionato intervento





Panoramica della sala mentre interviene Luca Colombo, affiancato da Lorenzo Dallari

nager del Centro Sportivo San Carlo, Giancarlo Valente. “La preoccupazione che c’è oggi nel mondo per quanto riguarda l’acqua - ha detto Marco Durante, presidente di LaPresse - è altissima: “Io per l’acqua ho dato la mia vita e mi chiedo cosa sarà dei miei figli senza acqua”. Sul palco si sono poi alternati Luca Colombo, country manager Italia Facebook, Flavio Marelli, presidente di Anthea Broker, Liana Mazzarella, Csr e relazioni istituzionali con il territorio di Banco BPM, la “signora degli squali” Raffaella Schlegel, Giampiero Beltrami, il presidente (ora ex) del Parco del Ticino.

L’ideatore del progetto Fabrizio Rampazzo ha poi invitato a chiudere gli interventi la nuotatrice azzurra Alisia Tettamanzi, fervente ecologista, membro di WWF e attivista Fridays for future, in quei giorni reduce dagli impegni alle Universiadi di Napoli. Alisia, oltre a lanciare il simbolo di Blu Infinito “la lacrima sulla guancia”, ha ricordato una massima fondamentale: “Senza ecologia non c’è economia”.

Fabrizio Rampazzo ai microfoni di LaPresse



**L’impegno di Blu Infinito è richiamare l’attenzione dell’opinione pubblica sull’importanza imprescindibile dell’acqua, bene primario per eccellenza**



Alisia Tettamanzi

# construction



EDITORIALE

## IL FUTURO È NOSTRO

Approfittare delle situazioni di incertezza per provare a cambiare strada

Il mondo è in fermento. Stanno accadendo cose nuove, inaspettate, che stravolgono le abitudini e le convinzioni consolidate. Il sentimento prevalente è l'insicurezza, l'incertezza sul futuro. Cosa accadrà all'economia? Riusciremo a continuare a vivere la nostra vita di sempre, senza troppi scossoni? Come andrà il lavoro la prossima stagione? Questo clima impazzito ci consentirà di continuare ad operare senza troppi problemi in un settore nel quale le stagioni hanno sempre dettato le regole?

Sono domande che ci poniamo tutti, alle quali nessuno di noi è in grado di dare una risposta certa. Gli ottimisti resteranno convinti che, in fondo, nonostante tutto ciò che si dice, nulla di importante cambierà, o se cambierà lo farà in meglio; i pessimisti pronosticano da tempo la catastrofe.

Meglio essere pragmatici. Quando non si ha la possibilità di interagire con la situazione, conviene gestirla al meglio, ricavandone ciò che di buono si può sempre trovare.

Questo è il momento della rivoluzione, del cambiamento vero, del ribaltamento delle situazioni. **Se non si cambia quando il futuro è incerto, quando lo si fa?** Le situazioni che mutano in continuazione, a volte rimettono anche le cose a posto e danno il giusto valore alle cose ed alle persone.

Noi di Happy Aquatics Construction stiamo già iniziando, nel nostro piccolissimo. Il nostro secondo numero è ricco di articoli, approfondimenti utili per migliorare la qualità tecnica delle nostre imprese. E di questo, in effetti, c'è per ora molto bisogno. Un ampio spazio della rivista è dedicato a PISCINA 19, la manifestazione di Professione Acqua che si terrà al Palacongressi di Rimini il 3 e 4 dicembre. Una manifestazione nuova, frizzante e vivace, all'insegna della condivisione del sapere e, perché no, del gusto. L'Associazione ACQUANET sta lavorando a progetti estremamente ambiziosi, per costruire una reale professionalità degli operatori del settore, alcuni dei quali sono in dirittura d'arrivo e verranno presentati a PISCINA 19.

Vi aspettiamo a Rimini, quindi, per condividere idee e progetti. Il futuro è nostro!

**Rossana Prola - [prola@professioneacqua.it](mailto:prola@professioneacqua.it)**

*co-redattore di Construction, amministratore di Professione Acqua srl e presidente di professioneACQUANET*

**Questo è il momento della rivoluzione, del cambiamento vero, del ribaltamento delle situazioni. La sintesi a PISCINA 19**

**TECLUMEN**

dal 1978

Da quarant'anni diamo alla luce le nostre idee

# ILLUMINAZIONE a LED per PISCINE e FONTANE



PERLA

IP68

GRADO DI  
PROTEZIONE

12V  
AC

ALIMENTAZIONE

INOX AISI  
316L

MATERIALE

3  
YEARS

GARANZIA



MINI PERLA



MICRO PERLA



TECLUMEN srl - Via Castel Goffredo, 35/1 - 46040 Casaloldo (MN) - Italy  
t +39.0376.778670 - info@teclumen.it - [www.teclumen.it](http://www.teclumen.it)



10'

CONSTRUCTION

# LA MISURA DEL CLORO IN PISCINA TRAMITE DPD ED IL PROBLEMA DELLA DETERMINAZIONE DEL CLORO COMBINATO

*Il metodo ufficiale per la determinazione del cloro in soluzione acquosa è il DPD. Approfondiamo quali limiti ed interferenze può avere in piscina, soprattutto per il cloro combinato il cui valore viene ottenuto come differenza tra due misure dirette*



Andrea Peluso - [peluso.andrea@prominent.com](mailto:peluso.andrea@prominent.com)



*Ingegnere esperto di trattamento acqua in generale e di piscine in particolare.  
Responsabile del settore tecnico di Prominent Italiana*

## COSA È IL METODO DI MISURA DPD

Il metodo di misura del cloro tramite DPD è stato introdotto dal chimico tedesco Arthur Thomas Palin nel 1957. Si tratta di **un procedimento semplice basato su una misura dell'intensità di colore sviluppata dalla reazione tra cloro e N,N-dietil-p-fenilendiammina (DPD) a pH compreso tra 6,2 e 6,5 con conseguente sviluppo di un colore rosso**. L'intensità del colore, direttamente proporzionale alla quantità di cloro, viene poi misurata per mezzo di uno spettrofotometro alla lunghezza d'onda di 510 nm, corredato di celle con cammino ottico di 1 cm. L'uso di celle con cammino ottico superiore (sino a 10 cm) permette di aumentare la sensibilità del metodo.



➤ *Esempio di diversa intensità di colore sviluppata dalla reazione DPD*

## COME SI MISURANO LE VARIE SPECIE DI CLORO PRESENTI IN ACQUA

Il cloro in acqua può essere presente in diverse specie, come si vede dalla tabella 1 ripresa da una pubblicazione dell'Istituto Superiore della Sanità (Rapporti ISTISAN 07/31 - ISS.BHD.033. REV00). Per quanto riguarda l'analisi con il metodo DPD si utilizzano diverse pastiglie e/o gocce nominate DPD 1 o DPD 3 e per misurare le differenti specie di cloro si utilizza:

- Cloro residuo libero: DPD 1
- Cloro totale: DPD 1 + DPD 3 (o DPD4)
- Cloro residuo combinato: DPD 4 - DPD 1

**Va prestata molta attenzione alle modalità con cui si effettuano le analisi al DPD e cercare di eliminare gli errori sistematici**

TERMINE	SINONIMO	SPECIE	FORMULA
Cloro residuo libero	Cloro disponibile Cloro attivo libero Cloro residuo Cloro libero	Cloro	Cl <sub>2</sub> (aq) HClO ClO <sup>-</sup>
Cloro residuo combinato	Cloroammine	Inorganiche organiche	NH <sub>2</sub> Cl NHCl <sub>2</sub> NCl <sub>2</sub> RNHCl R <sub>2</sub> NCl RNCl <sub>2</sub>
Cloro totale	Cloro residuo totale	Cloro Acido ipocloroso Ipoclorito Cloroammine	Cl <sub>2</sub> (aq) HClO ClO <sup>-</sup> (vedi sopra)

➤ *Tabella 1*

### INTERFERENZE E CAUSE DI ERRORE NELLA MISURA

**L'ossidazione dell'*N,N*-dietil-*p*-fenilendiammina ad opera dei composti del cloro non è specifica**, nel senso che **la sostanza non reagisce solo con il cloro**; anche **altre specie ossidanti**, quali bromo, iodio, biossido di cloro, ozono, acqua ossigenata e permanganato di potassio, **possono reagire nello stesso modo**. Pure la presenza di metalli, quali ferro, manganese o rame può alterare il colore rosso. Nella generalità dei casi, tuttavia, queste sostanze interferenti sono presenti nelle acque di piscina in concentrazioni trascurabili.

**L'ossigeno disciolto interferisce quando presente in concentrazioni superiori a 10 mg/l**. Anche in questa circostanza, solitamente l'influenza dell'ossigeno nella maggior parte dei casi di acqua di piscina è trascurabile.

Altre interferenze che possono portare ad errori nella lettura sono:

- **Colore o torbidità dell'acqua:** in questo caso se la sezione impiantistica deputata alla filtrazione dell'acqua di vasca non agisce in maniera efficace, la presenza di torbidità può rendere più "scuro" il colore nella bocchetta ed indurre in un errore nell'analisi DPD.

- **Impronte o condensa sulla cuvetta/cella:** il trattamento e la pulizia corretta della cuvetta sono importanti per non avere errori significativi della lettura al fotometro.

- **Spettrofotometro con taratura scaduta e/o non più lineare:** il fotometro va correttamente ricalibrato, preferibilmente ogni 12 mesi, presso

centri professionali attrezzati

- **Reagenti scaduti o mal conservati:** reagenti, utilizzati oltre la data di scadenza o conservati in condizioni non idonee (ad esempio alta temperatura), possono dare una misura non affidabile.

### ERRORE INTRINSECO NELLA MISURA DPD IN PRESENZA DI CLOROAMMINE

Lo stesso Dr. Palin, nel suo trattato Chlorbestimmung in Trinkwasser- 1961, ha evidenziato come la presenza di cloroammine, in particolare di monocloroammina, possa interferire sulla lettura del cloro libero fatta al DPD. Si veda la tabella 2 tratta proprio dalla pubblicazione originale di Palin:

TROPFENZAHL	MONO-CHLORAMIN	FALSCH-CHLORWERTE	DURCHBRUCH	
A	B	(mg/l)	(mg/l)	(%)
6	4	2,14	0,43	20
6	4	1,98	0,41	21
6	4	1,80	0,39	22
6	4	1,69	0,39	23
6	4	1,38	0,29	21
3	2	1,05	0,13	12
3	2	1,00	0,13	13
3	2	0,44	0,05	11
3	2	0,26	0,03	12

➤ *Tabella 2: Interferenza della monocloroammina sulla lettura del cloro libero*

Dalla tabella 2 possiamo vedere (ultima riga) come, in presenza di 0,26 ppm di monocloroammina, l'errore nella misura del cloro libero è del 12% (colonna "Durchbruch"), mentre a 0,44 ppm di monocloroammina l'errore rilevato da

Palin è del 11%. Superando il ppm di concentrazione di monocloroammina l'errore si attesta intorno al 20%.

Studi successivi hanno suffragato tale interferenza della monocloroammina, seppur riportando incidenze sull'errore in percentuali diverse. In particolare per un valore di monocloroammina intorno agli 0,4 ppm (massimo consentito in vasca) i vari studi riportano un errore percentuale variabile tra il 6 ed il 15%.

Risulta quindi ragionevole considerare **un errore medio del 10% sulla misura del cloro libero fatta con il DPD in presenza di circa 0,4 ppm di monocloroammina.**

### LE RIPERCUSSIONI SULLA DETERMINAZIONE DEL CLORO COMBINATO

Come abbiamo visto **il cloro combinato viene determinato per differenza della misura del cloro totale (DPD4) e del cloro libero (DPD1).** Si tratta quindi di una misura indiretta che nasce da un'operazione algebrica svolta su due valori tratti da due misure dirette.

La teoria di propagazione degli errori ci dice:

Relazione tra z e (x,y)	Relazione tra gli errori Δz e (Δx,Δy) (errori massimi)
$z = x + y$	$\Delta z = \Delta x + \Delta y$
$z = x - y$	$\Delta z = \Delta x + \Delta y$

Sia "z" = cloro combinato, "x" = cloro totale e "y" = cloro libero, vale quindi la relazione  $z=x-y$ . **Quindi l'errore massimo che possiamo compiere su "z" è dato dalla somma degli errori su "x" e "y".** Abbiamo però visto che in presenza di cloroammine in vasca, seppure nei limiti consentiti, l'errore medio sulla misura al DPD è del 10%, da cui deriva che Δx e Δy sono pari a 10%.

Possiamo pertanto asserire che l'errore massimo che possiamo compiere nella rilevazione del cloro combinato, cioè il nostro Δz, è **pari alla somma data dal 10%** di "x" cioè il cloro totale e del 10% di "y" cioè il cloro libero! Per cui tanto più sarà grande il valore di "x" e "y" rispetto a "z" e tanto maggiore sarà il possibile errore che compiamo su "z". Nella tabella sotto si riporta un esempio.

PARAMETRO	VALORE LETTO AL DPD	VALORE REALE	ERRORE % (sul valore reale)
Cloro libero (DPD1)	1 ppm	1,1 ppm	9%
Cloro totale (DPD4)	1,54 ppm	1,4 ppm	10%
Cloro combinato (DPD4-1)	0,54 ppm	0,3 ppm	80%



### UNA POSSIBILE SOLUZIONE

Come si è visto, l'errore che si può fare nella determinazione del cloro combinato può essere molto importante e portare a valutazioni totalmente fuorvianti. Come fare allora? Ancora una volta per una possibile soluzione **ci può venire in aiuto la teoria degli errori per misure indirette;** anche per la misura del cloro combinato **non ha senso parlare di «valore vero», ma è più conveniente parlare di «valore istantaneo»** per la singola misura. In mancanza quindi di un valore vero per la grandezza, si definisce il **«valore più attendibile».** Il criterio che si accetta per determinazioni omogenee (stesso osservatore, stesso mezzo strumentale, stesse condizioni ambientali etc) è quello di prendere come valore più attendibile della grandezza la media aritmetica delle determinazioni eseguite.

**Quando si misura il cloro libero con un valore di monocloroammina intorno agli 0,4 ppm (massimo consentito in vasca) i vari studi riportano un errore percentuale variabile tra il 6 ed il 15%**

# VAS TRAINING ACADEMY

VERTICAL AQUATIC STYLES

FORMAZIONE DAL 1996



“ *L'esercizio fisico regolare, anche in acqua, è il modo più semplice per fare amicizia con se stessi. Non solo cambia il punto vita... TI CAMBIA LA VITA... per tutta la vita!* ”

**Edoardo Cognonato**

EAA INTERNATIONAL COACH

## I numeri di EAA

**che fanno la differenza!**

**23** anni di attività formativa

**21** anni di organizzazione eventi

**oltre 35.000** istruttori formati dal 1996

**2 certificazioni** riconosciute dal CSI



Brevetto CONI cod. DD001



SCOPRI I NOSTRI  
CORSI CERTIFICATI  
CeAF

## DIVENTA PROFESSIONISTA DELLA NUOVA ACQUATICITÀ VERTICALE

### AQUA EDUCATIONAL

#### DOLCE ATTESA

Attività in acqua per gestanti

**ACQUATICITÀ NEONATALE**  
La nuova vita in acqua

**ACQUA E DISABILITÀ**  
Le infinite possibilità in acqua

### AQUA HEALTH & WELLNESS

**AQUA PERSONAL PROGRAM**  
Dimagrimento, Cardio, Rehab



**DYNAMIC POSTURAL TRAINING**  
by ACQUAMI®

### AQUA TRAINING

**AQUAFITNESS INSTRUCTOR**  
**FIRST**



**AQUAFITNESS INSTRUCTOR**  
**ADVANCED**

**AQUAFITNESS INSTRUCTOR**  
**SPECIALIST IN:**  
AQUABIKE  
AQUA TREADMILL  
AQUA CIRCUIT  
AQUAxFIT  
AQUA STEP & JUMP  
AQUA BOARD  
AQUA VERTICAL DYNAMIC  
AGUAMOVIDA Fitness®

### ON DEMAND

**PERCORSI FORMATIVI**  
**PERSONALIZZATI**  
PER IL TUO STAFF

**OPEN DAYS**  
PER IL TUO CLUB  
CON I NOSTRI MIGLIORI  
TRAINER ED ESPERTI

**CONSULENZA**  
**GESTIONALE**

### EVENTS & TRADE SHOWS

**VIE**  
Vas Indoor Experience

**HOLISTIC DAYS**

**RIMINIWELLNESS**

**AQUAFITNESS DAYS**  
Italia, Germania, Francia

**ROAD SHOW**



VERTICALAQUATICSTYLES.COM

**aquatiX**  
equipment for very aquatix people



Per ridurre l'errore intrinseco nel metodo sia per il DPD1 che per il DPD4 si potrebbe quindi:

- Prelevare un campione sufficientemente grande da poter fare almeno 5 misure
- Calcolare il valore medio algebrico =  $\sum(\text{Valori})/5$
- Scartare il valore più alto ed il valore più basso se differiscono dal valore medio per più del 15% (tolleranza = valore massimo dell'errore intrinseco nel metodo di Palin)
- Ri-calcolare il valore medio algebrico degli eventuali 3 dati rimasti

Assumere come valore più attendibile l'ultimo valore medio algebrico calcolato.

#### ➤ BIBLIOGRAFIA

Chlorbestimmung in Trinkwasser. Palin, 1961.

Error Analysis in Experimental Physical Science. Harrison, David M. Dept. of Physics, University of Toronto, 2004.

Il criterio che si accetta per misure indirette e determinazioni omogenee è quello di prendere come valore più attendibile della grandezza la media aritmetica delle determinazioni eseguite

#### PER CONCLUDERE

Va prestata molta attenzione alle modalità con cui si effettuano le analisi al DPD e cercare di eliminare gli errori sistematici. Rimane comunque un errore intrinseco nel metodo, che unito alla propagazione dell'errore può portare alla determinazione della misura indiretta "cloro combinato", molto distante dal valore reale. **Per ridurre tale problema** è consigliabile usare il "valore più attendibile" determinato come da teoria degli errori, come valore medio algebrico di più rilevazioni effettuate sullo stesso campione. ◀



La presenza di cloroammine, in particolare di monocloroammina, può interferire sulla lettura del cloro libero fatta al DPD





# It's electroEasy!

il nuovo CHLORINSITU® IIa semplifica l'elettrolisi

Produttore di ipoclorito di sodio in purezza da semplice sale nato per tutti gli impianti notatori che hanno a cuore la qualità della loro acqua senza l'utilizzo dei sottoprodotti dell'industria, garantendo così ai propri utenti e dipendenti una Green Technology!

**Contattateci** per un preventivo gratuito oltre ad uno studio preciso dei tempi di ammortamento dell'investimento

Il futuro è già qui!

**ProMinent Italiana Srl**

Via Dürer 29, 39100 Bolzano • tel. 0471 920 000  
info-it@prominent.com • www.prominent.it



**ProMinent®**



8'

CONSTRUCTION

# LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PER GLI IMPIANTI DI PISCINA

*Un'attestazione di responsabilità del costruttore,  
fondamentale per verificare la realizzazione  
dell'impianto a regola d'arte*

➤ Damiano Saggioro - [damiano@semplificaimprese.it](mailto:damiano@semplificaimprese.it)



*Titolare di Semplifica Imprese srl, consulente di ACQUANET*

## **COS'È LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Si tratta di una certificazione di corretta realizzazione degli impianti (elettrici, idraulici, di riscaldamento, e altri) secondo normativa vigente. Va redatta da un'azienda abilitata, argomento di cui parleremo in seguito, su un apposito modulo ministeriale, liberamente scaricabile da internet. Su questo modulo il responsabile tecnico dell'azienda deve dichiarare, sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato eseguito a regola d'arte, rispettando le leggi e le norme tecniche in vigore, citandole. **Al modulo di certificazione vanno allegati il progetto dell'impianto, la relazione tecnica e la visura camerale dalla quale risulta l'abilitazione.** Dal 2008, come vedremo, tale certificazione è obbligatoria anche per gli impianti di trattamento acqua di piscina. Senza la conformità un impianto non è a norma, con tutte le conseguenze del caso, sia per il committente che per l'installatore.

## **L'ABILITAZIONE DELLA DITTA INSTALLATRICE**

**Dal 2008 per costruire impianti di trattamento acqua di piscina è necessario dimostrare il possesso di requisiti professionali in capo al Responsabile Tecnico dell'azienda.** Tale figura può essere ricoperta dal titolare, da un socio, da un collaboratore familiare o da un dipendente. La nomina del Responsabile Tecnico deve essere comunicata alla propria Camera di Commercio che, dopo aver valutato l'idoneità dei requisiti, ne pubblica i dati anagrafici sul certificato camerale, abilitando l'impresa all'esercizio dell'attività. I requisiti possono essere diretti (ovvero laurea

in ingegneria, architettura o fisica), ossia combinati, costituiti cioè da un attestato professionale unito ad una esperienza lavorativa, oppure da sola esperienza professionale specializzata, svolta in pratica presso un'azienda già abilitata, della durata di almeno 3 anni (vale però solo quella maturata prima dell'entrata in vigore del D.M. 37/08, cioè prima del 2008).

**A seconda dei requisiti posseduti dal Responsabile Tecnico si può ottenere l'abilitazione per le diverse tipologie di impianti (idraulico, elettrico, riscaldamento e altri).** Le abilitazioni che riguardano gli impianti di piscine sono quelle relative alla lettera "d" (impianti idraulici) e, a seconda dei casi, anche alla lettera "a" (impianti elettrici).

**La figura del Responsabile Tecnico deve essere interna,** non può essere delegata ad un professionista esterno, a meno che quest'ultimo non lavori in via esclusiva per l'azienda.

Il Committente deve verificare l'abilitazione dell'azienda a cui affida i lavori di installazione o di manutenzione straordinaria (**non è prevista l'abilitazione per i lavori di manutenzione ordinaria**), ma è autorizzato a non pagare i lavori eseguiti da aziende non abilitate.

**Senza la conformità un impianto non è a norma, con tutte le conseguenze del caso, sia per il committente che per l'installatore**

**Oggi tutte le imprese installatrici che hanno ottenuto la certificazione possono ricevere commissioni e appalti per costruire qualsiasi tipo di piscina, pubblica o privata**

### IL DECRETO MINISTERIALE 37/08

Per comprendere i numerosi problemi che ha comportato l'entrata in vigore dell'obbligo della dichiarazione di conformità per gli impianti di piscina, è necessaria una breve narrazione.

Nel 1990, per garantire un maggior grado di sicurezza nelle opere e nei lavori, il Legislatore regolamentò attraverso la Legge n.46 l'accesso ad alcune attività economiche, prevedendo in capo agli aspiranti imprenditori un elenco di requisiti professionali obbligatori per intraprendere l'attività specifica.

Erano implicitamente esclusi dall'ambito di applicazione gli impianti posti al servizio di edifici diversi da quelli civili e gli impianti a servizio della parte esterna di qualsiasi edificio, cioè le pertinenze.

In ragione di questo nuovo assetto, per garantire la prosecuzione delle imprese già operanti nel settore prima del 1990, venne istituito un percorso alternativo di salvaguardia, al fine di regolarizzare gli operatori di settore che operavano precedentemente al momento dell'entrata in vigore della Legge, tramite la semplice dimostrazione di esistenza ed operatività pregressa, quale, appunto, legittima esperienza utile già maturata sul campo.

Passarono gli anni e, **nel 2008, ci fu un secondo riordino normativo**, attuato con il Decreto Ministeriale n.37, noto come **D.M. 37/08, che allargò il campo di applicazione agli ambiti rimasti scoperti.**

A partire da marzo 2008, quindi, chiunque voglia installare un impianto tecnico posto al servizio di un qualsiasi edificio, o nelle sue pertinenze, deve essere abilitato e certificato dalla rispettiva Camera di Commercio.

Venne così definito dal Ministero, come già accaduto nel 1990, **un altro procedimento di salvaguardia, volto a regolarizzare tutte quelle imprese installatrici di impianti** che fino a quel momento non erano soggette all'obbligo, **certificandole e rendendole idonee al nuovo ed ultimo assetto normativo.**

Anche qui il requisito richiesto fu la mera dimostrazione di operatività pregressa.

### GLI IMPIANTI DELLE PISCINE

Se per alcune attività fu da subito chiaro l'obbligo di regolarizzazione, però, **gli impianti connessi alle piscine furono oggetto di un vero e proprio misunderstanding informativo.**

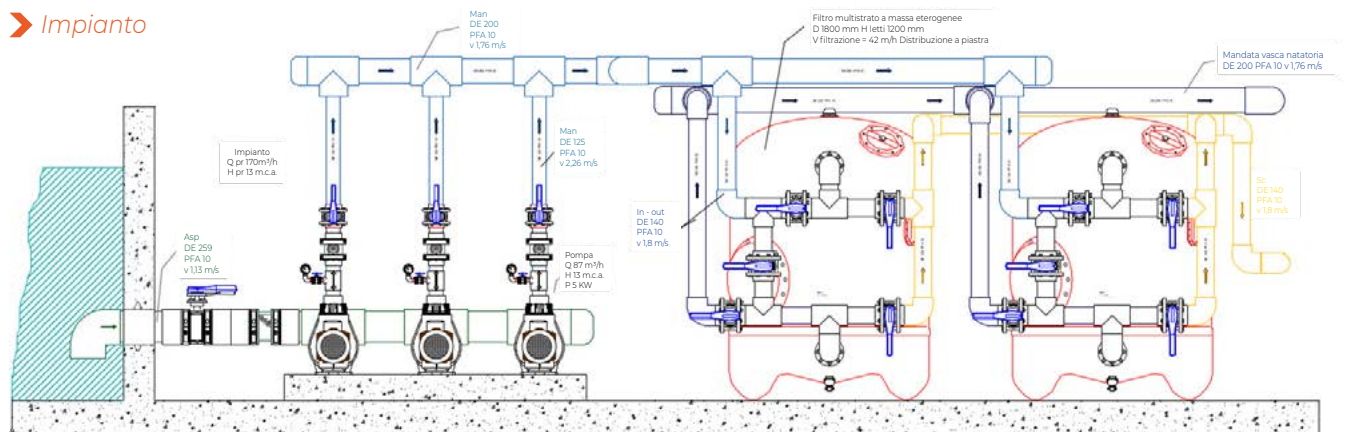
Parlando di piscine, infatti, è immediato il collegamento a due aspetti rilevanti:

- la loro collocazione pertinenziale rispetto all'edificio
- la natura dell'edificio di riferimento, spesso di natura turistico-ricettiva (quindi non civile).

È quindi certo che prima del 2008 l'attività dei costruttori di piscina non rientrasse nell'ambito normativo della Legge 46/90. L'attività, infatti, è stata liberamente esercitabile fino al 2008. Con l'entrata in vigore del DM 37, però, è sorto il dubbio che anche il settore piscine dovesse dimostrare di possedere la corretta abilitazione. Alcune Camere di Commercio, non comprendendo cosa significasse l'attività di costruzione di una piscina, anche a causa della, più o meno corretta, stesura della pratica da parte dei commercialisti, ritennero estranea l'attività alla necessità della abilitazione, convincendo le imprese di poterla proseguire senza preoccupazioni, anche dopo l'entrata in vigore del DM 37/08.

Ma gli uffici tecnici dei Comuni iniziarono a pretendere la dichiarazione di conformità per chiudere le pratiche di realizzazione di nuovi impianti.

### ➤ Impianto



## IL CHIARIMENTO DI ACQUANET

Nel 2013 l'Associazione professione ACQUANET inoltrò un duplice interpello, dapprima rivolto al Ministero dello Sviluppo Economico, poi ad Unioncamere, teso ad ottenere un parere definitivo, chiaro ed inequivocabile sull'ambito di applicazione degli impianti di filtrazione piscine. La risposta di entrambi gli Enti fu netta ed inclusiva: **“La nuova normativa parla di impianti idrici di qualsiasi natura e specie, pertanto, in quanto tali, anche gli impianti di filtrazione acqua per piscine (posti al servizio di qualsivoglia edificio) sono da intendersi disciplinati dalle nuove disposizioni e dai relativi obblighi”**. Preso atto di ciò, il problema delle imprese iscritte ma non abilitate divenne drammatico, il che spinse l'Associazione, assistita dallo scrivente, ad iniziare una lunga ed estenuante interlocuzione con il Ministero dello Sviluppo Economico volta a sanare la situazione, visto l'elevatissimo numero di aziende non abilitate presenti sul mercato. Le motivazioni adottate e la dimostrazione dell'inadeguatezza nell'applicazione delle norme da parte degli Enti, convinse il Ministero ad emanare, nel marzo del 2016, un chiarimento definitivo rivolto alle proprie Camere di Commercio, volto a concedere la regolarizzazione di tutte quelle imprese installatrici di piscine nate prima del 2008. Ne conseguì, pertanto, che per ognuna delle imprese che presentarono correttamente la domanda venne nominato un Responsabile Tecnico degli impianti e concessa l'abilitazione

ai sensi della lettera D del DM 37/08. La loro attività, quindi, fu salvaguardata.

## COSA È POSSIBILE FARE OGGI

Oggi tutte le imprese installatrici che hanno ottenuto la certificazione possono ricevere commissioni e appalti per costruire qualsiasi tipo di piscina, pubblica o privata.

Quelle invece che, ad oggi, se pure esistenti da prima del 2008 **non abbiano ancora richiesto la certificazione, devono verificare la fattibilità di questa regolarizzazione**, in quanto molte Camere di Commercio stanno disconoscendo il corredo di fatture commerciali quale prova del lavoro svolto, essendo ormai trascorsi i 10 anni per la conservazione obbligatoria dei documenti fiscali. In questi casi, **l'unico metodo per la legittima prosecuzione è il reperimento dei requisiti ordinari previsti dalla norma**, che spaziano dalle lauree tecniche alle esperienze di lavoro in qualità di operaio specializzato in imprese correttamente abilitate. <

**Il Committente deve verificare l'abilitazione della azienda a cui affida i lavori di installazione o di manutenzione straordinaria ma è autorizzato a non pagare i lavori eseguiti da aziende non abilitate**



*Acqua limpida per il vostro business*



*Tanto di cappello!*

PRODOTTI PROFESSIONALI E  
COMPLEMENTI PER PISCINE  
PRODUZIONE E CONSULENZA

[lapichimici.it](http://lapichimici.it)

**LAPI**<sup>TM</sup>  
CHIMICA INNOVATIVA

La soluzione immediata  
ai problemi ovunque siate



5'

CONSTRUCTION

# LA DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA DEGLI IMPIANTI

*Cosa fare quando un impianto è privo della  
Certificazione di Conformità*



Michele Matullo - [matullo@studioarchigeo.com](mailto:matullo@studioarchigeo.com)



*Ingegnere, progettista elettrico ed esperto di sicurezza,  
collaboratore di Professione Acqua srl*

**La dichiarazione di rispondenza è quel documento**, costituito in realtà da un insieme di documenti, **che sostituisce la dichiarazione di conformità** per gli impianti realizzati fra il 1990 e il 2008, **per i quali la dichiarazione di conformità non sia più reperibile o non sia stata prodotta** (art.7 comma 6 del DM 37/08).

Per quanto riguarda gli impianti di trattamento acqua delle piscine, prima del 2008 la dichiarazione di conformità non era prevista e quindi tutti gli impianti realizzati prima di quella data ne sono privi.

In merito alle modalità di redazione della dichiarazione di rispondenza (DIRI), occorre rileggere la parte dell'articolo 7 che, a proposito della DIRI prevede che sia "resa da un **professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni**, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti, ovvero, per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 5, comma 2, da un soggetto che ricopre, da almeno 5 anni, il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata di cui all'articolo 3, operante nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione."

**Solo un professionista abilitato può elaborare una DIRI**

Quindi, in tutti quei casi dove l'impianto è soggetto a obbligo di progettazione, solo un professionista abilitato può elaborare una DIRI; negli altri casi è possibile che la dichiarazione di rispondenza sia prodotta dal direttore tecnico di un'azienda abilitata. Ricordiamo che **la responsabilità è sempre di colui che firma una DIRI**, pertanto quello che ci dobbiamo aspettare in calce ai documenti che compongono la DIRI, non è il timbro dell'impresa, ma **nome, cognome e qualifica della persona che sotto la propria responsabilità dichiara che l'impianto risponde alle norme**.





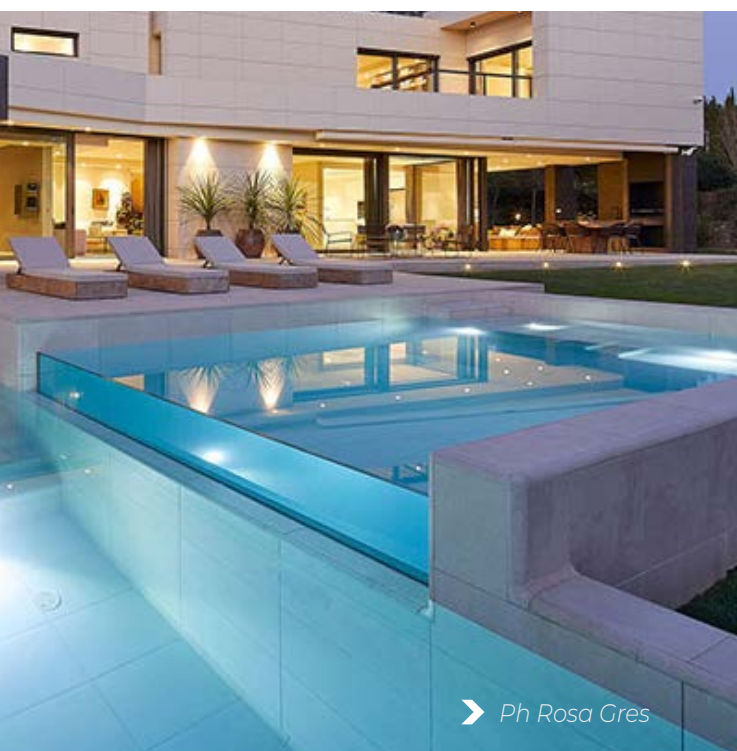
Quest'aspetto, che può sembrare marginale, in realtà potrebbe rendere nullo il documento che ci è stato consegnato, vanificando gli sforzi e il denaro speso per ottenerlo.

È certo che non è sufficiente la compilazione del modello (del tutto simile a quello della dichiarazione di conformità), con la dicitura "Dichiarazione di Rispondenza" dell'impianto tal dei tali ed uno scarabocchio in fondo. Questo è solo uno degli elementi che costituiscono la DIRI, che deve essere supportata da una relazione, una serie di prove strumentali documentate,

**Questa documentazione è di fondamentale importanza sia per il committente che per il professionista che la emette**

uno schema d'impianto, oltre che da un esame a vista. Solo questi elementi danno riscontro a quanto richiesto dal DM37/08 quando a proposito *della DIRI dice che viene rilasciata "in esito a sopralluogo ed accertamenti"*.

Questa documentazione tanto bistrattata, considerata quasi sempre "inutile burocrazia", è di fondamentale importanza sia per il committente che per il professionista che la emette. Entrambi i soggetti, infatti, hanno interesse a far sì che *l'impianto sia effettivamente rispondente alle norme e, soprattutto, sicuro*. In caso di incidente e contenzioso o per prevenirli, sicuramente è aspetto poco considerato ma, in fondo, essenziale. <



➤ Ph Rosa Gres



## CAPENA, UNA PISCINA SEMPLICEMENTE PERFETTA

**Un sistema innovativo semplice, versatile ed economico**

CAPENA è un sistema innovativo che vi permette di realizzare la piscina dei vostri sogni in modo economico, veloce ed estremamente semplice.

Grazie al suo metodo costruttivo unico, in casseri a perdere di pregiato Polipropilene CAPENA, vi consentirà di progettare una piscina personalizzata in ogni dettaglio, dal tipo di scala al rivestimento, in poco più di una settimana.

La forza delle piscine CAPENA è nei dettagli:

**Rivestimento:** realizzato in fogli di PVC disponibili sia con effetti mosaico o texture sia in versione monocromatica.

**Struttura in cemento armato:** il calcestruzzo di pareti e fondo può essere gettato in un'unica fase di lavoro, rendendo il manufatto solido e resistente.

**Scala in cassero e cemento armato:** può essere romana, ad angolo retto, integrata diagonalmente o in ampiezza.

**Montaggio facile:** tramite il kit di montaggio con le istruzioni per l'installazione oppure con l'aiuto dei nostri tecnici, che possono provvedere anche al montaggio completo.

**Scavo minimo:** con la struttura autoportante delle pareti, non sono necessari né supporti né contrafforti.

**Versatilità:** è possibile acquistare la piscina completa di ogni componente oppure la sola struttura per poi personalizzarla con i rivestimenti, gli impianti e le pietre di bordatura da voi normalmente utilizzati.





In arrivo il primo pannello doccia **BREVETTATO**  
con integrato sistema di sanificazione  
**ANTILEGIONELLA**

Grazie alla triplice azione delle tecnologie impiegate, abbatte totalmente il rischio batterico, semplifica il processo di sanificazione e riduce al minimo i costi energetici relativi.

**1 LAMPADA UVC A LED**

La lunghezza d'onda di 254NM garantisce l'inattivazione del batterio per mezzo della radiazione ultravioletta.



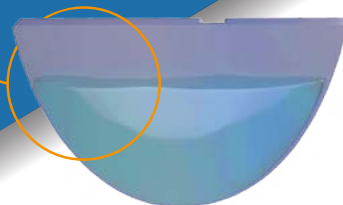
**2 CAMPO MAGNETICO**

Un potente magnete trasforma la calcite in aragonite impedendo la formazione di calcare e del relativo biofilm nel quale prolifera il batterio.



**3 SANIFICANTE CHIMICO**

Un serbatoio da 3 litri di prodotto sanificante BIOCHLOR della Barchemicals garantisce la sanificazione di tutto il tratto finale, compreso il soffione.



DALLA RICERCA SILIGROUP  
LA SOLUZIONE DEFINITIVA AL  
PROBLEMA DEL CONTAGIO  
DA LEGIONELLA



GUARDA IL FILMATO

TI ASPETTIAMO

**SUN**

BEACH&OUTDOOR  
STYLE

PADIGLIONE B5 - STAND 033

9 - 10 - 11 ottobre 2019

Quartiere Fieristico di Rimini - Ingresso GRATUITO

**INFO  
E CONTATTI** Tel. +39 081.5025345  
marketing@siligroup.it  
www.siligroup.it

Partner



**GRENE**  
WE FINANCE YOUR BUSINESS





CONSTRUCTION

# PISCINA19: IL SALOTTO TECNICO

## Rimini Palacongressi - 3 e 4 dicembre 2019

*Nasce la nuova manifestazione di Professione Acqua.  
Un happening imperdibile per costruttori, progettisti, gestori e  
manutentori di piscine italiani.*



➤ La Redazione di Construction - [info@professioneacqua.it](mailto:info@professioneacqua.it)

Si terrà a inizio dicembre la prima edizione di PISCINA, la nuova manifestazione espositivo-congressuale di Professione Acqua. **PISCINA19 sarà il Salotto Tecnico, un luogo in cui i professionisti della piscina potranno partecipare alle conferenze previste dal ricco programma congressuale e incontrare le principali aziende del settore in un ambiente smart & friendly.**

### QUANDO E DOVE

**PISCINA19 si terrà il 3 e 4 dicembre all'interno del Palacongressi di Rimini, una delle più grandi e moderne strutture congressuali d'Europa**, facilmente raggiungibile sia in treno che in auto. Chi arriverà in auto potrà parcheggiare nei parcheggi gratuiti di Palacongressi. La stazione ferroviaria dista solo km 1,5.

### COS'È

PISCINA19 è una manifestazione espositivo-congressuale dedicata a costruttori, manutentori, gestori e progettisti di piscine e centri benessere ed è composta da due parti principali: l'area espositiva ad accesso libero e l'area congressuale riservata ai congressisti paganti.

### IL CONGRESSO

La parte congressuale rappresenta il cuore ed il motore di PISCINA. Una ventina di relatori si alterneranno nelle due sale convegno, che lavoreranno contemporaneamente. A queste sale avranno accesso solamente coloro che si sono preventivamente iscritti. I congressisti, oltre alla coffee station gratuita per tutti, avranno a disposizione anche un ristorante dove pranzare

comodamente seduti. Quest'anno si parlerà della figura dell'imprenditore del terzo millennio, di affidabilità bancaria, di garanzie di prodotto, di appalti, di inquadramento del personale (verrà presentato il nuovo CCLN per lavoratori di aziende di costruzione e manutenzione di piscine), di corretto utilizzo degli spazi acqua, di tariffe pubbliche, della responsabilità del gestore in caso di incidente, di legionella, di DVR, della gestione dei prodotti chimici, di impianti elettrici, dei safety test per le prese di aspirazione. **Due relatori arriveranno dall'estero per fare il punto sulle norme tecniche in scrittura (Public spa e aspetti ambientali delle piscine)**. E, se ancora non bastasse, un percorso valido per il rilascio di ECM per funzionari ASL, Chimici e Fisici, ed uno dedicato ai progettisti che rilascerà crediti formativi per Architetti ed Ingegneri.

**PISCINA19 sarà il Salotto Tecnico del settore, un luogo in cui i professionisti della piscina potranno partecipare alle conferenze previste dal ricco programma congressuale e incontrare le principali aziende in un ambiente smart & friendly**

**PROGRAMMA - PISCINA19: IL SALOTTO TECNICO**
**MARTEDÌ 3 DICEMBRE**

Ora inizio	SALA AZZURRA	SALA VERDE
09.30	Aspetti penali del lavoro di assistente bagnanti <i>Gianluca Bigi</i>	La legionella in piscina <i>Valter Rapizzi</i>
10.30	Aspetti legali delle garanzie di prodotto e di appalto <i>Maura Bridarolli</i>	Le aspirazioni in piscina: test e analisi dei risultati <i>Francesco Bullitta</i>
11.30	Affidabilità bancaria, come condiziona la imprese <i>Giorgio Paffetti</i>	Aspetti ambientali delle piscine <i>Samuel Thiollier (Relazione in inglese con slides in italiano)</i>
12.30	<b>PAUSA PRANZO</b>	
14.30	<b>EROGA 4 CREDITI ECM gratuiti</b>	L'imprenditore, il Contadino ed il Vangelo <i>Simone Brancozzi</i>
15.30		Come utilizzare i prodotti chimici in sicurezza <i>Patrizia Ferdenzi</i>
16.30		La gestione della sala macchine delle piscine <i>Rossana Prola</i>
17.30		Aspetti sanitari legati alla fruizione delle piscine <i>Guglielmina Fantuzzi</i>
18.30	<b>FINE LAVORI</b>	

**PROGRAMMA - PISCINA19: IL SALOTTO TECNICO**
**MERCOLEDÌ 4 DICEMBRE**

Ora inizio	SALA AZZURRA	SALA VERDE
09.30	Il fallimento nel settore delle piscine: una criticità crescente che coinvolge tutta la filiera, dal gestore alle imprese e ai fornitori - <i>Andrea Massagli, Alessandro Valentini, Roberto Bresci</i>	La sicurezza nelle operazioni di manutenzione <i>Fabrizio Rocchia</i>
10.30	Dal piccolo al grande, un percorso che va pianificato con attenzione - <i>Stefano Candidoni e Matteo Melzi</i>	L'acqua di approvvigionamento delle piscine <i>Andrea Peluso</i>
11.30	L'inquadramento del personale in piscina e le norme per la loro sicurezza - <i>Roberto Bresci</i>	Gli equipaggiamenti elettrici a bordo vasca <i>Michele Matullo</i>
12.30	<b>PAUSA PRANZO</b>	
14.00	Gli spazi e i servizi accessori alla vasca <i>Carlo Rotellini</i>	<b>EROGA 4 CFP per architetti ed ingegneri</b>
15.00	Le tariffe imposte nelle piscine pubbliche e gli appalti: quali sono le norme attuali e come muoversi - <i>Lorenzo Bolognini</i>	
15.45	La Wellness Pool per tutti: il concetto di piscina attuale attraverso soluzioni e sviluppi tecnologici che favoriscano la crescita di clienti, profitto, entusiasmo (in vasca) - <i>Edoardo Cognonato</i>	
16.30	<i>Work shop sponsorizzato da Aqquatix Accesso gratuito</i>	
17.15		
18.00	<b>FINE LAVORI</b>	

**CREDITI PER LA SICUREZZA:** L'iscrizione ai due giorni di Convegno consente di acquistare 4 crediti per la formazione e l'aggiornamento di lavoratori e RSPP

## GLI EVENTI “FUORI SALONE”:

### GLI EVENTI “FUORI SALONE”:

Alcuni eventi esterni al Palacongressi completeranno l'offerta al di fuori degli orari della manifestazione. Ecco i principali:

#### 2 DICEMBRE

15,30	<b>Piscina Hotel Ambasciatori/Sporting</b>	Esecuzione test anti-intrappolamento e prova colore a cura di ACQUANET - Ingresso gratuito previo accredita-mento
17,00	<b>Hotel Ambasciatori/Sporting</b>	Riunione open degli Associati ad ACQUANET - Associazione Piscine - Aperto anche ai non Associati
20.30	<b>Hotel Ambasciatori/Sporting</b>	Cena Sociale ACQUANET Riservata ai soli Associati ad Acquanet - Associazione Piscine

#### 3 DICEMBRE

20.30	<b>sede da definire</b>	Cena-Evento Raccolta Fondi progetto Blu Infinito A cura di Blu Infinito – riservata ai soli iscritti ed invitati
-------	-------------------------	---

## RELATORI

- Lorenzo BOLOGNINI** - Avvocato, esperto del settore delle gestioni di piscine pubbliche
- Attilio BERTOLOTTI** - Biologo, Dirigente servizio igiene e sanità pubblica ASL Mantova
- Gianluca BIGI** - Laureato in scienze economiche, specialista in management sportivo
- Simone BRANCOZZI** - Dottore commercialista e consulente aziendale, docente
- Roberto BRESCI** - Dottore commercialista, si occupa prevalentemente di diritto sportivo
- Maura BRIDAROLLI** - Avvocato, consulente di ACQUANET – Associazione Piscine
- Francesco BULLITTA** - Ingegnere e progettista di reti idrauliche
- Stefano CANDIDONI** - Allenatore di Nuoto, dirigente e gestore di piscine pubbliche
- Roberto CAPOBIANCO** - Presidente nazionale di Conflavoro PMI
- Oriella COPELLI** - Tecnico della Prevenzione ATS Valpadana
- Nicola DELUSSU** - ATS Città di Milano, Coordinatore del Gruppo di Lavoro “Macchine e impianti” nell’ambito del Coordinamento Tecnico Nazionale dei SPSILL
- Guglielmina FANTUZZI** - Professore Ordinario presso Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze della Università di Modena
- Patrizia FERDENZI** - Referente area disciplinare Igiene del lavoro del Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
- Andrea MASSAGLI** - Titolare di Hidron Campi Bisenzio
- Michele MATULLO** - Ingegnere, esperto in impiantistica elettrica
- Matteo MELZI** - Gestore di grandi impianti pubblici
- Mille ÖRNMARK** - Membro di numerosi gruppi di normazione svedesi ed europei nel settore delle piscine. Coordinatore del WG 16 “Public Spa” del CEN TC 136
- Giorgio PAFFETTI** - Ha lavorato per molti anni presso banche dell’attuale UNICREDIT, coprendo diversi ruoli direttivi
- Andrea PELUSO** - Ingegnere, esperto di trattamento acqua
- Rossana PROLA** - Fisico, consulente nel settore delle piscine, Presidente di ACQUANET – Associazione Piscine
- Valter RAPIZZI** - Perito Industriale, Esperto di trattamento dell’acqua
- Fabrizio ROCCHIA** - Responsabile del settore sicurezza di Professione Acqua
- Carlo ROTELLINI** - Ingegnere, progettista esperto in impianti natatori
- Samuel THIOILLIER** - Membro di numerosi gruppi di normazione francesi ed europei nel settore delle piscine, anche per il settore elettrico. Coordinatore del WG 5 “Domestic pool enviromental impact” del CEN TC 402
- Alessandro VALENTINI** - Dottore commercialista e presidente Assonuoto

## L'AREA EXPO E LA SALA WORKSHOP

60 saranno le aziende che presenteranno le loro anteprime di prodotto a Rimini. Alcune di queste realizzeranno anche workshop tecnico-commerciali, che si terranno in una apposita sala. **L'ingresso all'area expo e alla sala workshop sarà gratuito, basterà accreditarsi online.** Per pranzare non sarà necessario uscire dal Palacongressi: internamente sarà aperto un bar bistrot a pagamento mentre la coffee station gratuita sarà sempre disponibile!



## ESPOSITORI

Queste le aziende che esporranno a PISCINA19:

- ACQUABENESSERE** - Distributore esclusivo pulitori per piscine WEDA qualità svedese
- ARICAL** - Distributore per l'Italia dei prodotti BAK per la saldatura dei materiali termoplastici
- ATI DI MARIANI** - Produttore di docce inox per esterni e docce solari
- BIODESIGN POOLS** - Piscine ad effetto naturale
- CAPENA PISCINE** - La differenza è nei dettagli
- CAROBIO** - Pool components
- CHEMARTIS** - Distributore nazionale di prodotti chimici per il trattamento di piscine e spa
- CHIMICA D'AGOSTINO** - Una grande industria chimica al servizio della piscina
- CONTROLCHEMI** - Prodotti e strumenti per il trattamento dell'acqua di piscina
- COSMOGAS** - Scaldapiscine a condensazione a gas da 60 a 280 kw al titanio
- CPA** - Presente da oltre 25 anni nel mercato, progetta, realizza e distribuisce componenti per piscine residenziali e pubbliche
- DFM ITALIA** - Produttore e distributore di componenti per piscine
- DRACO** - Prodotti chimici per edilizia
- ECOFINISH by IBIX** - Rivestimenti per piscine di alta qualità
- EDENPARK** - I tuoi esterni la nostra passione
- EMEC** - Pompe dosatrici e sistemi di controllo e disinfezione
- ENGY** - Sistema Blue Box® per abbattere i consumi elettrici di pompe e uti
- EURAQUA** - Prodotti per piscina con innovazione, tecnologia, risparmio energetico e rispetto per l'ambiente
- FAVARETTI** - Coperture per piscine pubbliche e private
- FIP** - Soluzioni per piscine e centri benessere
- FITT** - Produttore di tubi brevettati per piscine
- FLUIDRA** - Produzione di prodotti e accessori per piscina fontane e wellness a marchio Astralpool, Cepex, Ctx e Zodiac
- FRANGIVISTA MD by SIA/MPL** - Quando il giardino si trasforma in un'oasi wellness
- G&G PARTNERS** - Coverpool technologies
- GEORG FISCHER** - Una gamma completa di tubazioni e componenti per il trasporto di acqua, gas e fluidi aggressivi commercializzata in tutto il mondo.
- GLONG** - Produttori di pompe per piscine e idromassaggi
- HAOGENPLAST** - Liner vinilici di alta qualità per piscine
- HEXAGONE** - Pulitori per piscine
- IDRO-WATER** - Progettazione, costruzione e ristrutturazione di piscine e centri termali
- ITALIAN POOL** - Prodotti e soluzioni per piscine
- LAPI CHIMICI** - La chimica innovativa per piscina
- LEISTER ITALIA** - Filiale italiana dell'azienda svizzera Leister e distributore per l'Italia delle saldatrici manuali ed automatiche per materiali termoplastici
- LOVIBOND® Tintometer** - Una linea completa per la misurazione dei parametri chimico-fisici dell'acqua di piscina
- MARINER 3S** - Una linea completa per la misurazione dei parametri chimico-fisici dell'acqua di piscina
- MARIPOOL** - Distributore accessori per piscina
- MENERGA** - Sistemi di ventilazione e climatizzazione per piscine e centri benessere
- MODULARTEM** - Griglie, pavimentazioni e piatti doccia di design per piscine a sfioro

- NEW POOL** - Una nuova e dinamica realtà nella distribuzione dei componenti per piscina
- PENTAIR** - Produttore di componenti ed accessori per piscine residenziali
- PISCINE SOLARIS** - Divisione commerciale del Gruppo Due Bi srl, fondata dai fratelli Claudio e Paolo Busatta nel 1986, produttrice e distributrice di piscine prefabbricate
- POLIMPIANTI** - Dal 1975 produttore di coperture e sistemi di avvolgimento per piscine residenziali e pubbliche.  
Distributore ufficiale e centro assistenza pulitori Dolphin by Mytronics
- POOLLOCK** - Coperture per piscina
- POOL'S** - Produttore e distributore di componenti e accessori per piscine
- POOLSIDER** - Produttore di pannelli in acciaio per piscine
- PREFORMATI** - Strutture modulari autoportanti in EPS
- PROMINENT** - Esperti in tecnologie di dosaggio e sistemi di trattamento acque
- RENOLIT ARKOPLAN** - Il rivestimento che trasforma i sogni in realtà
- SCP ITALY** - Specialista nella distribuzione di prodotti per piscine e di vasche SPA. Proprietaria del marchio Busatta Piscine
- SILIGROUP** - Produttori e distributori di sistemi di automazione per impianti sportivi.  
Docce, phon, armadietti, software gestionale, tornelli
- SITA** - Progettisti e costruttori di impianti di disinfezione UV per piscine private e impianti natatori
- SOPREMA** - Rivestimenti in pvc per piscine
- STERIGAM** - Produttore di sistemi automatici per la disinfezione dei piedi
- SUTTER PROFESSIONAL** - Prodotti e trattamenti specializzati per un'acqua pura e cristallina per ogni esigenza nel mondo delle piscine e non solo
- TASCO** - Tubi, raccordi e valvole per il trasporto dei fluidi
- TECLUMEN** - Sistemi di illuminazione professionale per piscine, fontane, ambienti interni e esterni, uffici, aree produttive, teatri, studi televisivi e service.
- UNIONTECH** - Docce, phon, prese comandate e software per piscine e palestre
- VOLTECO** - Nata nel 1976, dopo oltre quarant'anni di attività Volteco rappresenta una realtà consolidata nel mondo degli impermeabilizzanti per l'azienda

## COME ISCRIVERSI

Per partecipare a PISCINA19 è necessario iscriversi attraverso il form presente sul sito: [www.professioneaqua.it](http://www.professioneaqua.it). I visitatori dell'area espositiva non dovranno pagare nulla ma avranno accesso alla sola area expo. L'accesso alle due sale convegno è invece a pagamento.

## QUANTO COSTA PARTECIPARE

Per i visitatori l'accesso è gratis - accesso alla sola area area expo e alla sala workshop.

Per i congressisti: un giorno € 70 - 2 giorni € 120. Pranzo € 25 (prezzi iva compresa).

**Chiedi agli espositori il CODICE SCONTO e pagherai il 20% in meno!**

**Segreteria organizzativa: Professione Acqua srl**

**[www.professioneaqua.it/piscina19/](http://www.professioneaqua.it/piscina19/) - [formazione@professioneaqua.it](mailto:formazione@professioneaqua.it) - tel. 0376.854931**

**Piscina19**  
expo & congress

piscine  
**SOLARIS**

**POLIMPIANTI**

**ITALIAN POOL**  
WAITING FOR THE SUN

**POOL'S**

**SCP**

GOLD  
SPONSOR:

**NEWPOOL**  
EFFICIENT SOLUTIONS & COMPONENTS

**Lovibond**

**TASCO**

**MA.RI.POOL**  
PISCINE & WELLNESS

**Chemartis**  
Pool Water Specialist

**TECLUMEN**  
light in progress

**GLONG**

*Aliaxis* **FIP**

**haogenplast**

**CAROBIO**  
POOL COMPONENTS

**aquati**  
equipment for very aquatix people

**DRACO**  
QUALITA' PER L'EDILIZIA

**fit**  
TECHNOLOGY FLOW

**FLUIDRA**

**EMEC**

**LAPI**  
PRODOTTI CHIMICI

**CPA**  
CPA piscine

**RENOLIT**  
Rely on it.

**SOPREMA**  
GROUP



## La Fabbrica di Energia su misura per il tuo impianto sportivo

Se sei un gestore di un impianto sportivo e sogni un lavoro più facile, con i clienti felici... abbiamo buone notizie per te.

ENERGON è il nuovo modo di gestire l'energia che accende vantaggi per tutti!

### Come?

- 🌀 Realizziamo la centrale termica a costo zero, senza alcun investimento da parte tua
- 🌀 Ci facciamo carico della manutenzione ordinaria e straordinaria
- 🌀 In più avrai una riduzione sui costi energetici per 10 anni!

**+ DI 70 GESTORI CI HANNO GIA' SCELTO**

Non perdere tempo vai su [www.energonpiscine.it](http://www.energonpiscine.it)

**0** AZZERIAMO  
L'INVESTIMENTO  
INIZIALE

**0** AZZERIAMO  
I COSTI DI  
MANUTENZIONE

**-** RIDUCIAMO  
I COSTI  
OPERATIVI



**ACCENDI IL TUO IMPIANTO SPORTIVO  
CON UN'ENERGIA NUOVA**

IN QUESTO MOMENTO ENERGON  
STA SCALDANDO **700.000** PERSONE IN TUTTA ITALIA!

Scopri la nostra rivoluzione  
energetica su [www.energon.it](http://www.energon.it)

 **energon**  
sinergie per innovare



7'

## CONSTRUCTION - SPECIALE PISCINE PRIVATE - 2

# I REQUISITI STRUTTURALI

➤ La Redazione di Construction - [info@professioneacqua.it](mailto:info@professioneacqua.it)

In questa seconda parte dello Speciale Piscine Private - la prima parte è stata pubblicata sul numero 3 di Happy Aquatics - affronteremo il tema **dei materiali strutturali di cui è composta la piscina** e dei **requisiti** che la struttura nel suo insieme deve rispettare.

Questi argomenti sono descritti al capitolo 4.4 della norma UNI EN 16582-1 (in seguito denominata Norma), pubblicata in Italia nel mese di ottobre 2015.

La norma prende in considerazione i materiali che compongono la struttura della piscina, riferendosi a ciò che ha una funzione di sostegno. Sono quindi esclusi da questo capitolo tutti i materiali decorativi, che non hanno nessuna funzione strutturale. Trattandosi di piscine, l'effetto dell'acqua clorata o comunque ossidante è di primaria importanza e va tenuto conto nella scelta dei materiali appropriati e dei trattamenti protettivi e di indagine, ai quali questi ultimi devono essere sottoposti. Va inoltre considerato che le tubazioni in molti casi attraversano la struttura, e potrebbero indebolirla. Per di più, i **materiali non devono influenzare la qualità dell'acqua della piscina**, nel caso in cui ne fossero a contatto.

**Nella scelta dei materiali da costruzione, quindi, bisogna valutare i fattori specifici, quali, a titolo di esempio, temperatura, esposizione solare, prodotti chimici.**

### LA RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Il primo effetto diretto dell'acqua di piscina sui materiali che viene preso in considerazione è la corrosione. Tutti i materiali strutturali soggetti a possibile corrosione devono essere trattati e successivamente testati secondo quanto previsto dalla norma EN ISO 9227. **Sono esclusi dall'obbligo del test gli elementi decorativi e quelli senza una funzione strutturale**, i comuni elementi da costruzione annegati nel cemento e/o ivi fissati, parti galvanizzate a caldo con uno spessore di trattamento superficiale maggiore

di 50 micron (che corrispondono a circa 375 g/mq) o che rispettano le prescrizioni della EN ISO 1461.

I test previsti comprendono esposizioni in nebbia salina, e la norma specifica il numero di ore corrispondenti per ogni situazione (interrata, fuori terra, parzialmente interrata e altro).

Ogni materiale, quindi, che possa essere affetto da corrosione (ad esempio, ma non esclusivamente, acciaio, acciaio inossidabile, alluminio o altri metalli), deve essere trattato per la resisten-







**aqquatix**<sup>®</sup>  
equipment for very aqquatix people

**Distributore WIBIT per l'Italia**

[info@aqquatixfun.com](mailto:info@aqquatixfun.com)

[www.aqquatix.com](http://www.aqquatix.com)

+39 049 7381150



**wibit**<sup>™</sup>  
the evolution of waterplay

Vieni a trovarci a  
**SUN - SIA GUEST**  
**9-11 ottobre 2019**  
Stand 125 - Pad. B3

## L'effetto dell'acqua clorata o comunque ossidante è di primaria importanza e va tenuto conto nella scelta dei materiali

za alla corrosione e deve passare il relativo test. **Quando si commissiona** ad un produttore **una piscina in pannelli metallici è importante richiedere un'attestazione di conformità alla norma UNI EN 16582-1.**

### LA RESISTENZA AI FENOMENI DI OSMOSI

**Per i materiali strutturali realizzati in composito e polimeri, è previsto uno specifico test descritto al punto 4.4.3 della Norma.** Questo test riguarda chi costruisce la piscina e deve essere applicato ad ogni nuovo manufatto. Il test è applicabile solamente prima dell'installazione della piscina.

In questo caso, quindi, l'installatore deve accertarsi della conformità del manufatto prima dell'acquisto della vasca.

### LA RESISTENZA DEI MATERIALI IN LEGNO

**Il paragrafo 4.4.4 della Norma descrive i requisiti che devono rispettare i componenti strutturali realizzati in legno.** Tali requisiti sono distribuiti in norme diverse, a seconda della tipologia di legno utilizzato. Ci sembra inutile ri-

portare qui tutti i riferimenti, che possono essere consultati leggendo la Norma. La cosa importante da sapere è che **tali requisiti sono stabiliti ed è il caso di accertarsi, come sempre, della conformità dei materiali impiegati.**

Di problemi strutturali si parla anche nella norma UNI EN 16582-2, che riguarda **le piscine interrate.** Il capitolo 4 si riferisce alle sollecitazioni che devono essere prese in esame nella progettazione.

Qualunque tipologia di struttura si prenda in considerazione, essa dovrà essere dimensionata per resistere nelle condizioni di piscina interrata e vuota (quindi resistente alla pressione del terreno) ed anche a quelle in cui la spinta è opposta, cioè una piscina installata ma il cui perimetro non sia stato ancora reinterrato, riempita d'acqua. I risultati di questi calcoli devono essere riportati in un progetto, oppure, nelle nazioni che lo consentono (quindi NON in Italia), devono essere messi a disposizione i risultati di test specifici. Si ribadisce quindi che **tutte le piscine, senza distinzioni di forma e/o profondità, de-**

**Le strutture delle piscine devono essere garantite per dieci anni**



vono essere progettate dal punto di vista strutturale. I punti successivi illustrano i coefficienti che devono essere utilizzati per la progettazione strutturale statica, con l'indicazione dei carichi permanenti e degli stati limite.

Sono previsti requisiti e test per le piscine realizzate in poliestere, per quelle in cemento armato ed in muratura.

L'ultimo punto sancisce un concetto che è già presente da tempo nella legislazione italiana, il fatto cioè, che le strutture delle piscine devono essere garantite per dieci anni, a partire dal momento in cui vengono riempite d'acqua per la prima volta.

L'ultima delle tre norme sulle strutture delle piscine private, la UNI EN 16582-3, tratta unicamente di test da eseguire sulle piscine fuori terra, per valutarne la resistenza alla deformazione, allo strappo ed al collasso della struttura. Si tratta di test che normalmente vengono eseguiti dal costruttore, ma che possono essere effettuati anche su una vasca già posizionata.

Riepilogando, i punti fondamentali previsti dalle norme UNI EN 16582-1, 2 e 3 sono:

Tutti i materiali strutturali, per qualunque piscina, devono essere opportunamente trattati e testati.

Tutte le piscine devono essere progettate dal punto di vista strutturale tenendo in considerazione il terreno nel quale vengono costruite. Solo le fuori terra, quindi, possono essere progettate senza tenere in considerazione il luogo nel quale verranno installate.

Tutte le piscine sono garantite dieci anni per la parte strutturale, senza che debba essere prodotta nessuna garanzia specifica.

*Per un installatore è importante chiedere al proprio fornitore di materiale un attestato di conformità alle norme sopra elencate, così come è bene che faccia anche il committente nei confronti dell'installatore. <*

**Tutti i materiali strutturali soggetti a possibile corrosione devono essere trattati e successivamente testati**





9'

CONSTRUCTION

# PISCINA E BONUS RISTRUTTURAZIONE: QUANDO, SE E COME FRUIRNE

*Uno strumento importante per incentivare lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria*

➤ Tullio Quagliotti - [tullio@studioquagliotti.com](mailto:tullio@studioquagliotti.com)

O.D.C.E.C. Brescia



Anche la piscina può richiedere interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria o di ristrutturazione le cui spese, a seconda dei casi, possono essere ammesse a fruire della detrazione fiscale dall'imposta sui redditi delle persone fisiche. Cerchiamo di definire quando ciò sia possibile, per quali tipi di interventi valga, se vi siano differenze tra il riconoscimento **dell'ammissibilità della spesa a seconda che sia riferita ad un intervento su una piscina privata** rispetto a quella **a servizio di un condominio** e, infine, come fruirne.

*L'art. 16-bis del DPR 22 dicembre 1986 nr. 917 in vigore dal 01/01/2015, regola l'agevolazione che*

consente di detrarre dall'Irpef il 36% delle spese sostenute per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici, nei rispettivi massimali di spesa fissati in **96 mila e 100 mila euro** per singola unità immobiliare.

**Bonus fiscale: è necessario che i lavori vengano regolarmente fatturati al soggetto che intende avvalersene, il quale dovrà saldare le fatture con uno specifico tipo di bonifico**





➤ ph Bundesverband Schwimmbad & Wellness e.V. (bsw)

Sino al 31 dicembre 2019 (salvo ulteriori proroghe) la **percentuale di detrazione è elevata al 50% per gli interventi di recupero ed al 65% per quelli finalizzati alla riqualificazione energetica.**

Il bonus è fruibile dalle persone fisiche che sostengano effettivamente le relative spese e risultino intestatari dei bonifici dedicati al pagamento specifico della corrispondente fattura. Quando la spesa riguarda lavori su parti comuni di edifici condominiali, l'amministratore del condominio titolare della fattura e del bonifico stanziato a saldo, procederà a calcolare il riparto sulle quote millesimali dei singoli proprietari per consentire loro di fruirne proporzionalmente.

I lavori ammessi all'agevolazione dovranno riguardare quelli elencati alle lettere b), c) e d) dell'articolo 3 del dPR 380/2001, ovvero:

- **manutenzione straordinaria**
- **restauro e risanamento conservativo**
- **ristrutturazione edilizia**

che siano effettuati su immobili residenziali di qualsiasi categoria catastale (anche rurali) e sulle loro pertinenze, con la specifica che occorrerà considerare unitariamente il singolo immobile con le sue pertinenze anche nel caso in cui siano accatastati separatamente: cioè, l'intervento effettuato sulla pertinenza non ha un autonomo limite di spesa, ma rientra nel limite previsto per l'unità abitativa di cui la pertinenza è al servizio.

*Per l'edilizia privata non sono agevolabili gli interventi di manutenzione ordinaria a meno che non facciano parte di un intervento più vasto di ristrutturazione, mentre l'agevolazione spetta per i lavori sulle parti comuni degli edifici condominiali, come spiegheremo in seguito.*

#### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

*Sono considerati interventi di manutenzione straordinaria le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici e per realizzare ed integrare i servizi igienico/sanitari e tecnologici, sempre che non vadano a modificare la volumetria complessiva degli edifici e non comportino mutamenti delle destinazioni d'uso. Rientrano tra gli interventi di manutenzione straordinaria anche quelli consistenti*

**L'intervento effettuato sulla pertinenza non ha un autonomo limite di spesa, ma rientra nel limite previsto per l'unità abitativa di cui la pertinenza è al servizio**



► ph Bundesverband Schwimmbad & Wellness e.V. (bsw)

*nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere, anche se comportano la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico, a condizione che non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga l'originaria destinazione d'uso (Fonte: Guida della Agenzia delle Entrate).*

Esempi di manutenzione straordinaria: installazione di ascensori e scale di sicurezza, realizzazione e miglioramento dei servizi igienici, sostituzione di infissi esterni e serramenti o persiane con serrande e con modifica di materiale o tipologia di infisso, rifacimento di scale e rampe, interventi finalizzati al risparmio energetico, recinzione dell'area privata, costruzione di scale interne.

### **RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO**

*Sono compresi in questa tipologia gli interventi finalizzati a conservare l'immobile e assicurarne la funzionalità per mezzo di un insieme di opere che, rispettandone gli elementi tipologici, formali e strutturali, ne consentono destinazioni d'uso con esso compatibili.*

Esempi di interventi di restauro e risanamento conservativo: interventi mirati all'eliminazione e alla prevenzione di situazioni di degrado, adeguamento delle altezze dei solai nel rispetto delle volumetrie esistenti, apertura di finestre per esigenze di aerazione dei locali.

### **RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA**

*Tra gli interventi di ristrutturazione edilizia sono compresi quelli rivolti a trasformare un fabbricato*

*mediante un insieme di opere che possono portare a un fabbricato del tutto o in parte diverso dal precedente.*

Esempi di ristrutturazione edilizia: demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria dell'immobile preesistente, modifica della facciata, realizzazione di una mansarda o di un balcone, trasformazione della soffitta in mansarda o del balcone in veranda, apertura di nuove porte e finestre, costruzione dei servizi igienici in ampliamento delle superfici e dei volumi esistenti.

*Sulle parti comuni degli edifici residenziali (quale è la piscina condominiale), oltre agli interventi indicati alle lettere b), c) e d) dell'articolo 3 del Dpr 380/2001, come più sopra accennato, sono agevolabili anche quelli indicati alla lettera a) del medesimo articolo, ovvero di MANUTENZIONE ORDINARIA da intendersi caratterizzati in: opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici, quelle necessarie a integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti, la sostituzione di pavimenti, infissi e serramenti, la tinteggiatura di pareti, soffitti, infissi interni ed esterni, il rifacimento di intonaci interni, l'impermeabilizzazione di tetti e terrazze, la verniciatura delle porte dei garage.*

**Sono agevolabili anche gli interventi di manutenzione ordinaria**

# DiGi

PROJECT  
POOL LIFT



BLU  NE



*serie F*



[www.digiproject.biz](http://www.digiproject.biz) - [info@digiproject.biz](mailto:info@digiproject.biz) - [commerciale@digiproject.biz](mailto:commerciale@digiproject.biz)

SEDE LEGALE: Via Aldo Moro 25, PEGOGNAGA (MN) Tel. 0376 528788/0376 550224

Per entrare nel merito della tipologia d'interventi le cui spese possono essere ammesse all'agevolazione, si deduce:

- che **per la piscina privata i lavori ne dovranno modificare i caratteri preesistenti e saranno esclusi quelli riconducibili alla manutenzione ordinaria**, salvo che non rientrino marginalmente in un più vasto intervento di ristrutturazione.

- che viceversa, **per la piscina condominiale, i lavori non dovranno modificare i caratteri preesistenti e sono ammissibili anche i lavori di manutenzione ordinaria**.

## Detrarre dall'Irpef il 36% delle spese sostenute per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici

Giusto per esemplificarne alcuni a seconda che l'intervento riguardi l'una o l'altra fattispecie, nella tabella che segue sono rappresentate le modalità d'intervento che possono rappresentare quelli ammessi a fruire della detrazione rispetto a quelli che invece non lo sono:

TIPOLOGIA DI PISCINA	TIPOLOGIA DI INTERVENTO ai fini del bonus fiscale	ESEMPI INTERVENTI AMMESSI	ESEMPI INTERVENTI NON AMMESSI
Piscina privata	Rifacimento che ne modifica i caratteri preesistenti	1 - Creazione dell'angolo per l'idromassaggio; 2 - Demolizione bordo per creazione della scala romana 3 - Modifica sistema ricircolo da skimmers a sfioro 4 - Modifica sistema depurazione da cloro a sale ecc.	In generale la manutenzione ordinaria fine se stessa, tipo: sostituzione del telo usurato; sostituzione mattonelle del bordo
Piscina condominiale	Riparazione e rinforzo di strutture, conservando le caratteristiche (materiali, sagoma e colori) preesistenti	Manutenzione ordinaria, interventi che non modificano lo stato preesistente	In generale ogni intervento che costituisca innovazione rispetto al preesistente

Anche se meno frequenti e di più difficile collocazione, meritano un accenno particolare quegli interventi sulla piscina interna all'abitazione che viene ampliata all'aperto, al di fuori del fabbricato o quelli sulla piscina interna il cui vuoto è oggetto di "tombamento" per conferire al locale una diversa destinazione (da vano piscina a stanza): nel consigliare sempre e in ogni modo l'utilizzo dell'interpello ordinario per la corretta interpretazione della norma e la relativa applicazione allo specifico caso, si segnala comunque che l'Agenzia delle Entrate ha già preso posizioni relativamente ad un intervento di ristrutturazione senza demolizione dell'esistente e con ampliamento, relativamente al quale ha specificato che "...la detrazione spetta solo per le spese riguardanti la parte esistente in quanto l'ampliamento configura, comunque, una nuova costruzione" mentre, con riferimento ad un intervento consistente in demolizione e ricostruzione con ampliamento, ha puntualizzato che il beneficio

"...non spetta in quanto l'intervento si considera, nel suo complesso, una nuova costruzione". Infine, per quel che riguarda la modalità di fruizione del bonus fiscale, è necessario che i lavori vengano regolarmente fatturati al soggetto che intende avvalersene, il quale dovrà saldare le fatture con uno specifico tipo di bonifico dopodiché, nella dichiarazione dei redditi relativa all'anno nel quale ha effettuato i pagamenti, indicherà negli appositi quadri i riferimenti catastali del fabbricato (da intendersi in senso lato, piscina compresa od anche unitariamente laddove fosse la sola ad essere interessata dall'intervento) e la quota detraibile della spesa sostenuta (incluso l'IVA nel computo). Il contribuente ha diritto a detrarre annualmente la quota spettante nei limiti dell'Irpef dovuta per l'anno in questione e, qualora la quota spettante fosse superiore all'Irpef dovuta, non potrà ottenere il rimborso dell'eccedenza. <



LA FARMACIA DELLA PISCINA  
PROBLEMI - ANALISI - SOLUZIONI

**piscimar**  
ALL STARS



SOLUZIONI  
**ALLSTARS**  
PROFESSIONALI



**Coagulanti e brillantanti**  
**Catalizzatore**  
**Contro tutte le macchie**  
**Recupero acqua verde**  
**Stop a tutti i tipi di alghe**  
**Cura speciale per la riga nera**  
**Speciale elettrolisi a sale**



Oltre 75 negozi Piscimar  
esclusivi ufficiali  
in tutta Italia.

Per informazioni contattare:  
02/72021278 info@chemartis.com

**Chemartis**  
Pool Water Specialist

Ci trovate a  
**Piscina19**  
il salotto tecnico  
Rimini, Palacongressi 3-4 dicembre 2019



8'

CONSTRUCTION

# LA CORRETTA SCELTA DELLA POMPA DA PISCINA

Una decisione fondamentale per il buon funzionamento dell'impianto: le valutazioni da compiere per consumare meno e per assicurare le massime prestazioni



Simone Rasia - [rasia@professioneacqua.it](mailto:rasia@professioneacqua.it)

Tecnico di Professione Acqua Srl



**La scelta delle pompe per una piscina**, tanto nelle installazioni residenziali quanto nei grandi impianti pubblici, **dovrebbe essere effettuata dopo una accurata analisi delle reali condizioni di impiego previste per il contesto specifico.**

La selezione mirata della macchina più adeguata alle caratteristiche del circuito consente di ottenere una serie di vantaggi irrinunciabili: elevato rendimento, minori consumi elettrici e minore rumorosità.

Permette inoltre di evitare una serie di spiacevoli - e non infrequenti - inconvenienti quali la carenza o l'eccesso di portata effettiva rispetto alla portata di progetto, fenomeni di cavitazione e instabilità di flusso.

## LO STATO DELL'ARTE SULLA SCELTA DELLE POMPE

Fino a qualche anno fa, sfogliando i cataloghi dei produttori, non era infrequente trovare tabelle che intendevano guidare la scelta della pompa da impiegare definendo il modello più adatto sulla base del volume della vasca. Questa semplificazione, basata su improbabili equazioni "equestri" che vorrebbero far derivare il numero di cavalli necessari dal numero di metri cubi d'acqua contenuti nella piscina, va fortunatamente scomparendo, in favore di metodi di selezione più analitici.

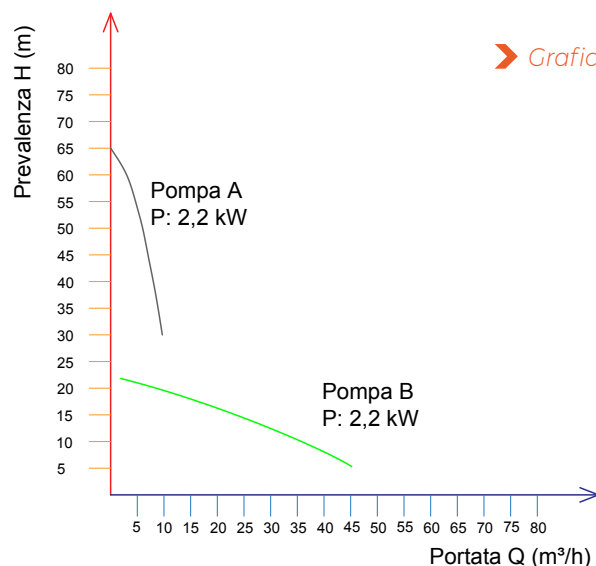
## ALCUNE DEFINIZIONI BASILARI

Le pompe centrifughe sono macchine idrauliche operatrici in grado di movimentare un fluido grazie all'azione rotativa di una girante, che trasforma l'energia meccanica fornita dal motore in energia idraulica. Il volume di acqua

movimentato dalla pompa per unità di tempo, espresso solitamente in  $m^3/h$ ,  $m^3/s$  o  $l/s$ , rappresenta la portata. La quantità di energia, cioè il lavoro meccanico (espresso in  $N \cdot m$  - Newton-metri) che la pompa somministra per ciascuna unità di peso del fluido (espressa in Newton) viene definita prevalenza e si esprime in metri.

A seconda della geometria della girante e del diffusore previste dal costruttore, la potenza applicata alla pompa può fornire risultati pratici molto diversi: pompe con la stessa potenza nominale possono operare in campi molto differenti tra loro.

Ad esempio una pompa (A, nel grafico 1) con una potenza nominale di 2,2 kW (3 HP) può essere impiegata per erogare una portata bassa ( $7 m^3/h$ ) ad una prevalenza piuttosto elevata (45 m c.a.), mentre un diverso modello di pompa con la medesima potenza nominale di 2,2 kW (B) può erogare una portata maggiore ( $35 m^3/h$ ) con una prevalenza più bassa (12 m c.a.).



## LA SCELTA DELLA POMPA

Questo aspetto pone immediatamente alla luce una questione: la scelta della pompa adatta ad un particolare tipo di impiego non può essere fatta sulla base della potenza, in quanto a medesime potenze possono corrispondere prestazioni molto diverse tra loro.

Per scegliere correttamente la pompa sono necessari due passaggi fondamentali: conoscerne la curva caratteristica, fornita dal costruttore, e metterla in relazione con la curva caratteristica dell'impianto nella quale la pompa verrà inserita e del quale farà parte.

La curva caratteristica di una pompa centrifuga è un grafico che mostra, per un dato numero di giri, la relazione esistente tra prevalenza e la portata della macchina. Per le pompe centrifughe le curve caratteristiche hanno andamenti sostanzialmente decrescenti; la portata erogabile dalla pompa diminuisce al crescere della prevalenza richiesta, in modo più o meno sensibile. Curve "piatte" caratterizzano pompe che, per piccole variazioni di prevalenza, subiscono rilevanti variazioni di portata, mentre curve "ripide" sono tipiche di pompe dal funzionamento più stabile, che mostrano minori variazioni della portata al modificarsi della prevalenza.

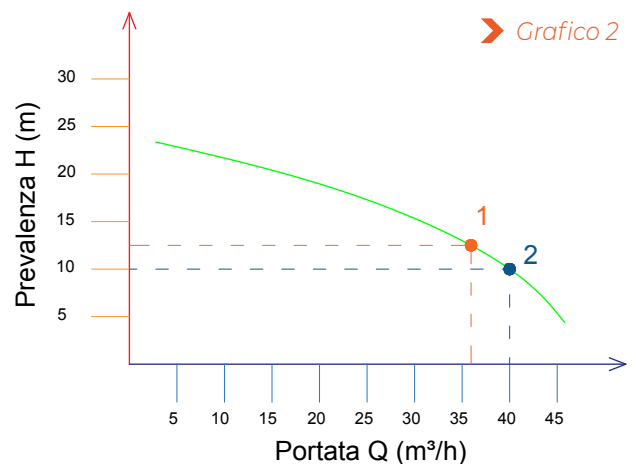
## IL PUNTO DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA

Detto questo, per determinare nel caso specifico quale sarà il punto di funzionamento reale della pompa è necessario prendere in considerazione la curva caratteristica dell'impianto. Questa curva, che definisce le caratteristiche idrauliche del circuito, descrive l'andamento delle perdite di carico, cioè delle "resistenze" che la pompa dovrà vincere nel compiere il suo lavoro.

Essenzialmente la curva caratteristica di impianto risente di due fattori: una componente fissa, la prevalenza geodetica, data dal dislivello tra il pelo libero dei due serbatoi (nel nostro caso

Osservando la curva di una pompa (grafico 2) appare chiaro che, al di là delle semplificazioni lessicali, non esiste "una pompa da 40 m<sup>3</sup>/h", ma una pompa che a quella determinata prevalenza (10 m c.a.) eroga quella determinata portata (40 m<sup>3</sup>/h), corrispondente al punto di funzionamento 2 indicato nel grafico 2.

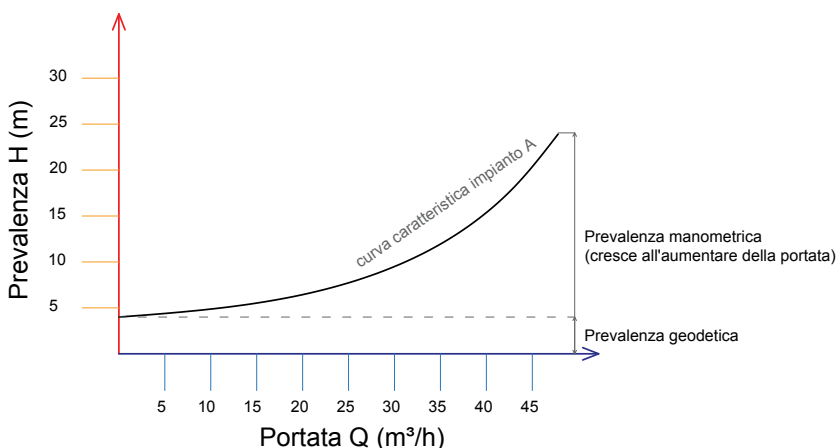
La stessa pompa, in mutate condizioni di applicazione, potrà assumere tutti i valori di portata-prevalenza compresi nella curva: ad esempio se aumenterà la prevalenza richiesta da 10 a 12,5 m c.a. la pompa non erogherà più la portata di 40 m<sup>3</sup>/h, bensì la portata corrispondente al punto di funzionamento 1 nel grafico 2.



la vasca di compenso e la vasca natatoria), e una componente variabile in funzione della portata, costituita dalle perdite di carico delle tubazioni e di tutti i componenti attraversati dal fluido (gomiti, raccordi, valvole, filtri, scambiatori...).

**Le perdite di carico possono essere definite come le dissipazioni di energia che un fluido subisce scorrendo in un componente, a causa degli attriti interni al fluido stesso e a causa degli attriti tra il fluido e le pareti del componente.**

➤ Grafico 3

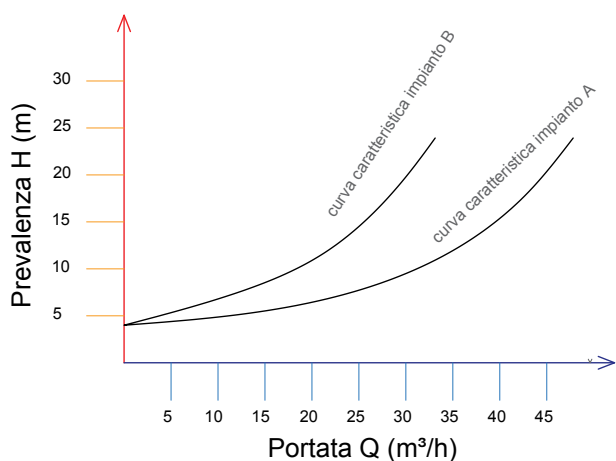


“La semplificazione, basata su improbabili equazioni “equestri” - numero di cavalli necessari derivato dal numero di metri cubi d'acqua contenuti nella piscina, va scomparendo in favore di metodi di selezione più analitici”

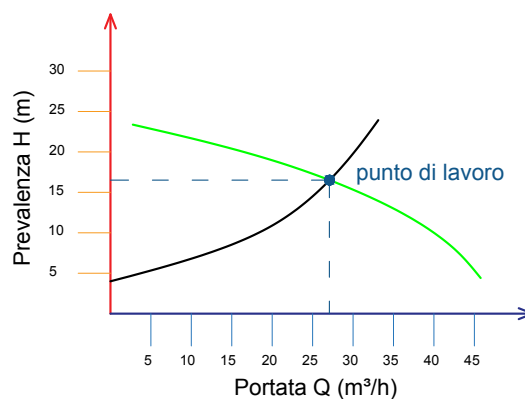
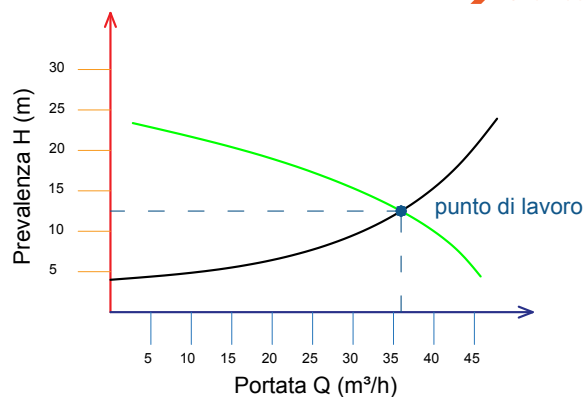
Una trattazione più dettagliata sulle perdite di carico verrà affrontata nei prossimi numeri di questa rivista. Per ora ci basti sapere che si tratta di attriti, dissipazioni di energia, che variano -a parità di altre condizioni- con il quadrato della velocità di flusso: se la velocità raddoppia la somma degli attriti che il fluido deve vincere per scorrere da un punto ad un altro dell'impianto quadruplica. In sostanza quindi un impianto con velocità basse, ossia con tubazioni generosamente dimensionate, presenta -a parità di portata- perdite di carico sensibilmente inferiori di un impianto con identica estensione ma con diametri impiegati più piccoli, come mostra il grafico 4: La curva caratteristica dell'impianto A presenta -a parità di portate- valori di prevalenza richiesta nettamente inferiori a quelli offerti dal circuito B.



➤ Grafico 4



➤ Grafico 5



Ma come si comporterà la pompa una volta inserita nel circuito? Il suo punto di lavoro si posizionerà all'intersezione tra la curva caratteristica del circuito e la curva caratteristica della macchina. Naturalmente si può osservare che la stessa pompa inserita in un diverso circuito (con le medesime caratteristiche dimensionali ma diametri impiegati più piccoli, e resistenze quindi maggiori) avrà un diverso punto di lavoro (opererà a una prevalenza più alta e a una portata più bassa).



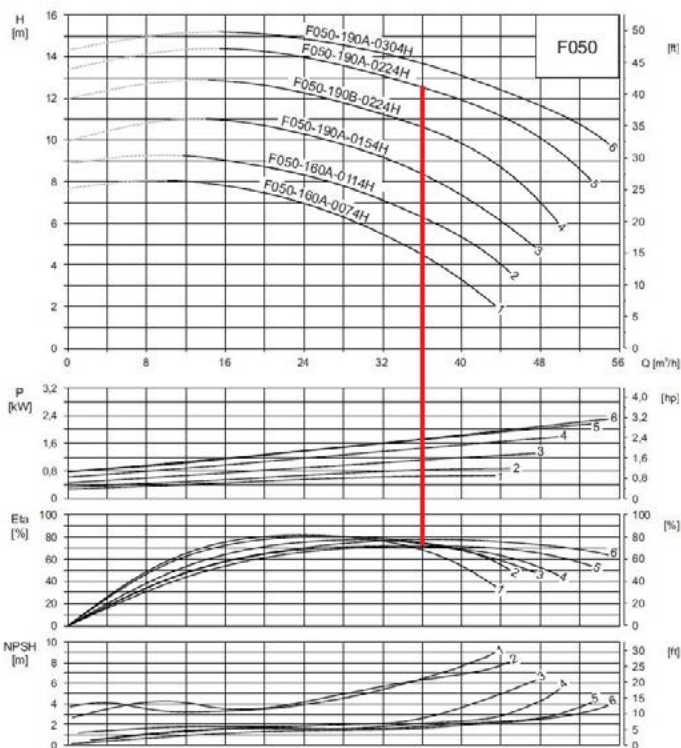
## IL RENDIMENTO IDRAULICO

Ma è tutto qui? Non proprio! Una volta operata una prima selezione della pompa è anche utile verificare che il punto di lavoro della stessa cada in un range di funzionamento che garantisca un buon rendimento idraulico.

Solitamente non sono opportune scelte che prevedano un funzionamento di regime della pompa agli estremi della curva, ossia al massimo della propria portata o al massimo della propria prevalenza.

I produttori forniscono grafici che mostrano l'andamento del rendimento al variare della portata.

È opportuno selezionare una pompa che lavori nel suo migliore campo di rendimento, con beneficio dei consumi e del comfort acustico. Come si vede nell'immagine (fonte: Herborner Pumpentechnik GmbH) le maggiori prestazioni di rendimento "eta" vengono raggiunte nella parte centrale delle curve. <



> Grafico 6



Distribuiamo prodotti per l'installazione e la manutenzione delle piscine che ci rappresentano, con passione e competenza, con l'obiettivo di essere partner dei nostri Clienti.

**Offriamo esclusivamente prodotti di alto livello qualitativo garantendo un ottimo rapporto qualità prezzo.**

Abbiamo selezionato partner commerciali e realtà produttive che ci permettono di garantire la giusta continuità di prodotto, ricerca e sviluppo.

**NewPool, il partner professionale per le vostre piscine**



**EVO L S** BSV  
WELLNESS by TECHNOLOGY

**Il sistema di disinfezione automatico della piscina che rispetta l'ambiente e la normativa.**



## ELETTROLISI A BASSA SALINITA'

**EVO LOW SALT** il sistema di disinfezione con elettrolisi a bassa salinità per la piscina. Grazie all'utilizzo di una bassissima concentrazione di sale disciolto in acqua (1 ÷ 2 gr/l) disinfetta rispettando l'ambiente.



## OLTRE AL **POOL CARE**: OGGI **ZODIAC** È ANCHE SINONIMO DI **FILTRAZIONE EFFICIENTE**

Lo storico marchio **Zodiac**, che da oltre un secolo opera nel mondo dell'acqua e delle piscine, con una forte specializzazione nella produzione di prodotti per il pool care (elettrolisi, robot pulitori e pompe di calore), ha oggi ampliato la sua gamma, grazie anche alla recente fusione con un altro colosso del settore: Fluidra.

È così che nel catalogo 2019 troviamo **due nuovi prodotti**: **il filtro MS** realizzato negli stabilimenti spagnoli del gruppo e **la pompa di filtrazione Flo Pro**, disponibile anche nella versione Vs (velocità variabile), realizzata negli stabilimenti statunitensi.

Vediamo più nello specifico cosa caratterizza questi due nuovi prodotti e le differenze rispetto ad altri prodotti similari:

- **Il filtro MS** è realizzato in resina di poliestere e rafforzato con fibra di vetro, **made in EU**, dotato di **coperchio trasparente** in polipropilene, dadi in acciaio inox con protezione in abs e **doppio scarico** di svuotamento per acqua e sabbia. Grazie al suo speciale sistema di costruzione permette di **poter sostituire ogni componente**, inclusi i perni filettati per la chiusura del coperchio senza necessità di dover sostituire l'intero filtro. **È garantito 10 anni** sul corpo e **3 anni** sugli altri componenti. Disponibile in colore blu, viene venduto incluso di valvola selettiva made in EU. Ø da 530 mm a 950 mm.

- La pompa di filtrazione **Flo Pro™** a velocità singola è dotata di **motore asincrono** ad alta efficienza energetica, mentre la versione a velocità variabile ha un **motore a magneti permanenti**. Quest'ultima tecnologia permette di **risparmiare fino al 90%** sul consumo elettrico rispetto a una pompa di filtrazione tradizionale e **migliorare fortemente la qualità dell'acqua in piscina**.

- Affidabile e duratura, la pompa **Flo Pro™** è progettata e realizzata con materiali resistenti alla corrosione ed è estremamente silenziosa. Grazie al disegno del prefiltro permette di avere **un'elevata portata e di migliorare l'efficienza energetica della piscina**. **Flo Pro™**, grazie al kit **"Easy Retrofit"** può essere la **perfetta sostituzione di pompe esistenti, senza dover cambiare i collegamenti idraulici o riducendo al minimo eventuali modifiche all'impianto**.



# VAS CONCEPT

VERTICAL AQUATIC STYLES

## ENJOY YOUR TIME IN DIFFERENT STYLES

VAS, per un'esperienza acquatica  
alla portata di tutti.



SUN - SIA GUEST / 9-11 ottobre 2019  
Stand 125 - Pad. B3



10'

CONSTRUCTION

## LA LEGIONELLA IN PISCINA

*Come affrontare ciò che può rivelarsi un serio problema, attraverso una corretta analisi e un'adeguata manutenzione*



Valter Rapizzi - rapizzi@professioneacqua.it

Consulente esperto di trattamento acqua



Sempre più spesso i fatti di cronaca riportano notizie di impianti natatori che hanno **ricevuto un'ordinanza di chiusura perché**, da un accertamento effettuato dall'Azienda Sanitaria, è stata **riscontrata la presenza di Legionella** nei campioni d'acqua prelevati durante i controlli.

Ma cos'è la Legionella, da dove arriva, dove e perché si trova, qual è il rischio della sua presenza e come si controlla tale rischio?

### **COS'È LA LEGIONELLA?**

Il termine definisce tutti i batteri del genere Legionella, con più di 60 specie diverse suddivise in 71 sierotipi.

### **DA DOVE ARRIVA, DOVE E PERCHÉ SI TROVA LA LEGIONELLA?**

La Legionella è presente negli ambienti acquatici naturali quali fiumi, laghi, acque termali e, attraverso le condutture dell'acqua, arriva negli ambienti realizzati dall'uomo, dove può trovare l'habitat idoneo per la sua proliferazione. In particolare, gli ambienti più a rischio sono gli impianti idrosanitari, i serbatoi, i sistemi di climatizzazione, le vasche, le fontane. Per quanto riguarda la piscina, **la presenza di Legionella è stata principalmente rilevata negli impianti idrosanitari**, cioè quelli che producono e distribuiscono l'acqua calda e fredda alle docce e ai servizi. In questi impianti la colonizzazione è favorita da una serie di fattori che sono quelli favorevoli alla riproduzione del batterio, in particolare:

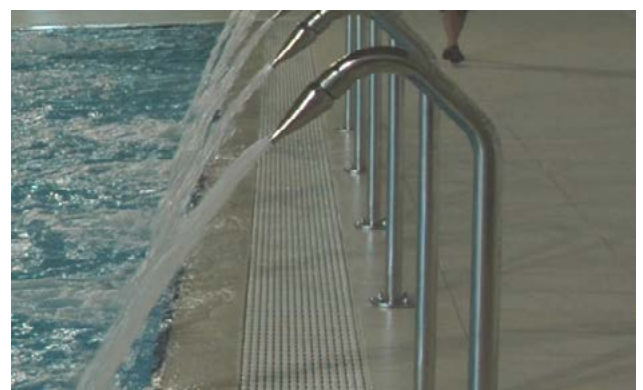
- La temperatura dell'acqua compresa tra i 20 e i 50°C.

- La formazione di corrosioni, incrostazioni e depositi all'interno dei componenti idraulici e delle tubazioni, con conseguente possibilità di formazione di biofilm che limita l'efficacia di eventuali disinfettanti impiegati.

- La presenza di serbatoi di acqua calda e fredda, di tubazioni non utilizzate (rami morti) o punti di erogazione con scarso o assente utilizzo, come ad esempio servizi utilizzati come deposito, locale di primo soccorso ecc.

Se a ciò **si aggiungono la scarsa manutenzione dell'impianto, la mancata pulizia e disinfezione dei serbatoi di acqua fredda e calda, la mancata disincrostazione dei soffioni doccia e dei rubinetti e di altri terminali, il rischio della proliferazione del batterio sale esponenzialmente.**

**Gli ambienti più a rischio sono gli impianti idrosanitari, i serbatoi, i sistemi di climatizzazione, le vasche, le fontane**





Anche nelle vasche idromassaggio è stata riscontrata la colonizzazione da Legionella. La motivazione è *l'elevato carico organico apportato dagli utenti che, se non opportunamente eliminato dall'acqua, è un elemento favorente la crescita microbiologica*. La causa è la scarsa attenzione all'impianto di trattamento dell'acqua della vasca, alla sua disinfezione e al limitato ricambio d'acqua.

L'acqua della vasca natatoria, se correttamente trattata, ad oggi, non risulta essere un ambiente favorevole alla colonizzazione. Gli altri impianti "a rischio", se presenti, possono essere: le fontane ornamentali e le torri evaporative degli impianti di condizionamento.

### QUAL È IL RISCHIO?

Il rischio generato dalla presenza di Legionella è di tipo sanitario e si chiama "*legionellosi*", *termine con il quale si definiscono le forme patologiche causate all'uomo da batteri di questo genere*.

L'infezione da Legionella avviene per via respiratoria con inalazione di aerosol di gocce d'acqua contenenti il batterio. L'aerosol respirabile si trova nei getti d'acqua delle docce e delle fontane, negli idromassaggi o nell'impatto dell'acqua su superfici solide, come avviene nell'utilizzo dei lavandini, che spesso sono dotati di "rompigetto". La pericolosità di queste particelle d'acqua è inversamente proporzionale alla loro dimensione, poiché le gocce di diametro inferiore a 5 µm arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie. La maggior parte delle infezioni è associata alla presenza della *specie Legionella pneumophila*. La legionellosi può manifestarsi in due forme distinte:

➤ *Il maggior rischio è nell'impianto acqua sanitaria*



**L'infezione da Legionella avviene per via respiratoria con inalazione di aerosol di gocce d'acqua contenenti il batterio**



➤ *Incrostazioni e biofilm ai bordi di una tubatura*

La Febbre di Pontiac, che si manifesta dopo un periodo di incubazione di 24-48 ore in forma acuta simil-influenzale, e si risolve in 2-5 giorni;

La Malattia dei Legionari, che si manifesta dopo un periodo di incubazione variabile da 2 a 10 giorni (in media 5-6 giorni) come una polmonite infettiva con tasso di mortalità variabile tra il 10 e il 15% dei casi.

I soggetti sani generalmente non contraggono la malattia, nonostante le numerose occasioni di potenziale infezione, ma i meccanismi di protezione/sensibilità non sono conosciuti. È noto che sono particolarmente sensibili all'infezione le persone immunodepresse e *i fattori predisponenti sono il sesso maschile, l'età avanzata, il tabagismo e l'alcolismo*.

Il rischio di acquisizione della malattia dipende dalla concomitanza di tre fattori:

1. La presenza di Legionella in termini di patogenicità (specie e sierogruppo) e di carica infettante.
2. La capacità di sopravvivenza e di moltiplicazione nell'ambiente, intese come condizione dell'impianto e caratteristiche dell'acqua in esso contenuta.

3. La sensibilità dell'ospite potenziale.  
Non essendo né valutabile né gestibile la sensibilità all'infezione dei frequentatori delle piscine, non si può escludere a priori che soggetti a rischio frequentino l'impianto. Per cui non potendo intervenire su tale fattore ne consegue che il controllo del rischio deve concentrarsi sui primi due punti con lo scopo di individuare le misure preventive ed eventualmente correttive idonee a limitare la possibilità di colonizzazione degli impianti.

### COME SI CONTROLLA IL RISCHIO?

Arrivati a questo punto risulta indispensabile, per ogni struttura, affrontare seriamente il problema del controllo del rischio Legionella, ma come? Ci viene in aiuto **il Ministero della Salute**, che **nel 2015, ha pubblicato le: "Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi"**. Il documento è facilmente consultabile in rete e:

- Fornisce le informazioni aggiornate sulla legionellosi, sulle fonti di infezione, sui metodi diagnostici e di indagine epidemiologica ed ambientale
- Riporta gli elementi di giudizio per la valutazione del rischio legionellosi e un insieme di suggerimenti tecnico-pratici, basati sulle evidenze scientifiche più aggiornate per ridurre al minimo tale rischio
- Riunisce in un unico testo, aggiornandole e integrandole, le indicazioni delle precedenti linee guida nazionali e delle normative sull'argomento
- È il riferimento per gli organi sanitari di controllo.

**Va limitata la colonizzazione del batterio Legionella, cercando di rendere l'habitat il più ostile possibile alla sopravvivenza ed alla replicazione**

Rimandando alle Linee Guida il necessario approfondimento, riportiamo gli elementi per la preparazione del **Protocollo di Controllo del Rischio legionellosi**, riassumibili in tre fasi sequenziali e correlate tra loro:

a) **Valutazione del rischio:** indagine che individua le specificità della struttura e degli impianti in essa esercitati, per le quali si possono realizza-

**La pericolosità di queste particelle d'acqua è inversamente proporzionale alla loro dimensione**

re condizioni che collegano la presenza effettiva o potenziale di Legionella negli impianti alla possibilità di contrarre l'infezione.

b) **Gestione del rischio:** tutti gli interventi e le procedure volte a rimuovere definitivamente o a contenere costantemente le criticità individuate nella fase precedente.

c) **Comunicazione del rischio:** tutte le azioni finalizzate a informare, formare, sensibilizzare i soggetti interessati dal rischio potenziale.

Da evidenziare che nel D. Lgs 81/2008, "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", e successive modifiche e integrazioni, la Legionella è classificata al gruppo 2 tra gli agenti patogeni (Titolo X- all. XLVI). È pertanto fatto obbligo al datore di lavoro la valutazione del rischio e l'attuazione di tutte le misure di sicurezza appropriate per esercitare la più completa attività di prevenzione e protezione nei confronti di tutti i soggetti presenti. In sostanza il D.Lgs 81/08 ci obbliga a valutare il rischio e le Linee Guida ci dicono come farlo.

Riassumendo il gestore dell'impianto deve provvedere in autocontrollo:

- A valutare il rischio legionellosi presente negli impianti della propria struttura, individuando i punti critici da campionare per la ricerca di Legionella. La valutazione, verificata con i risultati



**È fatto obbligo al datore di lavoro la valutazione del rischio e l'attuazione di tutte le misure di sicurezza appropriate per esercitare la più completa attività di prevenzione e protezione nei confronti di tutti i soggetti presenti**

dei controlli, deve essere oggetto di un documento.

- Dal risultato della valutazione definire le misure preventive, ed eventualmente correttive, da attuare, stabilendone procedure e protocolli, oltre alle modalità di registrazione.

- Alla formazione delle figure coinvolte nell'attività di prevenzione e controllo, ed all'informazione dei soggetti a rischio potenziale.

- A documentare tutta l'attività svolta.

Al di là degli obblighi formali, l'attività sostanziale tesa a diminuire quanto possibile il verificarsi del danno da infezione deve concentrarsi su due aspetti: la manutenzione periodica degli impianti, comprensiva del corretto trattamento dell'acqua, e la verifica dell'efficacia, attraverso analisi di laboratorio.

**Il batterio Legionella è quasi sempre presente, laddove c'è acqua.** Ciò che va limitato è la sua colonizzazione, cercando di rendere l'habitat il più ostile possibile alla sopravvivenza ed alla replicazione.

Sono quindi fondamentali le incrostazioni all'interno delle tubazioni ed ai terminali di erogazione,

questi ultimi devono essere tutti puliti e disinfettati periodicamente, e sostituiti all'occorrenza.

I serbatoi di accumulo, quando installati, devono essere facilmente ispezionabili e disporre, alla base, di un rubinetto, tramite il quale effettuare le operazioni di spurgo del sedimento. L'acqua contenuta nei serbatoi dovrebbe essere disinfettata, tramite il dosaggio costante della corretta quantità di prodotto biocida.

L'eventuale approvvigionamento da pozzo deve essere costantemente monitorato. Ricordiamo che **nelle analisi di potabilità non è prevista la ricerca di Legionella, ma va effettuata separatamente.**

Le Linee Guida indicano, per la disinfezione, diversi trattamenti sia chimici che fisici, tra i quali quello termico, da effettuare in caso di elevata contaminazione, ma la raccomandazione è quella di non arrivare mai a dover effettuare trattamenti invasivi, difficili da gestire e potenzialmente rischiosi, anche per l'impianto. Molto meglio applicare le misure preventive, con una corretta e costante manutenzione e monitorare i risultati attraverso le analisi, da eseguire su tutti i punti critici dell'impianto. ◀

**È importante applicare le misure preventive, con una corretta e costante manutenzione, e monitorare i risultati attraverso le analisi, da eseguire su tutti i punti critici dell'impianto**

**IMPIANTI UV a media pressione per ogni piscina!**

[www.sitauv.com](http://www.sitauv.com)



Via Rivarolo, 61 - 16161 Genova Tel: +39 010 7406848 info@sitauv.com





## ILLUMINARE LA PISCINA: LE NUOVE SOLUZIONI A LED PER LA COSTRUZIONE E LA RISTRUTTURAZIONE DELLE PISCINE RESIDENZIALI E AD USO PUBBLICO

L'illuminazione della piscina, si sa, è un elemento che valorizza fortemente la vasca rendendola emozionante e, a volte, anche divertente nelle ore serali e notturne. Hotel, ristoranti ed in generale gli esercizi pubblici, non possono prescindere dall'aver una piscina illuminata durante la notte.

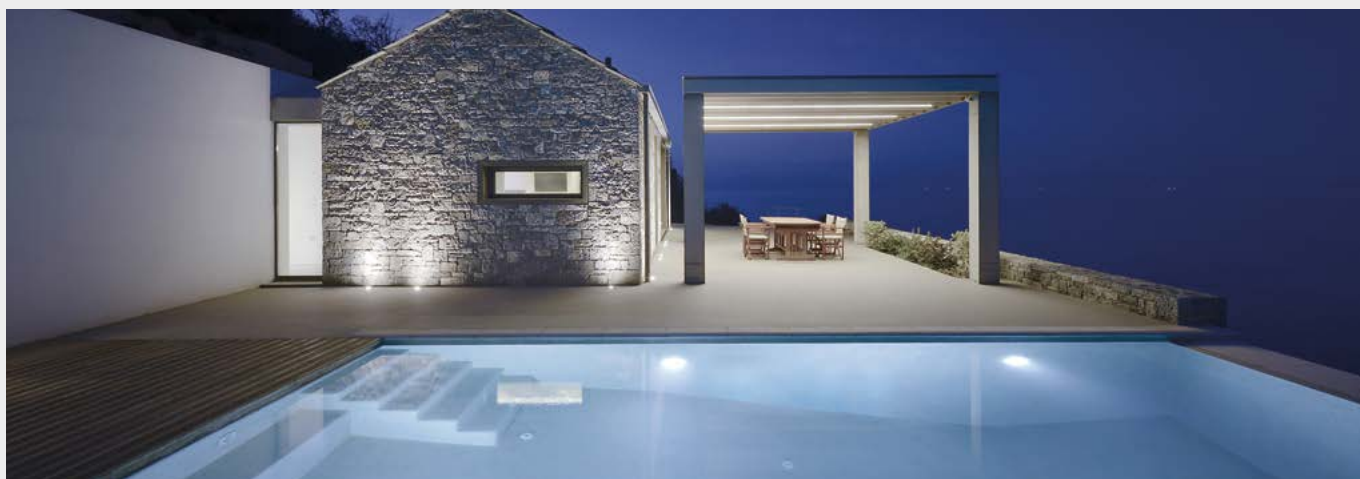
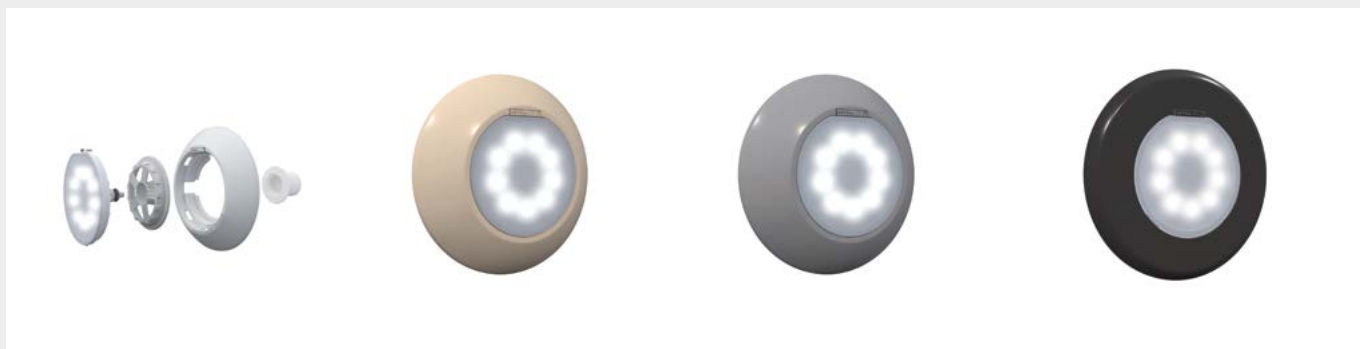
Oggi la tecnologia permette di produrre **led a prezzi molto più competitivi rispetto ad alcuni anni fa**, senza perdere **in qualità o sicurezza del prodotto**, sia per la versione **bianca** sia per quella colorata **RGB**.

**AstralPool**, nel corso del 2019, ha apportato un'ulteriore spinta innovativa al settore grazie ai nuovi fari **Lumiplus Flexi** realizzati all'interno della produttiva **Sacopa SAU di Girona** (Spagna), facente parte del gruppo Fluidra. I tecnici di Sacopa hanno studiato a lungo la problematica relativa alla **sostituzione di fari e lampade alogene nelle ristrutturazioni** (una percentuale sempre più elevata del lavoro globale di un costruttore piscine) ed hanno presentato alla scorsa fiera di Lione un nuovo concetto di **illuminazione più flessibile** poiché adattabile a qualsiasi tipo di installazione preesistente: a parete, nicchia o bocchetta e, grazie all'adattatore in plastica integrato, a nicchie di qualsiasi dimensione, a partire da un diametro di 180 mm fino a 230 mm.

Un'ulteriore innovazione è data dalla finitura in abs del faro: piatta, slim o rapid e in 4 differenti colorazioni, ideale per tutte le piscine che presentano rivestimenti nei nuovi colori sabbia, grigio o nero.

La lampada, naturalmente, è realizzata secondo i più alti standard qualitativi tipici di AstralPool (lo dimostrano i 3 anni di garanzia sul prodotto), permette una maggiore efficienza energetica, grazie anche alla corrente continua 24 V e alte prestazioni date dalla tecnologia integrata TQL (tecnologia di illuminazione di alta qualità). Grado di protezione IPX8.

Le lampade sono disponibili in versione bianca o RGB V1 (da 1100 a 1.485 lumen) mentre per piscine ad uso pubblico sono disponibili le lampade bianche ed RGB V2 (da 2.544 a 4.320 lumen).





## VALVOLA DI RITEGNO TRASPARENTE

Sempre vicina alle esigenze degli installatori specializzati nella realizzazione di impianti per piscine, **Georg Fischer TPA** di **Busalla (GE)**, sito produttivo specializzato nella produzione di raccordi e valvole in PVC, implementa la gamma con la nuova valvola di ritegno in PVC trasparente.

Grazie al corpo in **PVC trasparente**, la nuova valvola di ritegno a marchio **TPA-VRO21IT** permette di verificare in ogni momento il corretto funzionamento dell'impianto e rimuovere per tempo impurità o incrostazioni. L'otturatore dall'esclusivo design "beluga", ha il contorno di una superficie sferica nella zona di **tenuta**, in modo da garantire una **tenuta** ottimale. La molla in acciaio permette il passaggio di acqua e prodotti chimici senza usurarsi.

Manutenzione facile e veloce grazie al corpo valvola che può essere smontato e rimosso semplicemente svitando le ghiere.

Realizzata in **PVC trasparente** per un controllo visivo immediato

Disponibile nei diametri **50 e 63 mm**. Altre misure disponibili in **PVC grigio**.

Otturatore a **forma sferica** per una tenuta ottimale, esclusivo design "**beluga**"

**Installazione orizzontale e verticale** grazie alla molla in acciaio inox 316

Installazione e rimozione semplice e veloce

Dimensioni compatte e intercambiabili con valvola a sfera tipo **VSA22**

Stessa quota di ingombro della valvola a sfera **VSA22I** e pertanto intercambiabile



Per informazioni contattare:

**Georg Fischer SpA**

Via Sondrio, 1 - 20063 Cernusco s/N (MI)

[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)



## POOLLOCK PROTEGGE TUTTO IL TUO MONDO

Per mettere in sicurezza la tua piscina affidati alle coperture 4 stagioni PoolLock, azienda leader del settore dal 1975, che realizza coperture con i più alti standard richiesti dalla normativa italiana UNI 11718: ti assicurerai il top per risparmio energetico, protezione della superficie e soprattutto la massima sicurezza per tutta la tua famiglia.

**PoolLock Italia powered by Network Group, tel: 02 3956 5318, mail: [info@poolok.it](mailto:info@poolok.it), web: [www.poolok.it](http://www.poolok.it)**





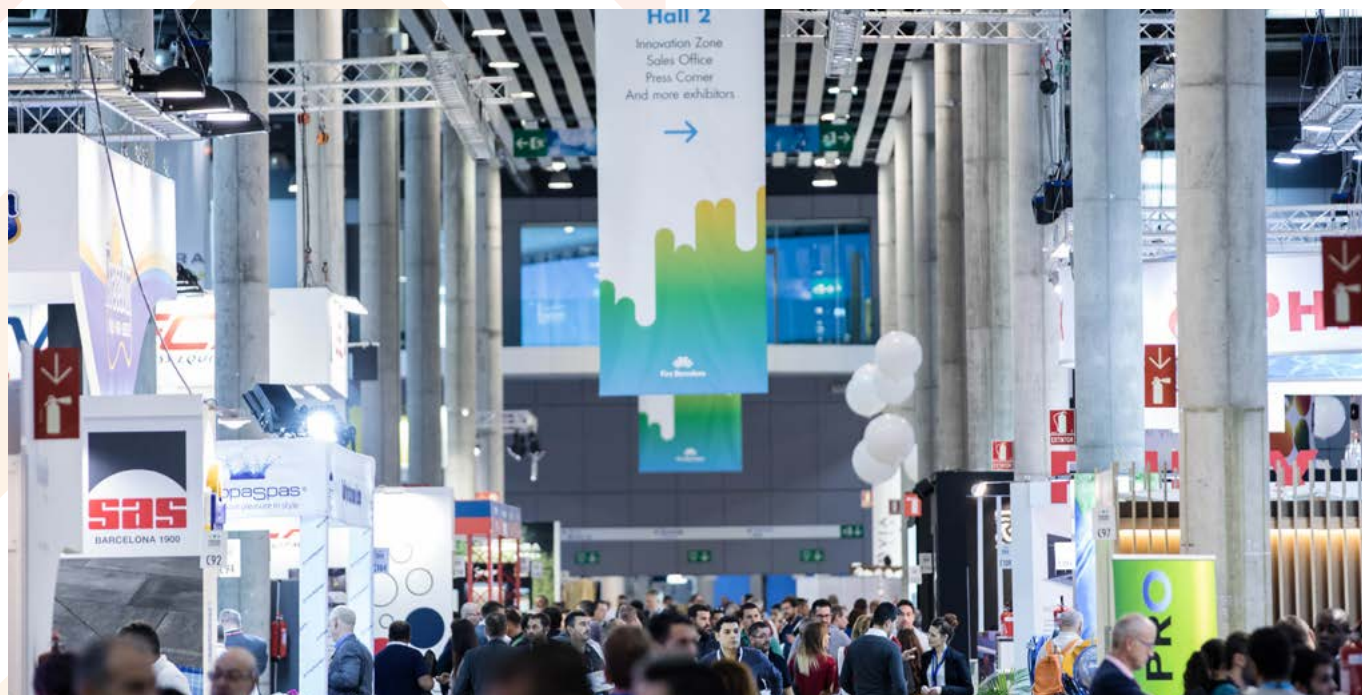
CONSTRUCTION

# PISCINA & WELLNESS 2019

Barcellona 15-18 Ottobre

Il tradizionale evento della **fiera di Barcellona** sulle piscine e wellness si terrà quest'anno dal **15 al 18 Ottobre 2019**. Due padiglioni, per un totale di 35.000 m<sup>2</sup>, e quattro macro aree di eventi saranno i protagonisti di questa nuova edizione della fiera, che vede tra le altre cose una collaborazione con ASOFAP, l'associazione spagnola dei professionisti delle piscine. In primis, l'**area espositiva**: si prevede ci saranno 400 espositori, di cui il 60% non spagnoli (il 15% in più del 2017). Le aree espositive vedranno coinvolti produttori, costruttori e fornitori, che si occupano di piscine pubbliche, piscine private e wellness. In secondo luogo, grande novità di quest'anno, la **"Wellness Experience"**, ossia 740 m<sup>2</sup> dedicati a ricreare un centro benessere funzionante a tutti gli effetti. Saranno presenti una reception, una sala d'attesa, una palestra ed ovviamente tutte le dotazioni di un centro benessere. Come ogni anno, poi, una **"innovation zone"** arricchirà l'esposizione, con l'obiettivo di rendere note al pubblico le novità sviluppatesi negli ultimi anni nell'ambito delle piscine. Infine, tutto l'insieme dei

**"side events"**, tutti quegli eventi paralleli connessi alla fiera. Come ogni anno, a fianco dell'esposizione, si terranno convegni e seminari, sui temi delle piscine, del wellness e del fitness. Il programma è fitto di temi interessanti, da non perdere. Sul sito [www.piscinawellness.com](http://www.piscinawellness.com) potete trovare tutti i dettagli dell'evento, le collocazioni dei vari sotto-eventi e l'elenco di espositori e media partners. Tra i media partners di quest'anno parteciperà, con entusiasmo, anche **Happy Aquatics Construction**.





**PISCINA  
& WELLNESS  
BARCELONA**

Global Aquatic Exhibition

The most international event  
in the pool sector



Fira Barcelona

# Waves of sensations

Feel the real wellness experience

It's time to  
expand your  
business





**JOIN US IN  
BARCELONA**

15-18 OCTOBER 2019  
GRAN VIA VENUE

Free online  
registration with  
this code

**CAE723A2**

[www.piscinawellness.com](http://www.piscinawellness.com)

#PiscinaWellness    

Platinum partner: **FLUIDRA**

Gold partners: **BS POOL**

 **Emaux**  
water technology

 **ESPA**

 **HAYWARD**



5'

CONSTRUCTION - L'OPINIONE

# ANTICIPARE I CAMBIAMENTI, LA VERA FORZA DELL'IMPRENDITORE

*L'importanza della capacità di osservare senza giudizi e pregiudizi*

➤ *Rossana Prola - prola@professioneacqua.it*



Una rivista che si occupa di cucina salutistica, di controllo del picco glicemico, di ricette alternative senza pasta e pane. Ben fatta, su carta riciclata, con colori moderni e molta condivisione, con lettere, messaggi e consigli (veri...?) di lettori affezionati. Quello che non si potrebbe definire in altro modo che una rivista moderna, fresca, al passo con i tempi, forse addirittura un po' troppo avanti, perché, insomma, un conto è sapere che mangiare così è corretto, un conto è riuscire a farlo...

Chi è l'editore? Un blog di cucina, un centro che si occupa di nutrizione, un medico? No. Un supermercato. La Despar, per la precisione. Potete trovare la rivista in uno qualunque dei loro punti vendita, si chiama "diVITA". Di come Despar, appunto.

Ma un supermercato non la vende la pasta? Non la vende la frutta che sulla rivista si dice non vada mangiata in eccesso? Certo che sì! Allora perché...? Perché, leggendo bene, si trova l'avvertenza di controllare bene le etichette prima di comprare i prodotti, per verificare la presenza di zuccheri e di altri alimenti nocivi. Quindi Despar si sta facendo portavoce di un'istanza che è sempre più presente nei consumatori, quella del cibo sano. Meglio intervenire per tempo, anticipare le richieste, piuttosto che farsi travolgere dal calo delle vendite, no?

È perfetto. Complimenti davvero al settore marketing, a chi sta impostando la vision aziendale. Un paio di anni fa abbiamo tenuto l'assemblea annuale di AQUANET al Museo Ferrari, a Maranello.





È stata un'esperienza unica, molto interessante. Tra le tante cose che mi hanno colpito, ricordo una frase di Enzo Ferrari, scritta in grande sul muro dell'ingresso: "Il futuro è sempre nelle mani di chi lo sa anticipare". E lui ci è riuscito, eccome.

Ma come si fa? Certamente è indispensabile una mente aperta e vuota. Aperta perchè deve poterci entrare tutto, senza distinzioni, blocchi, paure, pregiudizi; vuota perchè deve starci un sacco di roba, ma non deve mai pesare. Ogni giorno si svuota tutto, si butta via, e si ricomincia. Io ho imparato ad osservare studiando la Fisica e frequentando, anche solo attraverso lo studio ai tempi dell'Università, questi strani personaggi che sono gli Scienziati, quelli veri, con la S maiuscola, appunto. Uno scienziato, uno studioso, per prima cosa osserva. Con la mente vuota. Guarda, ascolta, recepisce, annusa, e poi mette insieme i pezzi, costruisce un puzzle, collega le sensazioni allo studio ed alle ricerche, sperimenta, cerca prove tangibili alle sue speranze, e infine crea. Ma parte sempre dall'intangibile. Da una sensazione, da una speranza. Così dovrebbe fare l'imprenditore. La capacità di vedere oltre il muro è una qualità rara, preziosissima, che andrebbe coltivata. Chi non ce l'ha, dovrebbe cercarla nelle persone e, quando la trova, dovrebbe tenercela stretta. Attraverso questa qualità il futuro non si subisce, ma si anticipa e si cavalca l'onda, che quindi non ti travolge. <



> ph Pexels

POOL'S SPECIALIST  
per i momenti più preziosi

**POOL'S**  
SPECIALIST

## I MEETING DEL SECONDO TRIMESTRE 2019

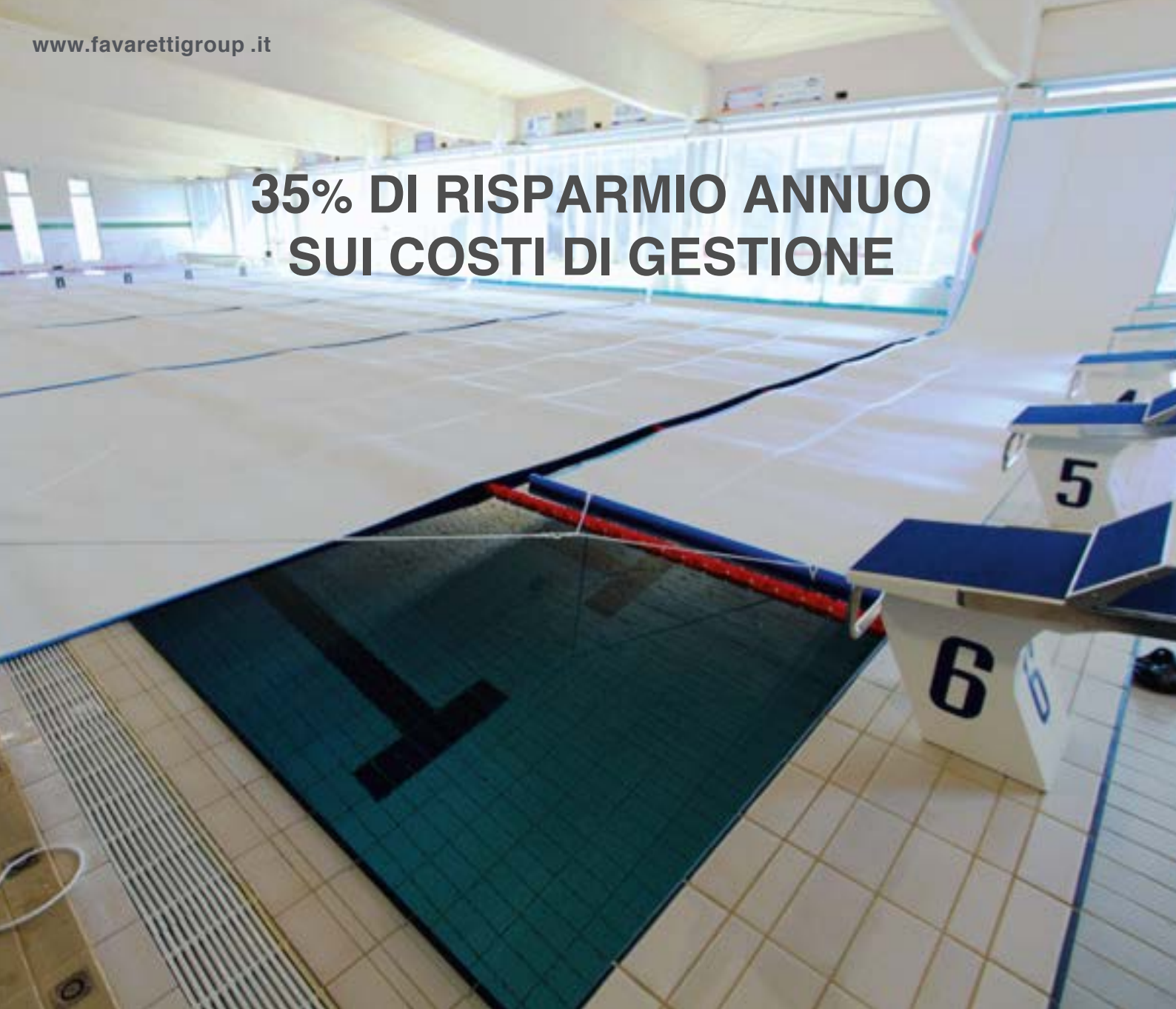
Continua frenetica l'attività normativa del CEN, le cui norme tecniche verranno recepite da UNI. In questa seconda parte della stagione si sono tenuti i seguenti meetings:

**Parigi, 20-21 maggio:** si è tenuto il primo meeting del nuovo WG 5 del TC 402 Domestic pools environmental impact - Pool design and use requirements, methodology and classification scale of equipment and functions. A questa riunione nessun rappresentante italiano ha potuto partecipare, a causa di un importante sciopero aereo. Si è meglio inquadrato l'argomento della norma tecnica in scrittura, che non riguarderà tutti i possibili aspetti legati all'ambiente e alle piscine, ma solamente quelli energetici. Molto fa supporre che le pompe ad inverter la faranno da padrone.

**Bielefeld (Germania), 22-23 maggio:** nella sede della **Deutscher Sauna-Bund**, che raccoglie i costruttori e i gestori di sauna tedeschi, con più di 500 associati, si è tenuto il secondo incontro del gruppo del nuovo WG (Working Group) 16 sulle SPA ad uso pubblico. La riunione ha riguardato le cabine, nella prima giornata, e le piscine, nella seconda. La discussione è stata piuttosto viva, in entrambe le giornate, perchè non è facile trovare una visione comune europea per quanto riguarda il benessere. Molti Paesi hanno grandi tradizioni, che però non sono in sintonia con la modalità in cui vengono costruiti ed utilizzati i centri benessere di altri. Il lavoro di mediazione del Coordinatore, Mille Ornmark, è stato impegnativo, ma ben condotto ed ha portato a importanti risultati. Per la prima volta i rappresentanti italiani (Prola, Amici e Cattaneo) erano in numero superiore a quelli francesi! Il prossimo meeting del WG 16 si terrà il 30 ottobre a Goteborg, in Svezia.



# 35% DI RISPARMIO ANNUO SUI COSTI DI GESTIONE



## COPERTURE ISOTERMICHE PER GRANDI IMPIANTI

Le nostre coperture sono progettate e realizzate interamente su misura per integrarsi alla perfezione in ogni impianto natatorio, sia esso indoor o all'aperto. Le coperture isoterme bloccando completamente il fenomeno dell'evaporazione riducono la dispersione termica, garantendo un notevole risparmio di energia elettrica, combustibili per il riscaldamento, acqua e prodotti chimici, con un abbassamento dei costi di gestione annui pari al 35%.

GROUP  
**Favaretti**  
COPERTURE PER PISCINE & TENSOSTRUTTURE

**Parigi, 22 luglio:** si è tenuto un meeting del sottogruppo piscine del WG 16 sulle SPA ad uso pubblico. La definizione di SPA Pool ha impegnato gli esperti, per trovare un modo di introdurre nella norma tecnica il trattamento acqua senza dover modificare argomenti inseriti nella DIN, la "potente" norma tedesca sulle piscine ad uso pubblico. L'unico compromesso possibile è parso quindi quello di limitarsi a vasche SPA non inserite in piscine. Si tratterà ora di vedere come reagirà l'Austria, che ha una norma tecnica nazionale sulle vasche SPA. In questo meeting era presente Rossana Prola come unico esperto italiano.

**Göteborg (Svezia) 3-4 settembre:** il task group sull'intrappolamento relativo alla norma EN 13451-1 ha svolto il proprio lavoro di difficile armonizzazione tra i requisiti previsti per l'acqua e quelli previsti per i giochi nei parchi. Avere regole univoche è sempre un vantaggio, ma in alcuni casi, come in questo, è difficile trovare punti comuni tra situazioni molto diverse tra loro. La proposta del gruppo è quella di rivedere in modo determinante la Norma, passando da misure ammesse a prove da effettuare caso per caso.

**Milano, 11 settembre:** finalmente un meeting CEN in Italia! Si tratta della riunione plenaria del TC (Technical Committee) 402, quello che riguarda le piscine private. Si sono affrontati gli argomenti relativi a tutti i gruppi, che sono attualmente cinque, e la revisione del business plan.



### ACQUANET COSTRUISCE UNA PISCINA SCOLASTICA

Questa volta non si tratta di attività sportiva, ma didattica. Il *corso per "tecnico di piscina"*, partito tre anni fa all'interno dell'*Istituto Statale di Istruzione Superiore A. Ponti di Gallarate (VA)*, si arricchisce quest'anno di un laboratorio dedicato. Fulcro dell'ambiente sarà una vasca 4x8 completa di impianto. I componenti della vasca sono stati donati alla scuola dalle aziende associate a *ProfessioneACQUANET - Associazione Piscine*, promotrice del progetto, mentre la costruzione è affidata ai ragazzi del secondo e terzo anno di corso, sotto la supervisione di Professionisti del settore. Una volta terminata, la vasca servirà sia agli studenti per le lezioni di pratica che alle aziende per la realizzazione di test di prodotto. Le ore di montaggio della piscina varranno, per gli studenti, come attività di alternanza scuola-lavoro e a fine anno gli studenti del primo e secondo anno avranno l'occasione di visitare alcune aziende del settore. Per informazioni: [info@professioneacquanet.it](mailto:info@professioneacquanet.it) - tel. 0376854931



➤ *Visita studenti 2018*



➤ *Laboratorio*



# STERIJET

## NEBULIZZATORE AUTOMATICO PER DISINFETTARE I PIEDI

Disponibile in versione a corrente 230/12 Volt e a batteria ricaricabile 12 Volt

Per uso interno ed esterno

Non necessita di collegamento idraulico

Basso consumo di liquido disinfettante

HYGIENE SOLUTION  
**STERIGAM**  
[www.sterigam.com](http://www.sterigam.com)

Via Dario Gaiti, 4 - 42015 Correggio (RE) - ITALY  
Tel. +39 0522 085696 - Fax. +39 0522 085746  
[info@sterigam.com](mailto:info@sterigam.com)



## ACQUANET ASPETTA TUTTI A PISCINA19

Rimini: 2-3-4 dicembre

3 giorni di attività gratuite per Associati e non associati

Anche quest'anno, come è sempre stato in occasione del tradizionale Convegno d'Autunno, gli associati a **professioneACQUANET – Associazione Piscine** avranno modo di incontrarsi e confrontarsi nella nuova cornice di PISCINA19.

Il primo appuntamento sarà a bordo vasca. **Alle 15.30 del 2 dicembre**, costruttori, gestori e progettisti di piscine potranno assistere all'esecuzione dei **Safety Test** sulle aspirazioni di una piscina in esercizio ed alla realizzazione di una **prova colore**. terminate le "prove pratiche" si passerà in aula, per la tradizionale riunione open dell'Associazione. La riunione sarà l'occasione per fare il punto sulle attività in corso e per un confronto tra gli Associati. È, infatti, in questa circostanza che ACQUANET definisce programmi e strategie per l'anno successivo. La riunione offrirà anche ai non iscritti l'occasione di vivere l'Associazione dal suo interno e comprendere a pieno l'importanza di farne parte. La giornata terminerà con la consueta cena associativa, questa volta riservata ai soli iscritti.

PROFESSIONE  
**ACQUANET**  
ASSOCIAZIONE PISCINE

Il 3 e 4 dicembre l'Associazione si trasferirà all'interno dei padiglioni di PISCINA19, dove avrà un proprio spazio di prestigio: **CASA ACQUANET**. Sarà il luogo in cui tutti potranno acquisire le informazioni sull'Associazione e **i soci troveranno a loro disposizione gratuitamente i consulenti di quest'ultima (avvocato, fiscalista, progettista, ecc.) per consulti privati**.

Il 2019 è stato e continuerà ad essere un anno intensissimo per ACQUANET. L'ingresso in Confavoro, Confederazione Nazionale delle Piccole e Medie Imprese, ha portato alla redazione del primo **CCNL per i lavoratori del settore piscine**, che a Rimini verrà presentato in anteprima. A febbraio sono stati realizzati, con risultati molto apprezzati dai partecipanti, i primi **confronti tecnici fra costruttori**. Il **corso per Tecnico di Piscine interno all'Istituto Tecnico A. Ponti di Gallarate (VA)** è arrivato al terzo anno ed è in costruzione un laboratorio riservato al corso che presto **sarà dotato di una piscina completa di impianto**, sulla quale si potranno eseguire test e ricerche. Recentemente, infine, ACQUANET si è fatta promotrice della creazione delle figure del **"costruttore di piscina professionista"** e del **"manutentore di piscina professionista"**, con l'obiettivo di arrivare al riconoscimento ufficiale di queste figure.



Oltre a presentare queste iniziative, nella riunione si analizzeranno le idee e le richieste dei presenti. Ecco perché, come da sempre si afferma nel Direttivo di ACQUANET, **esserci è importante!** ACQUANET, coi suoi 190 associati, rappresenta oggi la principale Associazione del settore piscine. L'iscrizione è valida per anno solare ma, *iscrivendosi da ottobre, varrà per tutto il 2020!*

### Lunedì 2 dicembre

#### Pomeriggio

*Prova colore & Safety test - Riunione open*

#### Sera

*Cena sociale*

### Martedì 3 dicembre

#### Mattina

*Il fiscalista risponde*

#### Pomeriggio

*L'avvocato risponde*

### Mercoledì 4 dicembre

#### Mattina

*Presentazione CCNL*

#### Pomeriggio

*Un progettista a tua disposizione*

*Per informazioni  
consultare il sito:*

[www.professioneacquanet.it](http://www.professioneacquanet.it)

*Oppure:*

[info@professioneacquanet.it](mailto:info@professioneacquanet.it)

*tel: 0376854931 - 3335259383*

# WE WANT YOU!



## UNISCITI A NOI ENTRA IN ACQUANET

*per info:*  
Tel. 0376854931  
3335259383  
[info@professioneacquanet.it](mailto:info@professioneacquanet.it)  
[www.professioneacquanet.it](http://www.professioneacquanet.it)



# REGEN

Regen Club. Luxury Training.

REGEN È MOTIVAZIONE SENZA PRIVAZIONE.  
LA CONQUISTA DI UN BENESSERE VERO, SENZA COMPROMESSI!



Se sei demotivato, cerchi il tuo equilibrio, fatichi a superare gli ostacoli quotidiani, o vuoi semplicemente metterti in forma e trovare la direzione giusta per una vita di benessere, vieni a scoprire Regen, un Club esclusivo che ti farà subito immergere in un contesto di energia e positività.

**S**arai accolto da professionisti capaci di farti sentire a tuo agio, che si dedicheranno a te e ti accompagneranno passo dopo passo in un percorso di miglioramento creato completamente su misura per le tue necessità psicofisiche: attraverso sessioni di Yoga e Functional Training, metodiche di allenamento all'avanguardia e cura dell'alimentazione, aria purificata e luce naturale, senza dimenticare il dialogo ed il relax, otterrai una forma fisica ottimale e una totale rigenerazione di corpo e mente.

Istruttori certificati, Fisioterapisti, Osteopati, Nutrizionisti e Medici; attrezzatura specifica all'avanguardia; zona Luxury Relax per essere al top anche in ambito rilassamento.

Partendo da un'attenta anamnesi della persona, identificati criticità, punti di forza ed attitudini di ciascuno, proponiamo attività per sviluppare consapevolezza del proprio corpo, per migliorare mobilità, equilibrio, flessibilità, coordinazione e per costruire la forza, all'interno di un pacchetto completamente personalizzato di allenamento, volto a conseguire il raggiungimento del massimo potenziale individuale e di un benessere costante e duraturo.

Protocolli di detossinazione, riorganizzazione delle abitudini alimentari, integrazione alimentare e supporto di terapie innovative certificate in ambito medicale e paramedicale,

consentiranno inoltre l'ottimizzazione nell'ambito della nutrizione e nel potenziamento delle capacità riparative dell'organismo, per una rigenerazione completa della persona!

Il tutto nella nostra PURE AIR ZONE, che utilizza il primo sistema al mondo in grado di fornire ambienti certificati non inquinati. La nostra PURE AIR ZONE è dotata di tecnologie che performano al pari di più di 500 querce piantate in uno spazio di circa 250 mq!

Tutto questo e molto altro è REGEN CLUB, e puoi farne parte semplicemente contattandoci per ricevere tutte le informazioni necessarie. Ti daremo consigli per replicare l'attività in modo corretto, dall'allestimento della location alla formazione dei personal trainers, che trasformeremo in veri professionisti Regen Certified Method; ti aiuteremo a capire come muoverti per instaurare partnership e collaborazioni di successo nella tua zona, per la fornitura di attrezzatura specifica per l'allenamento e macchinari per la purificazione dell'aria.

Infine, REGEN promuove viaggi convenzionati a tema sportivo e rigenerativo nella splendida location di Tenerife, e presto in tutta Europa!

[regenclub.it](http://regenclub.it)

Via Filippo Turati 38/3 San Martino Siccomario – Pavia / [info@regenclub.it](mailto:info@regenclub.it)



*the wave of communication*



**Concessionaria  
esclusiva di pubblicità per  
happyaquatics**

**[www.montereyadv.com](http://www.montereyadv.com)**

**[marketing@montereyadv.com](mailto:marketing@montereyadv.com)**





6'

MANAGEMENT

# NOVITÀ NORMATIVE ED EFFETTI SUI LAVORI ACCESSORI

*Dal Decreto sblocca cantieri, le modifiche al Codice dei Contratti Pubblici con effetti sull'affidamento dell'esecuzione di lavori da parte del gestore di un impianto sportivo*

Lorenzo Bolognini - [lorenzo.bolognini@studiobolognini.com](mailto:lorenzo.bolognini@studiobolognini.com)



La gran parte delle procedure di gara che riguardano l'affidamento della gestione di un impianto sportivo, oggi, prevede che **il concessionario/gestore debba eseguire anche lavori accessori di ristrutturazione e/o di riqualificazione e/o di ampliamento ecc.**

Ebbene, quando il gestore dell'impianto sportivo non si è aggiudicato la relativa gestione in ATI con un costruttore, **l'affidamento di tali lavori all'esterno deve avvenire in applicazione del Codice dei Contratti Pubblici per espressa previsione dell'art. 1, c. 2, lett. d), di tale Codice**, ove si stabilisce che le sue norme si applichino anche per i "lavori pubblici affidati dai concessionari di servizi, quando essi sono strettamente strumentali alla gestione del servizio e le opere pubbliche diventano di proprietà dell'amministrazione aggiudicatrice".

L'occasione di affrontare tale argomento deriva dalla **conversione in legge del c.d. Decreto sblocca cantieri** (d.l. n. 55/19), avvenuta con legge 14.6.2019 n. 55, che **ha introdotto alcune modifiche al Codice rilevanti sotto tale profilo.**

**Le modifiche alle quali ci si intende riferire sono due.**

La prima riguarda la **materia del subappalto** e, in particolare, l'art. 105 del Codice: se la norma, in precedenza, prevedeva un limite al subappalto del 30% **oggi tale limite è stato elevato al 40%.**

Per quanto attiene alla **base di calcolo** di questa (incrementata) percentuale, l'art. 105 stabilisce di riferirla "all'importo complessivo del contratto": posto che l'art. 167, c. 1, del Codice, prevede che "Il valore di una concessione... è costituito dal fatturato totale del concessionario generato per tutta la durata del contratto...", è sempre più diffusa nella prassi dei bandi di gara la clausola per la quale il limite del subappalto vada calcolato su tale valore.

Quindi, se si considera, per ipotesi, l'affidamento della gestione in concessione di una piscina il cui **fatturato**

**Sono state aumentate le casistiche nelle quali l'affidamento dei lavori pubblici al di sotto della soglia di 5.548.000 euro può avvenire in via diretta o con procedure semplificate**

**presunto sia di 1 milione di euro per 20 anni, la soglia del subappalto sarebbe di ben 8 milioni**, nell'ambito della quale, tuttavia, andrebbero **conteggiati anche tutti gli altri subappalti del concessionario** oltre a quello relativo ai lavori (es. pulizie, manutenzioni ecc.).

In ogni caso, salvo rispettare le condizioni di cui al citato art. 105 (ordinariamente applicato anche alle concessioni insieme all'art. 174 specificamente riferito al subappalto nell'ambito di tale tipologia di contratti) e, tra



La Sblocca Cantieri rilancia anche l'impiantistica sportiva - ph Pexels



**Il valore di una concessione è costituito dal fatturato totale del concessionario generato per tutta la durata del contratto**

( Piscine tradizionali di taglio moderno ed elegante - foto WaterVision

esse, l'espressione della riserva di subappalto dei lavori in sede di gara, l'affidamento di tali lavori può avvenire semplicemente in via diretta, attraverso tale istituto.

**La seconda modifica** attiene all'**art. 36 del Codice relativo ai "Contratti sotto soglia"**. Fermo restando che la soglia comunitaria per i lavori, stabilita dal precedente art. 55, è pari a euro 5.548.000, sono state aumentate le casistiche nelle quali l'affidamento dei lavori pubblici al di sotto di tale soglia può avvenire in via diretta o con procedure semplificate. Precisamente:

- per lavori di **importo inferiore ai 40 mila euro**, si può procedere con **affidamento diretto**;
- per lavori di importo **pari o superiore a 40 mila euro e inferiore a 150 mila euro**, si può procedere con **affidamento diretto ma previa valutazione di 3 preventivi** (in precedenza occorreva indire una procedura negoziata invitando almeno 10 operatori);
- per lavori di importo **pari o superiore a 150 mila euro**

**e inferiore a 350 mila euro**, l'affidamento può avvenire mediante **procedura negoziata con consultazione di almeno 10 operatori** che, invece, devono essere **almeno 15** nel caso di lavori di importo **pari o superiore a 350 mila euro e inferiore a 1 milione di euro** (in precedenza, vi era un unico scaglione tra i 150 mila euro ed il milione di euro, per il quale occorreva indire una procedura negoziata invitando almeno 15 operatori);  
- oltre il milione di euro, si deve ricorrere alla procedura aperta.

Pertanto, ove non si intenda (perché, per esempio, si preferisce riservare la percentuale subappaltabile ad altre prestazioni) o non si possa (perché, per esempio, non si è espressa idonea riserva in sede di gara) procedere mediante subappalto, il concessionario potrà adottare comunque l'affidamento diretto o procedure semplificate in ragione dell'importo dei lavori che devono essere assegnati. ~~~~~



( Cantiere vasca tradizionale - fonte punto com campobasso

**Oltre il milione di euro, si deve ricorrere alla procedura aperta**

**Sunto**

Il c.d. Decreto sblocca cantieri, recentemente convertito in legge, modifica alcune disposizioni del Codice dei Contratti Pubblici che agevolano l'affidamento di lavori in via diretta o mediante procedure semplificate da parte del concessionario/gestore che non possa eseguire tali lavori in proprio.



7'

MANAGEMENT

## IL CREDITO D'IMPOSTA DELLO SPORT BONUS

*La legge di bilancio prevede un bonus per il settore sportivo: un'opportunità per chi investe in opere di riqualificazione o in nuovi impianti sportivi, a condizione che l'operazione abbia rilevanza sociale*

Roberto Bresci - [bresciro@bresciroberto.191.it](mailto:bresciro@bresciroberto.191.it)



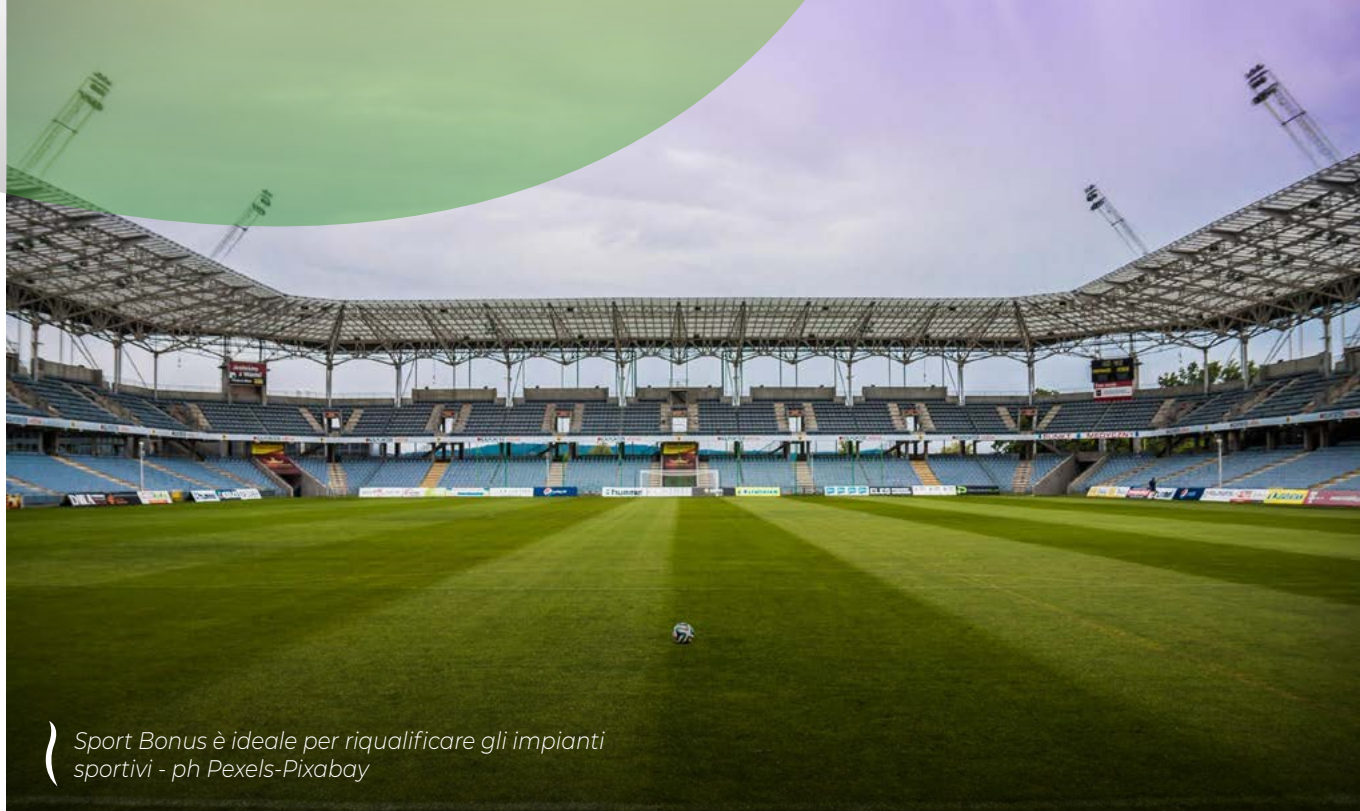
Per chi ha voglia di investire nel mondo dello sport la legge di bilancio per il 2019 offre una opportunità molto interessante. Lo strumento è quello del **credito d'imposta** per le erogazioni liberali in denaro effettuate **per interventi di manutenzione e restauro di impianti sportivi pubblici**: il così detto **sport bonus**. Possono accedere al beneficio i soggetti titolari di reddito d'impresa, le persone fisiche e gli enti non commerciali. Il credito d'imposta spetta nella misura del **65% delle erogazioni effettuate** e viene riconosciuto nel **limite del 20% del reddito imponibile** per le persone fisiche e gli enti non commerciali e nel **limite del 10 per mille dei ricavi annui ai titolari di reddito d'impresa**. Le disposizioni attuative dello sport bonus sono state adottate con il D.P.C.M. del 30 aprile 2019 che ha disciplinato i diversi profili applicativi della agevolazione. Sotto il profilo oggettivo il beneficio spetta per interventi di manutenzione e restauro di impianti sportivi pubblici, ma anche per la realizzazione di nuove strutture sportive pubbliche. Di rilievo è il fatto che il beneficio sia riconosciuto anche nel caso in cui le **erogazioni liberali siano destinate a soggetti concessionari o affidatari** dei suddetti impianti sportivi. Per quanto riguarda le modalità di effettuazione delle erogazioni l'art. 4 del decreto stabilisce che, ai fini del riconoscimento del credito d'imposta, i contribuenti interessati devono avvalersi esclusivamente di uno dei seguenti sistemi di pagamento: bonifico bancario, bollettino postale, assegni bancari circolari, carte di debito, carte di credito e prepagate. Per quanto riguarda le modalità di utilizzo del credito d'imposta vigono naturalmente **regole diverse a seconda del soggetto beneficiario**: le persone fisiche e gli enti non commer-

ciali devono indicarlo nella dichiarazione dei redditi relativa al periodo d'imposta 2019 e devono utilizzarlo esclusivamente in diminuzione delle imposte dovute in base a tale dichiarazione. I titolari di reddito d'impresa invece utilizzano il credito d'imposta in tre quote annuali di pari importo (2019, 2020 e 2021), a decorrere dal quinto giorno lavorativo successivo a quello di pubblicazione sul sito internet istituzionale dell'Ufficio per lo sport dell'elenco dei soggetti beneficiari. Naturalmente **l'utilizzo è possibile solo in compensazione**, presentando il Modello F24 attraverso i servizi telematici dell'agenzia delle Entrate. Il credito d'imposta **viene revocato** nel caso in cui venga accertata **l'insussistenza di uno dei requisiti**

**Il beneficio spetta per interventi di manutenzione e restauro di impianti sportivi pubblici, e per la realizzazione di nuove strutture sportive pubbliche**



*Lo Sport Bonus è premiante per la riqualificazione di impianti sportivi purchè l'intervento abbia rilevanza sociale - ph Pexels - PixaBay*



Sport Bonus è ideale per riqualificare gli impianti sportivi - ph Pexels-Pixabay

**No al lucro diretto attraverso interventi speculativi; si alla agevolazione fiscale come contropartita dell'impegno a favore di progetti di particolare rilevanza sociale**

previsti dalla legge e dal decreto attuativo.

Ulteriori particolarità sono previste per l'utilizzo dello sport bonus da parte dei soggetti **titolari di reddito d'impresa**. Coloro che intendono usufruire del credito d'imposta devono **farne richiesta all'Ufficio per lo sport presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri**, che lo riconosce in due finestre temporali di centoventi giorni ciascuna: una aperta lo scorso 30 maggio 2019, l'altra che si aprirà il prossimo 15 ottobre 2019. L'ufficio per lo sport pubblica sul proprio sito internet istituzionale l'elenco degli ammessi al beneficio fiscale secondo il criterio temporale di ricevimento delle richieste sino all'esaurimento delle risorse disponibili in ciascuna finestra, nonché l'elenco dei soggetti a cui è riconosciuto il beneficio fiscale. Sempre nel decreto attuativo viene chiarito che il credito d'imposta non rileva ai fini delle imposte sui redditi e dell'IRAP, e viene indicato nella dichiarazione dei redditi relativa al periodo d'imposta in corso alla data di riconoscimento e nelle dichiarazioni dei redditi relative ai periodi d'imposta successivi, fino a quello nel corso del quale se ne conclude l'utilizzo. Naturalmente il beneficio non è cumulabile con ulteriori agevolazioni previste da altre disposizioni di legge a fronte delle medesime erogazioni.

Ci sia permessa una considerazione finale. Il provvedimento in commento conferma quale sia la strada che il nostro **legislatore intende percorrere per il sostegno dello sport da parte dei privati** (siano essi persone fisiche o imprese): no al lucro diretto attraverso interventi speculativi; si alla agevolazione fiscale come contropartita dell'impegno a favore di progetti rivolti a determinate categorie di enti che operano in settori di particolare rilevanza sociale. È questo un tema molto interessante che varrebbe la pena di approfondire. ~~~~~





8'

MANAGEMENT

## FELICI DI STARE BENE!

*Motivare a stare meglio: la salute è il pilastro del nuovo paradigma; il monitoraggio della frequenza cardiaca che la tecnologia agevola, senza mai perdere di vista relazione, entusiasmo, coinvolgimento*

Edoardo Cognonato - edo3484409651@gmail.com



2ª parte

L'OMS ed il Ministero della Salute raccomandano alla popolazione adulta di svolgere settimanalmente un minimo di 150 minuti di attività aerobica ad intensità moderata, o **75 minuti di attività vigorosa, integrati da esercizi di rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari 2 o più volte alla settimana.**

Ecco l'esempio indicato: moderata attività equivale a 3-6 MET = valore di 5-6 nella scala di Borg; vigorosa > 6 MET = 7- 8 nella scala di Borg. Nota: si intende per MET il dispendio calorico di base a riposo; la scala di Borg definisce la percezione di fatica partendo da 0 = stare seduto e 10 = massimo sforzo.

Al di là dei parametri e criteri di misurazione da privilegiare (analisi posturale, VO2 max, analisi della composizione corporea, frequenza cardiaca allenante, test di forza e flessibilità etc), la validazione scientifica di questo approccio introduce un nuovo paradigma nel concetto di Salute: cuore e muscoli vanno allenati insieme!

**Il nuovo approccio evidenzia quindi che salvaguardare il sistema circolatorio è importante ma non più sufficiente.** L'impatto fisiologico, metabolico, ormonale, psicologico, che si ottiene integrando appropriati stimoli isotonici, diventa fondamentale per attivare in modo equilibrato e completo tutte le risorse vitali dell'organismo adulto, a prescindere dagli obiettivi specifici del soggetto (anche all'interno di un group training): dimagrimento, tonificazione, recupero funzionale, mobilità articolare, riduzione dello stress.

**Innovare il modo di concepire su basi scientifiche serie, programmare e garantire l'impatto cardiovascolare - metabolico - psicologico dei differenti format di**

**Nuovo paradigma nel concetto di Salute: cuore e muscoli vanno allenati insieme!**



AquaTraining in acqua con incrementi di carico agevolati da atterzzi o elastici



La tecnologia aiuta, ma è fondamentale valorizzare la relazione e facilitare aggregazione e condivisioni

### **allenamento proposti ed erogati.**

Proporre e stimolare livelli di intensità mirata a ciascun partecipante, incoraggiare la frequenza cardiaca più appropriata e su misura, la qualità ed intensità delle contrazioni muscolari, la corretta progressione didattica degli esercizi e delle routine previste (esecuzione attenta ed efficace dei movimenti in ampiezza - qualità - intensità), sono **i presupposti fondamentali di un approccio tecnico e motivazionale davvero scientifico**. Richiedono studio, applicazione, sperimentazione e monitoraggio; il tutto effettuato tramite lavoro di squadra, codifica, divulgazione coinvolgente agli allievi. Monitoraggio progressivo dei risultati e dei parametri di salute.

Divulgare, promuovere, incoraggiare e, soprattutto, testimoniare salute, che deve essere piacevole, progressiva e percepita durante tutto il percorso. Salute, quindi, gustata e assaporata, condivisa fornendo feed-back appropriati: "Luca ti stai allenando all'intensità giusta (frequenza cardiaca in target) continua così".

Salute evidenziata in ogni occasione e passaggio, all'interno di tutte le sedute di allenamento, di ogni incontro e di aggiornamento del programma. Si chiamano **Touch-point i momenti di contatto emotivo impattante nella mente del cliente (coaching), con ogni allievo**.

Creare, inventare. procedurare specifiche occasioni di **"rinforzo positivo argomentato scientificamente"**, utilizzando parametri prestativi incoraggianti, per attivare quelle percezioni positive di soddisfazione personale che rinforzano la fiducia interiore: "ce la sto facendo, ce la faccio, sono più capace di quello che pensavo, sono nella direzione giusta, i trainer fanno il tifo per me ma

**Parametri prestativi incoraggianti, per attivare quelle percezioni positive di soddisfazione personale che rinforzano la fiducia interiore**

con cognizione di causa, non a vanvera!"

**La PERCEZIONE di benessere psicofisico, attraverso stimoli più adeguati ed innovativi rispetto ad un mondo che cambia**, avvalendosi di tecnologia (dispositivi e display di rilevazione personalizzata dell'intensità più appropriata) e di motivazione (feed-back individuali e di coaching ad impatto motivazionale).

Il segreto innovativo che più mi preme evidenziare è saper collegare con entusiasmo e coinvolgimento didattico questi feed-back con i benefici ad essi correlati, aiutando a visualizzare l'impatto positivo sull'organismo di quanto sta accadendo in diretta.

**Dimostrare ed evidenziare "in diretta" la corretta frequenza cardiaca**



Ad esempio:

1 - **Incremento del metabolismo:** “Brucerete più calorie anche a riposo nelle prossime 48 ore, utilizzando soprattutto i grassi superflui.”;

2 - **Miglioramento non solo del sistema cardio-circolatorio ma anche del micro-circolo** “La giusta intensità di allenamento, **abbinando fiato e forza**, vi aiuta ad aumentare l'afflusso di sangue ai capillari periferici, ossigenando di più i tessuti e rimuovendo più velocemente tossine e ritenzione;


3 - **Miglioramento del sistema ormonale:** “Le contrazioni muscolari appropriate (forza), abbinate all'attività aerobica con la frequenza cardiaca giusta (fiato), stimolano la produzione di endorfine e riequilibrano la produzione ormonale, riducendo soprattutto il cortisolo, ormone dello stress”.

4 - **Miglioramento del sistema immunitario:** “Allenandovi alla giusta intensità, stimolate tutto il vostro organismo ad essere più reattivo e vitale anche rispetto alle patologie più comuni”.

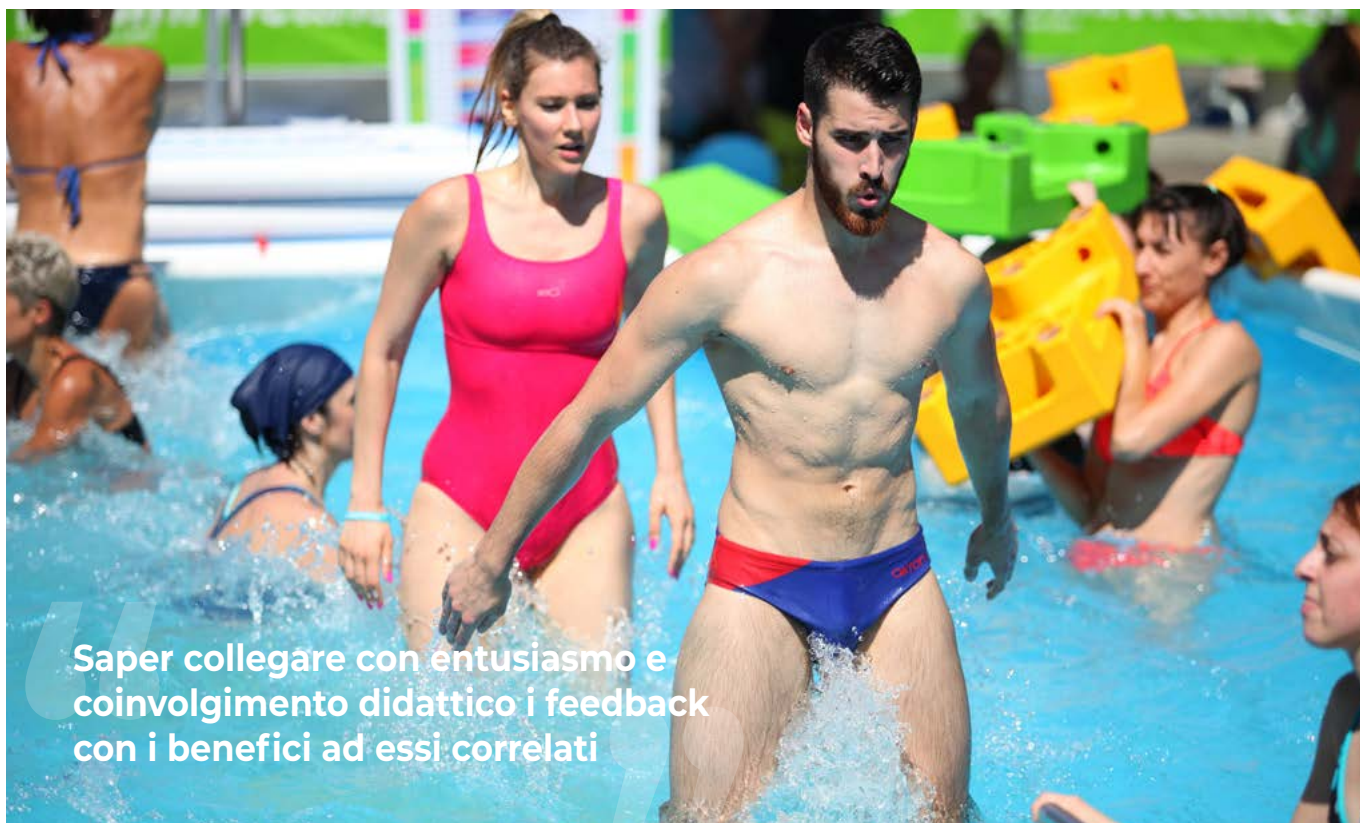
Dimostrare ed evidenziare “in diretta” la corretta frequenza cardiaca che garantisce il miglior impatto metabolico e salutare dell'allenamento (valorizzando le fasi didattiche di ogni lezione,) è una delle strategie più efficaci testate nei programmi delle migliaia di centri Orange Theory distribuiti dagli USA nel mondo (vedi presentazione su you.tube). **Un brand originale ed innovativo che stimola la motivazione individuale a raggiungere e mantenere il livello di intensità più efficace per ciascuno nel group training** (moduli di 32 partecipanti che abbinano routine codificate di Forza e Fiato) da cui trarre ispirazione e spunti applicativi anche per i nostri programmi acquatici.



Ph: Pexels

Per quanti desiderano approcciare (Club, responsabili, trainer) la sperimentazione, il confronto e l'implementazione di queste soluzioni innovative, **il Team Acquaticx propone di aderire ad un Network di ricerca applicata in condivisione** (per aderire contattare la sede della rivista), **in modo da accelerare il processo di configurazione dei format acquatici più appropriati e per promuovere realmente la Salute di** nuove fasce di utenti sensibili e valorizzarne la percezione di Valore, consentendo nuove marginalità ed investimenti redditizi per tutti: **GUADAGNANDO IN SALUTE!** Come sintetizza efficacemente il documento del Ministero della Salute di cui sopra. 

*Esercizi HIIT resi più facili dall'acqua, che al contempo, determina una buona resistenza allenante*



**Saper collegare con entusiasmo e coinvolgimento didattico i feedback con i benefici ad essi correlati**





Fondazione  
**Città della  
Speranza**  
ONLUS

# A Natale scopri cosa ti rende felice



DEVOLVI ANCHE TU IL  
**5XMille**  
codice fiscale  
**920 818 802 85**

Firma la casella  
"Sostegno  
del volontariato"

A Natale scegli i regali solidali di **Città della Speranza** per omaggiare amici, parenti, collaboratori o dipendenti. Panettoni e pandori in scatole di latta personalizzate, confezioni di prodotti enogastronomici, biglietti d'auguri: con il tuo gesto, **contribuirai a sostenere la ricerca pediatrica** del più grande polo europeo in questo ambito - l'Istituto di Ricerca Pediatrica Città della Speranza - **e farai felici molti bambini!**

Scopri di più su

[www.cittadellasperanza.org/natale-2019](http://www.cittadellasperanza.org/natale-2019)

Tel. 0445 602972



5'

VAS

## JUMP!

*Come sfruttare al meglio le potenzialità di un attrezzo che entusiasma e al contempo allena in modo efficace chi interpreta correttamente VAS*

*Cristina Tandurella - cristina.tandurella@gmail.com*

*Presenter Internazionale e Docente EAA*



In un'ottica VAS, a fronte di una riorganizzazione degli spazi acqua, in relazione a proposte innovative in grado di aprire un nuovo mercato, con riferimento ad una crescente necessità di rispondere ai diversi bisogni di coloro che ancora non sono assidui frequentatori delle piscine, l'Aqua Jump diventa un importante mediatore. Le caratteristiche meccaniche del Jump lo connotano come un attrezzo polifunzionale.

Da proposta alternativa all'acquagym può trasformarsi in **una proposta di allenamento per recupero funzionale** in acqua, permette sessioni di allenamento a circuito e/o interval training, passando da un approccio singolo ad una di coppia. Mediante il "metodo a contrasto" permette di introdurre in vasca il doppio degli allievi rispetto al numero degli attrezzi disponibili.

**Il suo utilizzo consente di raggiungere importanti obiettivi VAS come forza esplosiva, condizionamento degli arti inferiori, dimagrimento, potenziamento dell'apparato cardiovascolare e tanto divertimento**, a patto che sia utilizzato nella maniera più corretta.

L'analisi della legge di Hooke, mediata dalla legge di Archimede, obbliga a **differenziare nettamente Jump Acquatico dal jump terrestre**.

L'effetto rebound e la pliometria, riscontrabili in entrambe le situazioni, hanno un impatto differente in acqua

soprattutto sull'apparato muscolo-scheletrico, in quanto maggiormente scaricato perchè immersi. Obiettivi come condizionamento muscolare e attività cardiovascolare possono essere raggiunti programmando necessariamente l'esatta posizione del nostro baricentro, del centro di spinta e delle spalle. A seconda del nostro approccio si ottengono risultati differenti allontanandosi spesso, come idea, dal nome che identifica lo stesso attrezzo (Jump); si ricercano spinte e pressioni sulla tela Push In simultanee o alternate a spinte o kick fuori dalla tela Push Out.

L'approccio dimostrativo dell'istruttore a secco dal piano vasca è e deve essere differente. Il ritmo dimostrativo deve essere rallentato rispetto a quello che realmente è la risposta della tela soggetta ad un carico gravitazionale. Per questo, spesso è fondamentale l'utilizzo di uno sgabello che - lo consiglio per esperienza- sia più

**Le caratteristiche meccaniche del Jump lo connotano come un attrezzo polifunzionale**



*Una classe di Aqua Jump - Sicilia Conference 19*

## L'approccio dimostrativo dell'istruttore a secco dal piano vasca è e deve essere differente

*Jump, se guidato da un trainer esperto nell'esercizio svolto in acqua, è attrezzo efficacissimo ed entusiasmante*

alto di quello che viene utilizzato per fare acquagym; il jump ha un piedino di rialzo di circa 20 cm e lo sgabello basso non permette la stessa libertà di movimento; in particolare potrebbe risultare dannoso per la postura e la colonna vertebrale.

**Un ritorno venoso potenziato** non solo dalla pressione idrostatica, ma anche dall'azione della tela e dalla sua giusta tensione, direi ottimale in alcuni Jump di qualità, **permette per di più un miglioramento della circolazione linfatica.**

### ATTIVITÀ SUL JUMP

#### CIRCUITO

*Con piccoli o grandi attrezzi*

#### AGUAMOVIDA

#### CONTRASTO

*Stessa routine eseguita a corpo libero e poi sul jump per aumentarne l'intensità, permette il doppio di iscrizioni rispetto al numero di attrezzi*

#### INTERVAL

*Movimenti semplici ed intensi, no coreografia, PUSH IN e PUSH OUT*

#### BEATBUSTER step&jump

*Strutture musicali interval pre-costituite e adattate alla reale fattibilità di esecuzione sul JUMP*

#### RIEDUCAZIONE

*Esercizi di controllo balance post-traumatici*

#### PALESTRA IN ACQUA

*Utile in sinergia con float2fitness e grandi attrezzi per riorganizzare degli spazi e nuovi approcci di allenamento*

#### ACQUAFITNESS

*In sinergia con le più importanti metodiche ad obiettivi*

#### PREPARAZIONE ATLETICA

*Migliora forza esplosiva, reattività*



*Happy Flower & Jump un mix vincente per VAS - Sicilia Conference 19*



5'

FITNESS

# TRAINER E MANAGER PER LA SALUTE: I NUOVI PROFESSIONISTI DEL FUTURO

*Elevare le competenze per essere il riferimento della Salute in Palestra e in Piscina: un nuovo paradigma per i professionisti del futuro capaci di declinare il Wellness for Balance, l'equilibrio psicosomatico*



Flaminia Pastori (ha collaborato Gerardo Ruberto)  
info@smilingcoachsystem.it

Responsabile tecnico nazionale Polo della Salute Method



2ª parte

Questo approccio necessita di grande preparazione, di acquisizione di nuove competenze da parte del settore tecnico. I nuovi Trainer del futuro devono essere principalmente degli ispiratori e motivatori alla salute altrui. Per fare ciò devono acquisire alcune **caratteristiche essenziali**, di tipo **organizzativo-manageriale**, come anche di tipo **tecnico-comportamentale**. Per raggiungere i nuovi target, il **Trainer è anche un esperto di strategie manageriali**, utili a promuovere non più il fitness fine a se stesso, ma la **cultura della salute**, attraverso la **promozione dell'esercizio fisico come farmaco naturale**. Pubblicità positiva (non più messaggi incentrati sull'estetica, ma sulla salute), la costruzione di un network con il mondo sanitario, dove i medici diventano parte fondamentale del cambiamento di prospettiva verso il quale si naviga, sono solo alcuni aspetti che tratteggiano la figura del Trainer, che diventa anche Manager, con la quale il Polo della Salute Method, di **Gerardo Ruberto**, unitamente all'**Università delle Nazioni Unite per la Pace** di Roma, promuovono il cambiamento di paradigma da **"Fitness for Body"** a **"Wellness for Balance"**. Questo significativo cambiamento è sintetizzato da un Trainer che accoglie, restituendo il proprio ruolo alle persone; **non più clienti, non pazienti, non più utenti, ma "Persone"**. Il Trainer e Manager per la salute occupa un ruolo fondamentale all'interno e all'esterno dei "centri salute", svolgendo il ruolo di "filtro della clessidra" tra il settore medico-sanitario e quello tecnico-motorio, al fine di offrire alle "Persone" servizi integrati di altissima qualità. Lavora quotidianamente costruendo la sua équipe di lavoro intersettoriale che coordina e con

la quale studia **percorsi benessere strettamente individualizzati**, curandosi anche delle patologie in atto alle Persone. Lavorando con questa metodologia si aprono nuovi scenari economici per tutti gli impianti che si distinguono per essere non più solo sportivi, ma impianti dedicati alla salute, che si rivolgono a target assolutamente trascurati nelle palestre. Un esempio su tutti, quello delle patologie cardiometaboliche (sindrome metabolica, diabete, obesità, cardiopatie). Relativamente alle patologie cardiometaboliche, infatti, finora queste persone hanno avuto 2 possibilità di relazionarsi con l'esercizio fisico: frequentando qualsiasi corso normalmente offerto in qualunque impianto sportivo, oppure non avvicinandosi per nulla al settore, perché non con-

**I nuovi Trainer del futuro devono essere principalmente degli ispiratori e motivatori alla salute altrui**



Dimagrire allenandosi per essere in forma e in salute - ph rawpixel.com from Pexels



{ Activity Adult Balance- ph rawpixel.com from Pexels

facente alla propria patologia. Lavorando con la **“visione di un approccio olistico integrato**, si valorizza **l'importanza psicosomatica dell'essere umano, prendendosi cura anche delle sue patologie**. Questo target è stato preso a riferimento, poiché comprende malattie croniche a eziologia multifattoriale che, ad oggi, rappresentano il primo motivo di morte sul territorio nazionale.

**Il 39,9 % degli italiani soffre** di almeno una di queste patologie, pertanto **prendersi cura di queste persone** significa per il settore non solo acquisire un target significativamente importante, ma **anche incidere fortemente sulla spesa sanitaria individuale e collettiva, inducendo nuovi investimenti sul mercato del settore salute.** ~~~~~

**“Lavorando con questa metodologia si aprono nuovi scenari economici per tutti gli impianti: non più solo sportivi, ma dedicati alla salute”**



{ Care Connection Device-ph rawpixel.com from Pexels



5'

FITNESS

## SALE LA “FEBBRE DEL FRANCHISING”

*Un fenomeno che si diffonde a macchia d'olio e un'opportunità per chi apre un club, a patto che, oltre a brand e posizionamento vincenti, si presti attenzione ad altri parametri ed accorgimenti determinanti*

Andrea Pambianchi - [andrea@fni.fitness](mailto:andrea@fni.fitness)



Se sei un veterano del fitness o ti approcci ora a questo settore avrai sicuramente notato come, rispetto al passato, siano notevolmente aumentate le possibilità e le offerte di aprire Club in Franchising.

Questo trend, seppur non nuovo, **ha visto negli ultimi anni una forte impennata** e vale la pena analizzare qualche numero disponibile sul Report Franchising Palestra & Fitness dell'IBISWorld 2018.

Tra il 2013 e il 2018 quella del Fitness è stata tra le categorie di franchising più in rapida crescita, espandendosi del 5,2% ogni anno.

Negli Stati Uniti il comparto Fitness Franchising genera **circa 4 miliardi di dollari annui e impiega più di 60.000 addetti**. Tra il 2000 e il 2017 i ricavi e gli **iscritti** del segmento sono quasi **raddoppiati, con questi ultimi passati da 32 a oltre 60 milioni**; tali dati lasciano prevedere

che il settore specifico manterrà il tasso di crescita del 5,2% fino al 2023.

Anche il rapporto globale sull'industria del franchising Franchise Direct del 2018 rileva che **i primi 4 dei 10 franchising in più rapida crescita** sono detenuti fra **marchi di fitness: Crunch, Club Pilates, iLoveKickBoxing e Fyzical**.

**Tra il 2013 e il 2018 quella del Fitness è stata tra le categorie di franchising più in rapida crescita, espandendosi del 5,2% ogni anno**



Ph: freepik.com



I motivi di questo trend?

Dal punto di vista del Franchisee (il soggetto che decide di aprire un club in franchising) **il fattore più convincente risulta essere la combinazione di:**

- un marchio con un chiaro Brand Positioning;
- un Business Model validato;
- un supporto continuo all'operazione;
- una bassa barriera all'ingresso.

**Ovviamente il Franchising non è la panacea di tutti i mali; una location sbagliata, un format non adatto, un'iniziativa sottocapitalizzata, etc, sono insidie da valutare sempre con attenzione.**

Sebbene i Franchising siano modelli comprovati questo non ne garantisce comunque il successo in ogni punto vendita.

Joel Libava, autore del libro "Become a Franchise Owner! The Start-Up Guide to Lowering Risk, Making Money, and Owning What You Do", afferma che il problema più ricorrente è che i franchisee semplicemente non fanno abbastanza ricerche per valutare in quale Franchising investire. Al riguardo alcuni consigli:

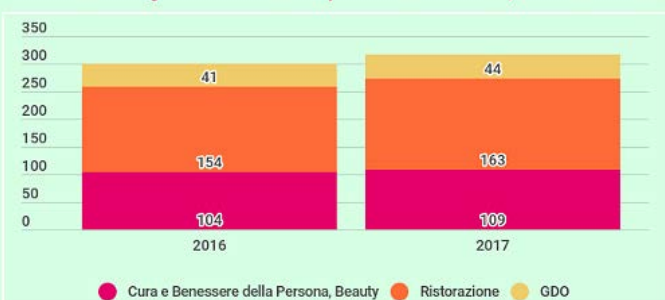
- Visitare la sede centrale.
- Visitare e parlare con i franchisee.
- Valutare bene investimento iniziale e costi operativi mensili.
- Valutare se il format è in base al bacino di utenti e il target potenziale.
- Non farsi prendere dall'eccitazione e fare budget prudenti/realistici.
- Informarsi sul numero di club aperti...ma anche sul numero di quelli chiusi.

### Indicatori del sistema Franchising in Italia (2016-2017)

INDICATORI	U.d.m.	ANNO DI RIFERIMENTO		DIFFERENZA 2017 SU 2016	
		2016	2017	Val.Ass.	Val. %
GIRO D'AFFARI	Mld€	23.930	24.545	+0,615	+2,6
PUNTI VENDITA IN FRANCHISING IN ITALIA	Nr.	50.720	51.671	+951	+1,9%

### Crescita dei Franchising per macrosettori merceologici

Il settore Merceologico del Benessere della persona è cresciuto del 4,8% dal 2016 al 2017



Fonte: Rapporto Assofranchising Italia 2018

**Il problema più ricorrente è che i franchisee non fanno abbastanza ricerche per valutare in quale Franchising investire**

## DIGI PROJEC, SOLUZIONI PER MOBILITÀ RIDOTTA E DISABILITÀ IN PISCINA

L'azienda mantovana **DiGi Project** progetta e realizza da oltre 10 anni sollevatori per garantire l'accessibilità in ogni tipo di piscina alle persone con mobilità ridotta.

Più di **40 Paesi del mondo** si sono già affidati alla qualità dei prodotti DiGi Project per abbattere le barriere architettoniche negli ambienti acquatici. La produzione è rigorosamente made in Italy e vanta la certificazione medica 93/42/CEE depositata al Ministero della Salute Italiano e dal **Brevetto Europeo di Invenzione Industriale** che attesta la rilevante considerazione attribuita a **DiGi Project**.

L'azienda realizza sia sollevatori fissi che mobili e, tra questi ultimi, vi è **BluPool**, dispositivo medico che rappresenta un'evoluzione del bestseller **BluOne** in termini di design, tecnologia e capacità di portata (fino a 140 kg). **BluPool** presenta 8 livelli di sicurezza che consentono l'ingresso in acqua in modo funzionale e sicuro per l'operatore e l'utilizzatore finale.

Potete trovare maggiori informazioni sul nostro sito: [www.digiproject.biz](http://www.digiproject.biz).



## AQUATIX E HI TECH SYSTEM - HTS:

### LA NEW AQUA TECH AGE CHE TRASFORMA LA PISCINA

Dopo le presentazioni e i Master di **Aquafintess Days**, la sperimentazione avviata da **HTS-Aquatix Academy**, **HTS** da ottobre fa l'esordio nelle prime piscine e club nazionali, con l'innovativo e accattivante **HTS Acqua Watch**, il funzionalissimo **HTS Acqua Display** (per l'allievo e per il trainer), **HTS software** riservato al club e **HTS App** per il download dei dati su ogni smartphone della clientela. Pensare ad HTS per monitorare frequenza cardiaca, intensità, calorie, km percorsi in modo facile e preciso, personalizzando e programmando l'allenamento e i risultati da raggiungere di ogni singolo cliente in acqua non è più un sogno futurista: oggi è un'opportunità im-

perdibile, già colta dalle piscine più pronte, che si sono assicurate questa esclusiva mondiale prima ancora della sua uscita ufficiale. Al fianco delle migliori attrezzature Aquatix ora si può operare con HTS coniugando l'allenamento personalizzato con salute e attività radicalmente nuove come **Aqua Cardio Fitness** e **Aqua Health Training**. Per scoprire questa novità mondiale, sintesi della collaborazione **Metawellness-EAA-Aquatix**, vi aspettiamo a **SUN/SIA Guest** (stand 125, pad. B3 / 9-11 ottobre) e al workshop gratuito Aquatix a Piscina 19 (4 dicembre). [www.aquatix.com](http://www.aquatix.com) e [info@aquatix.com](mailto:info@aquatix.com)





## PULITORE AUTOMATICO **DOLPHIN M600** - POLIMPIANTI

Ottima pulizia della piscina ancora più facile: il massimo della pulizia con il minimo sforzo.

**DOLPHIN M 600** by *Maytronics*:

Il robot pulitore per piscina, completamente rinnovato, rende estremamente facile prendersi cura della tua piscina, mantenendola pulita e pronta all'uso, con il minimo sforzo. Progettato con un concetto di tecnologia avanzata grazie al collegamento al Cloud, è connesso in tempo reale tramite l'app MyDolphin, che consente il controllo del pulitore da ogni luogo e in qualsiasi momento! Di facile azionamento, può essere maneggiato comodamente e garantisce la massima pulizia della vasca.

[www.polimpianti.it](http://www.polimpianti.it)



## **WIBIT** PER SUPERARE LE ATTESE DI **QUALSIASI CLIENTE** (AD OGNI STAGIONE)

Si chiude la stagione estiva, ma non quella di **Wibit Sports**, le cui soluzioni modulari hanno un duplice indirizzo che entusiasma chiunque scelga i favolosi sistemi gonfiabili dell'azienda leader nel mondo.

Per le piscine indoor è il momento di ordinare le novità **Wibit** studiate per ogni vasca e profondità, al fine di rendere il proprio centro acquatico un'attrazione anche nei mesi più freddi: dal **Kids Park** per i più piccoli a moduli per i più grandi e le famiglie.

Per gli operatori estivi...la stagione è appena "iniziata"! Chi punta su **Wibit** come investimento facile e sicuro per il 2020, è opportuno si attivi subito per chiedere permessi, predisporre la documentazione e fare le verifiche ambientali ove collocare i grandi parchi Wibit. Potrete contare sulla guida e consulenza di esperti **Wibit**, coordinati in Italia da **Aquatix**. Così si potranno installare **Sport Parks** e le ultime novità **Wibit 2020** con la certezza del rispetto dei tempi per l'estate prossima. A **SUN/**

**SIA Guest, stand Aquatix** (9-11 ottobre Rimini Fiera), sarà possibile capire come rendere più fun la vostra offerta e, soprattutto, il vostro business. [www.wibitsports.com](http://www.wibitsports.com) o [info@aquatix.com](mailto:info@aquatix.com)



## AQUA BODY STRONG: IL BOARD SENZA EGUALI DALL'AMERICA

Ideato per piscine indoor e outdoor, laghi e mare, il nuovissimo **Aqua Body Strong™**, ora disponibile anche **in Italia e in Europa**, è il frutto di ricerca e selettivi test per assicurare la massima sicurezza e una stabilità superiore grazie a 4 punti di saldatura, un innovativo sistema di cucitura, materiale altamente resistente e la superficie anti scivolamento. Meno ingombrante di altri prodotti simili (ottimo per gli spazi corsia in vasca!) queste innovative aquatic fitness board sono piattaforme perfette per allenare e per la stabilità del core, nonché per il fitness training. Il valore aggiunto del Board è l'alta qualità formativa offerta da **ABS Fitness Formats** - riconosciuta da AFFA & Nasm - come **Strength, Flow, Kids, and Active Ager**s. **Aqua Body Strong™** garantisce anche una durata del prodotto senza paragoni e la certezza della qualità dell'investimento: ogni vasca o specchio d'acqua con **Aqua Body Strong™** potrà offrire un training veramente nuovo e allenamenti full body. Una novità ora accessibile a tutte le piscine nazionali, grazie alla collaborazione avviata con **Aqquatix**. Per scoprire il mondo Aqua (Boby) Strong [www.aquabodystrong.com](http://www.aquabodystrong.com); per offerte e acquisti in Italia [info@aqquatix.com](mailto:info@aqquatix.com)



## PIOGGIA DI **NOVITÀ 2020** DALLA COPPIA VINCENTE EAA-AQQUATIX

L'inarrestabile vena innovativa di **Aqquatix** arricchisce l'offerta di ogni piscina grazie alla aggiornatissima e completa **Float2Fitness 2020**, un'autentica palestra in acqua con sei stazioni aumentabili fino al doppio in meno di 4 mq. Anche il semplice e banale palo, è stato ripensato e reso multifunzione con l'originale varo di **Vertical Dynamic**, che spicca già per bellezza nella sua versione base, arricchita di soluzioni inedite su scala internazionale, con il pregio del prezzo molto conveniente. Ovvio che ogni attrezzo **Aqquatix**, beneficiando della tecnologia applicata di **HTS**, sarà una novità mondiale e disponibile nel prossimo trimestre con le **BPM HTS Bike** che guidano la gamma più tech. Elementi innovativi che i nuovi corsi, master e iniziative **EAA** aiuteranno a comprendere ed interpretare perché l'offerta di ogni piscina risulti unica, entusiasmante e professionale per la clientela. La garanzia di qualità di **EAA** è rappresentata dai selezionati e preparatissimi Trainer/Docenti e da un'esperienza formativa collaudata che ha permesso di certificare oltre 35.000 in 23 anni. Per tutte le novità e informazioni [eea@euroaquatic.it](mailto:eea@euroaquatic.it) o [www.euroaquatic.it](http://www.euroaquatic.it) e [www.aqquatix.com](http://www.aqquatix.com)



## POLIMPIANTI COPERTURA ISOTERMICA COOLGUARD™

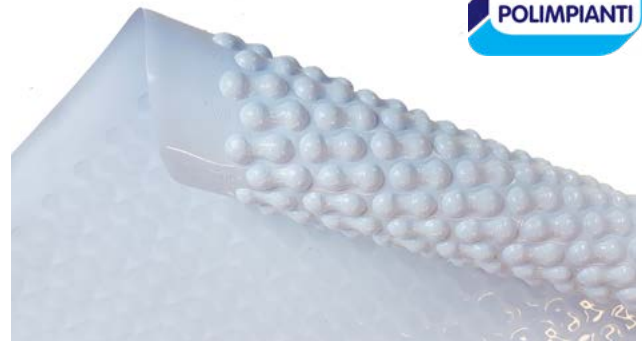
**CoolGuard™** fornisce una soluzione unica e sostenibile per mantenere l'acqua della piscina ad una temperatura più fresca. Materiale altamente riflettente da 500 micron, progettato per ridurre al minimo i guadagni solari, contenere la dispersione idrica e ridurre i costi energetici per la manutenzione della piscina. L'elevata riflettività di **CoolGuard™** fornisce un notevole miglioramento alla regolazione della temperatura. Il suo colore bianco ghiaccio apporta un incremento del 25% della riflettività, fornendo una barriera per ridurre i guadagni solari, garantendo una temperatura di nuoto più gradevole. Il profilo esclusivo delle celle d'aria della tecnologia **GeoBubble™** assicura sia galleggiamento che un'intercapedine d'aria isolante per controllare il trasferimento di calore, consentendo al materiale di gestire l'ambiente della piscina e mantenere la piscina alla temperatura desiderata. Riducendo gli aumenti giornalieri della temperatura, evitando l'evaporazione e fornendo l'isolamento durante la notte, CoolGuard™ rappresenta uno strumento economico, semplice e sostenibile, per la gestione della piscina - [www.polimpianti.it](http://www.polimpianti.it)

### Prestazioni generali di copertura:

- Tecnologia GeoBubble™
- Elimina l'evaporazione dell'acqua del 98% +
- Riduce la contaminazione da detriti
- Riduce le emissioni di CO2 della piscina

### I vantaggi della copertura COOLGUARD:

- Riduce al minimo i guadagni solari giornalieri del 55%
- Mantiene la piscina più fresca del 10%
- Riduce il consumo di sostanze chimiche fino al 50%
- Riduce il consumo di energia di oltre il 50%
- Risparmio economico
- 6 anni degressiva



**+GF+**

## Gamma completa in PVC per un'impiantistica qualificata

**GF offre una vasta gamma di tubi, raccordi, valvole e strumentazione per applicazioni trattamento acqua, piscine e irrigazione.**

- + materie prime di qualità
- + rigorosi controlli in produzione
- + certificato ISO 9001 - ISO 14001
- + produzione italiana

**Georg Fischer SpA**  
[it.ps@georgfischer.com](mailto:it.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)



# VAS INTERNATIONAL

VERTICAL AQUATIC STYLES

## CALENDARARIO FIERE ED EVENTI INTERNAZIONALI

AQUA  
EDUCATIONAL

AQUA  
HEALTH & WELLNESS

AQUA  
TRAINING

ON  
DEMAND

EVENTS  
& TRADE SHOWS



INTERNATIONAL AQUATIC ASSOCIATION

OTTOBRE 2019 / AGOSTO 2020



### AQUAFITNESS CONVENTION

[www.eaa-france.fr](http://www.eaa-france.fr)

NEYDENS  
FRANCIA

dal **5/10/2019**  
al **6/10/2019**



### SUN - BEACH OUTDOOR STYLE SIA GUEST - HOSPITALITY DESIGN

[www.sunexpo.it](http://www.sunexpo.it) / [www.siaexpo.it](http://www.siaexpo.it)

FIERA DI RIMINI  
ITALIA

dal **09/10/2019**  
al **11/10/2019**



### PISCINA & WELLNESS BARCELONA

[www.piscinawellness.com](http://www.piscinawellness.com)

RECINTO GRAN VIA  
BARCELONA  
SPAGNA

dal **15/10/2019**  
al **18/10/2019**



### AQUANALE

[www.aquanale.com](http://www.aquanale.com)

INTERNATIONAL TRADE FAIR  
COLONIA  
GERMANIA

dal **05/11/2019**  
al **08/11/2019**



### PISCINA 2019

[www.professioneacqua.it](http://www.professioneacqua.it)

PALACONGRESSI DI RIMINI  
ITALIA

dal **03/12/2019**  
al **04/12/2019**



### SPATEX

[www.spatex.co.uk](http://www.spatex.co.uk)

ERICSSON EXHIBITION HALL  
RICO ARENA  
COVENTRY  
REGNO UNITO

dal **28/01/2020**  
al **30/01/2020**



### FORUMPISCINE

[www.forumpiscine.it](http://www.forumpiscine.it)

FIERA DI BOLOGNA  
ITALIA

dal **19/02/2020**  
al **21/02/2020**



### VIE

[www.euroaquatic.it](http://www.euroaquatic.it)

MILANO  
ITALIA

dal **22/02/2020**  
al **23/02/2020**



### FORUMCLUB

[www.forumclub.it](http://www.forumclub.it)

MILANO  
ITALIA

dal **06/03/2020**  
al **07/03/2020**



### FIBO

[www.fibo.com](http://www.fibo.com)

FIERA DI COLONIA  
GERMANIA

dal **02/04/2020**  
al **05/04/2020**



### RIMINIWELLNESS

[www.riminiwellness.com](http://www.riminiwellness.com)

FIERA DI RIMINI  
ITALIA

dal **28/05/2020**  
al **31/05/2020**



### AQUAFITNESS DAYS

[www.euroaquatic.it](http://www.euroaquatic.it)

FIRENZE  
ITALIA

dal **28/08/2020**  
al **30/08/2020**



EUROPEAN AQUATIC ASSOCIATION

VERTICALAQUATICSTYLES.COM

aquaticx  
equipment for very aquatic people

# VAS TRAINING ACADEMY

VERTICAL AQUATIC STYLES

## NUOVE AREE, NUOVI CORSI E MASTERS, NUOVI EVENTI

**AQUA  
EDUCATIONAL**

**AQUA  
HEALTH & WELLNESS**

**AQUA  
TRAINING**

**ON  
DEMAND**

**EVENTS  
& TRADE SHOWS**



SCOPRI I NOSTRI  
CORSI CERTIFICATI  
CeAF

## STAGIONE 2019-2020

SETTEMBRE / DICEMBRE 2019



### AQUA TRAINING

### EAA® INSTRUCTOR

CORSO	DESCRIZIONE	CEAF	LOCALITÀ	DATE
<b>AQUAFITNESS • FIRST</b> Istruttore di Aquafitness			Lombardia / MILANO Seven Infinity	28-29/09/2019
			Lazio / ROMA	19-20/10/2019
			Emilia / BOLOGNA	9-10/11/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUABIKE</b> Tecniche specifiche sull'utilizzo dell'Aquabike		Veneto / PAESE (TV) Vitanova Fitness	13/10/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUA TREADMILL</b> Tecniche specifiche sull'utilizzo dell'Aquatreadmill		Lombardia / MILANO	15/12/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUA CIRCUIT</b> Circuito con piccoli e grandi attrezzi		Marche / ANCONA	24/11/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUAXFIT</b> Circuito in acqua ispirato al CrossFit terrestre		Puglia / BARI	17/11/2019
			Lazio / ROMA	1/12/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUA STEP &amp; JUMP</b> Tecniche specifiche sull'utilizzo di Step e Jump in acqua		Toscana / LUCCA Ego Wellness	1/12/2019
<b>MASTER Specialist</b>	<b>AQUA BOARD</b> Tecniche specifiche sull'utilizzo di Mats o Boards in acqua		Lombardia / MILANO	10/11/2019
<b>CORSO Specialist</b>	<b>AGUAMOVIDA Fitness®</b> Attività pre-coreografata allenante e divertente		Lombardia / VARESE	24/11/2019



### AQUA HEALTH & WELLNESS

### EAA® INSTRUCTOR

<b>CORSO</b>	<b>AQUA PERSONAL PROGRAM</b> Dimagrimento, Cardio, Rehab		Veneto / VERONA	16-17/11/2019
--------------	---	--	-----------------	---------------



### AQUA EDUCATIONAL

### EAA® INSTRUCTOR

<b>CORSO</b>	<b>ACQUATICITÀ NEONATALE</b> La nuova vita in acqua		Emilia / MODENA	19-20/10/2019
<b>CORSO</b>	<b>DOLCE ATTESA</b> Attività in acqua per gestanti		Lombardia / MILANO Enjoy Sport	26-27/10/2019
<b>CORSO</b>	<b>ACQUA E DISABILITÀ</b> Le infinite possibilità in acqua		Piemonte / TORINO	31/11 - 1/12/2019

### EVENTS & TRADE SHOWS

<b>FIERA</b>	<b>SUN - SIA GUEST</b>		Emilia / RIMINI Fiera di Rimini	19-20/10/2019
<b>FIERA</b>	<b>PISCINA &amp; WELLNESS BCN</b>		Spagna / BARCELLONA Gran Via Venue	15-18/10/2019
<b>FIERA</b>	<b>PISCINA19 • EXPO &amp; CONGRESS</b>		Emilia / RIMINI Palacongressi	3-4/12/2019

Attenzione: date e sedi del calendario potrebbero variare per motivi organizzativi, suggeriamo di verificare sempre sul menu **Calendario Corsi** del sito [euroaquatic.it](http://euroaquatic.it)  
Calendario aggiornato il giorno: 16 settembre 2019

# happy(aquatics

organo d'informazione del settore piscina-sport

## construction

HAPPY AQUATICS & WELLNESS / HAPPY AQUATICS CONSTRUCTION

CONCESSIONARIA ESCLUSIVA PER LA PUBBLICITÀ

MONTEREY SRL

info@montereyadv.com

marketing@montereyadv.com



Foto di Copertina: Sun Beach Resort di Squillace Marina (CZ), area piscina realizzata dall'AstralPool Official Partner, Silpa Impianti

### IN COPERTINA

La bellezza del nostro Paese è sublimata da opere perfettamente integrate nel contesto ambientale e naturale che sono la prima, splendida risorsa del Turismo. Impianti come il Sun Beach Resort, oltre a valorizzare il territorio, sono pensati per accogliere tutti indistintamente: a questa impostazione, imprescindibile nel Turismo, dovremmo ispirarci per ripensare i centri sportivi in generale e acquatici in particolare, troppe spesso non adeguati per la collettività, ma limitati ad una popolazione che già li frequenta. Un concetto fedele all'idea di sport, salute e benessere per tutti, che però è spesso frenato da strutture inadeguate, soprattutto indoor, e ancor più da mentalità e scelte gestionali e di servizio superate.

### INSERZIONISTI

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| II ANTHEA               | 1 SPORTRICK                     |
| 3 DEPA                  | 5 PANGENIUS                     |
| 7 POLIMPIANTI           | 9 PISCINA19                     |
| 11 CIVIS NOD            | 13 IDROCONSULT                  |
| 17 TECLUMEN             | 21 EAA-VAS TRAINING ACADEMY     |
| 23 PROMINENT            | 27 LAPI CHIMICI                 |
| 30 CAPENA               | 31 SILIGROUP                    |
| 37 ENERCON              | 39 WIBIT SPORTS                 |
| 45 DIGI PROJECT         | 47 CHEMARTIS                    |
| 51 NEW POOL             | 52 ZODIAC                       |
| 53 AQQUATIX-VAS CONCEPT | 57 SITA                         |
| 58 ASTRAPOOL            | 59 GEORG FISCHER SPA            |
| 59 POOLLOCK             | 61 PISCINA & WELLNESS BARCELONA |
| 63 POOL'S SPECIALIST    | 65 FAVARETTI                    |
| 67 STERIGAM             | 69 ACQUANET                     |
| 70 REGEN                | 71 MONTEREY                     |
| 79 CITTÀ DELLA SPERANZA | 89 GEORG FISCHER SPA            |
| III AQQUATIX HTS        | IV ASTRAPOOL                    |

#### EDITORE:

EUROPEAN AQUATIC ASSOCIATION

Sede Legale: via Rossi 3F - 35030 Rubano (PD)

Registrazione Tribunale di Padova n. 1727 del 9 marzo 2001

redazione@euroaquatic.it

#### DIRETTORE RESPONSABILE:

Marco Tornatore

#### COME RICEVERE HAPPY AQUATICS & WELLNESS - HA&W:

Per ricevere la rivista al proprio indirizzo, basta associarsi a EAA, al costo di 30€/anno (info; eaa@euroaquatic.it). Come soci EAA si ha diritto a ricevere 4 numeri/anno, ovvero le edizioni di Happy Aquatics & Wellness; per le uscite degli speciali **Happy Aquatics - Construction** (due numeri/anno), chi fosse interessato deve farne specifica richiesta a [redazione@euroaquatic.it](mailto:redazione@euroaquatic.it). Possibilità di abbonarsi con Formula EAA Club ricevendo nr 05 copie ad uscita per tutti i 6 numeri, inclusi gli speciali Construction: €100/anno.

#### NOTE ESPLICATIVE DELLA NUOVA IMPOSTAZIONE DI HA&W:

Le quattro uscite di HA&W prevedono servizi e interviste su management, attività in piscina e nuove tendenze, integrate da approfondimenti per area Fitness e nuovi trend, a cura di Fitness Network Italia, e, per la sezione Pool, curati da Professione Acqua, sulla piscina in chiave più tecnologica e/o manutentiva. Le due uscite **HA-CONSTRUCTION** dedicano 50 pagine circa alla piscina, sotto il coordinamento di Professione Acqua con focus su progettazione, tecnologia, manutenzione e realizzazione di piscine e spa.

#### COMITATO DI REDAZIONE:

Stefano Candidoni, Alessandro Favero, Linda Marabello, Luca Salvatori, Fabrizio Rampazzo, Beatrice Tornatore - completano il Comitato di Redazione per l'edizione Construction di Happy Aquatics: Rossana Prola, Giuliana Bassini, Paolo Ferrario.

#### HANNO COLLABORATO:

Roberto Parretta, Andrea Peluso, Damiano Saggiaro, Michele Matullo, Tullio Quagliotti, Simone Rasia, Valter Rapizzi, Lorenzo Bolognini, Roberto Bresci, Edoardo Cognonato, Maria Cristina Tandurella, Flaminia Pastori, Gerardo Ruberto, Andrea Pambianchi.

#### PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE:

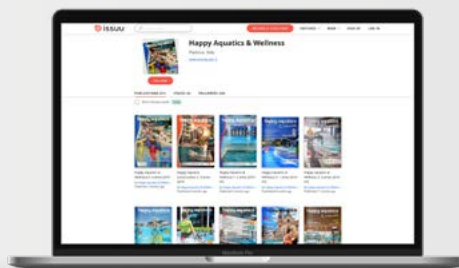
Cool Mind

STAMPA: Stampa: Centrooffest Master (SRL) - Rubano (PD)

CHIUSO IN TIPOGRAFIA: 17/09/2019

ANNO XXI - NUMERO 05 - SETTEMBRE-OTTOBRE 2019

issuu™



happy(aquatics

organo d'informazione del settore piscina-sport

construction

# VAS TECHNOLOGY

VERTICAL AQUATIC STYLES

SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER IL MONITORAGGIO DELL'ALLENAMENTO

## HTS Hi Tech System

### INNOVATIVE

Digitalizzazione e monitoraggio dell'attività

### UNIVERSAL

Qualsiasi attività: terra, acqua e nuoto

### BUSINESS

Profilazione dell'utente e interazione con il gestionale



### HTSwatch

per monitorare la frequenza cardiaca e qualsiasi attività, acqua e terra

### HTSdisplay

sull'attrezzo o a bordo vasca

### HTSapp

per scaricare e consultare tutti i dati, su smartphone e gestionale

Per informazioni: [info@aqquatix.com](mailto:info@aqquatix.com)

SUN - SIA GUEST / 9-11 ottobre 2019  
Stand 125 - Pad. B3

**ASTRALPOOL** 

# FARI LED LUMIPLUS FLEXI

MASSIMA QUALITÀ E VERSATILITÀ  
NELL'ILLUMINAZIONE

## AstralPool Official Partner

Acqua Spa - Torino  
L'isola Blu - Cuneo  
Lorrain Piscine - Novara  
Piscine Verbano - Verbano-Cusio-Ossola  
Acqua Pro - Imperia  
Cattani & Zanelli - Genova  
Coind Piscine - Milano  
Ideal Control - Monza Brianza  
Franzoni Piscine - Brescia  
Gf Piscine - Brescia  
Il Maggiolino - Brescia  
Piscine Capelli - Brescia  
Piscine Ghiroldi - Brescia  
Casareggio - Mantova  
Scp Di Stevanini - Verona  
Tout Giardin - Treviso  
Cvp Italia - Bologna  
As Group - Firenze  
Borgo Blu - Arezzo  
Gs Acque - Arezzo  
Systems Pool - Lucca  
Blue River - Terni  
Forme Magiche - Terni  
Sp System - Terni  
Gramaglia - Ancona  
Marche Pools - Macerata  
Santi Alfio - Perugia  
Airone Piscine - Roma  
Edil Ra.ma - Roma  
Tecnica Dell'acqua - Roma  
Water Art - Roma  
Blugarden - Frosinone  
Technopool - Latina  
Accadueo Treatment - Caserta  
Emmedi Piscine - Napoli  
Piscine Balby - Salerno  
Gis Impianti - Bari  
Dottor Pool By Site Impianti - Brindisi  
Bray Group - Lecce  
Hidrogreen - Lecce  
Hidrotecnica - Taranto  
Bluetech - Crotone  
L.v. Impianti - Messina  
Silpa Impianti - Catanzaro  
Linea Sport - Catania  
Sicily Pool - Catania  
Living Pool - Palermo  
Piscine Sirio - Ragusa  
Rs Piscine Group - Caltanissetta  
Aire - Olbia-Tempio  
Greco Piscine - Cagliari  
Royal Piscine - Nuoro



Astralpool, leader mondiale nell'illuminazione per piscina presenta **Lumiplus Flexi**: la gamma di fari LED e componenti elettronici dall'**alto contenuto tecnologico** ed **efficienza energetica**. I fari sono configurabili attraverso la vasta scelta di **flange in abs colorato: bianco, beige, grigio chiaro e grigio antracite** nelle versioni Niche, Flexi Slim e Rapid. Inoltre, grazie alla speciale conformazione del corpo faro, sono in grado di adattarsi ad ogni tipo di nicchia da Ø180 a Ø230, ideali per ristrutturazioni e piscine di nuova costruzione.

SCOPRI ANCHE GLI ALTRI ACCESSORI  
IN ABS COLORATO ASTRALPOOL

Distribuito da **FLUIDRA COMMERCIALE ITALIA S.P.A.**

Lo trovi presso i rivenditori Astralpool Official Partner | [www.astralpool.it](http://www.astralpool.it)

**FLUIDRA**

Ci trovi a

**Piscina19**

il salotto tecnico

Rimini, Palacongressi 3-4 dicembre 2019