

20 Dicembre 2024, 14:06

INNOVATION HERO

il magazine di chi crea innovazione

LEGGI LE NOTIZIE
IN EVIDENZA

[HOMEPAGE](#) [TECH IN FUTURE](#) [STORIES](#) [PLASTIC ROCK](#) [DEFENSE TECH](#) [CLUB](#) [REDAZIONE](#) [CONTATTI](#) [Q](#)

Home » [Marco Zambolin: «In Sintra l'innovazione è un esercizio quotidiano»](#)

Stories

MARCO ZAMBOLIN: «IN SINTRA L'INNOVAZIONE È UN ESERCIZIO QUOTIDIANO»

scritto da [Valentina Tafuri](#) 20 Dicembre 2024



Un approccio “out of the box” caratterizza la storia professionale di Marco Zambolin, Presidente di Sintra, acronimo di Sistemi Innovativi di Trattamento Aria, società benefit del novarese. In questa intervista ci racconta il suo percorso, a partire dal primo brevetto fino alla partnership con le ultime Olimpiadi di Parigi.

«Per deformazione professionale pensiamo fuori dagli schemi», afferma [Marco Zambolin](#), Presidente di [Sintra](#), 73 anni, di cui oltre 50 passati nel settore del trattamento dell'aria. «Ho iniziato ad occuparmi di **impianti di recupero del calore** in Magneti Marelli e poi in Pirelli. In un fabbricato di quest'ultima azienda, a Milano Bicocca, mi stavo occupando di un grosso impianto per il risparmio energetico attraverso il recupero dell'aria calda, ma mi resi conto che quell'impianto era molto dispersivo. L'osservazione e l'esperienza mi diedero l'intuizione di realizzare dei canali perforati che diffondessero aria calda, o fredda. Nel 1981 registrai il primo brevetto», racconta. **Mixind è il nome di questa tecnologia, brevettata, di pulsione dell'aria ambiente**, basata su criteri di ricerca e metodi di calcolo del tutto innovativi, che consente di riscaldare o climatizzare grandi ambienti – civili e industriali – senza spreco di energia, grazie alla capacità di omogeneizzare tutte le temperature mettendo in movimento controllato tutto il volume dell'aria ambiente.

Cerca

CERCA

ARTICOLI RECENTI

[Marco Zambolin: «In Sintra l'innovazione è un esercizio quotidiano»](#)

[Lorenzo Cibir: «FlyEye è un telescopio che può anticipare l'impatto di un asteroide»](#)

[PrimaLuceLab: l'obiettivo è rendere accessibile l'esplorazione spaziale](#)

[Aresys: «Con l'intelligenza artificiale i radar elaborano dati direttamente a bordo»](#)

[Erasmus Carrera: «Con IAC l'Italia è al centro del panorama aerospaziale mondiale»](#)

[Leaf Space, obiettivo comunicazioni rapide tra Terra e spazio](#)

[IAC 2024, un focus su](#)



Marco Zambolin

In cosa consiste questa rivoluzionaria tecnologia?

I sistemi che utilizzano la **tecnologia impiantistica Mixind** consentono di riscaldare e/o climatizzare spazi chiusi di grandi dimensioni attraverso un ridotto numero di **canali perforati** utilizzati nell'impianto. Ciò consente la riduzione fino a un terzo della taglia dell'impianto, garantendo un'alta efficacia ed un conseguente risparmio di costi economici ed energetici che può raggiungere picchi fino all'80% per i consumi elettrici richiesti dalla ventilazione.

Ha inventato questa tecnologia nell'81, poi ci sono voluti 15 anni per testarla e perfezionarla. Cosa significa in termini di lavoro, sacrifici e costi, anche a livello personale?

Nel 1982 e 1983, grazie ad un finanziamento del CNR, realizzammo un laboratorio di ricerca nella Torre Piezometrica di Brugherio (provincia di Monza e Brianza), usando il modello matematico di fluidodinamica del CNR, che ci permise di realizzare che le misure erano molto diverse da quello che era il calcolo teorico. Per questo era necessario continuare questi test attraverso misurazioni fatte in campo su impianti reali. Per i successivi 12 anni abbiamo testato la nostra tecnologia in ambito automobilistico, facendo misurazioni ripetute nel tempo. Abbiamo così acquisito una banca dati che oggi ci consente di poter realizzare impianti anche particolarmente spinti, con garanzia del risultato, in settori, per esempio aerospaziale e farmaceutico, dove il controllo della temperatura è fondamentale non solo per garantire il comfort quanto più spesso per garantire performance tecniche, quali, per fare un esempio, assemblare le parti di un aeromobile.

Tanti anni di sperimentazione, quindi, sono stati impegnativi ma affascinanti e soddisfacenti. Un esempio? Siamo stati scelti come partner delle ultime Olimpiadi di Parigi, dove gli impianti con le tecnologie realizzate da Sintra sono stati dislocati in ben 6 dei siti olimpici tra la Ville Lumière e la regione dell'Ile de France. Inoltre, lo stadio Paris La Défense Arena utilizza le nostre tecnologie.

innovazione e
sostenibilità nello
spazio

Polipropilene espanso:
caratteristiche e
applicazioni di un
materiale versatile

Giovanni Palmerini: «Il
futuro sono i satelliti in
grado di risolvere i
propri problemi»

POLIMI a IAC 2024:
«Un'occasione per
ampliare progetti»

Netflix e la rivoluzione
dell'intrattenimento
digitale

IAC: al via il Congresso
internazionale di
astronautica 2024

POST PIÙ LETTI

1

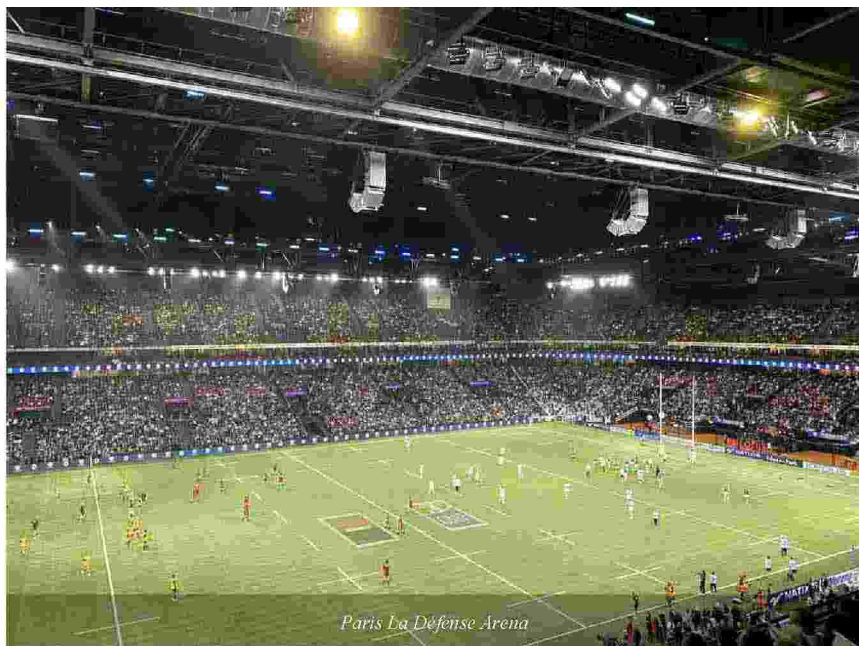
Innovazione al femminile –
Arriva iHeel, il tacco
regolabile per evitare di...

2

Roberto Bianco, ICAM:
«La tecnologia è solo il
mezzo per realizzare la
vera innovazione»

3

David Avino (Argotec),



Facendo il punto della situazione nel vostro settore, a che punto siete? Chi sono i vostri competitor?

In realtà **non abbiamo tanti competitor** vista l'**originalità della nostra tecnologia**, con la quale riusciamo a spingere l'aria, calda o fredda, fino a 150 metri di distanza, in maniera omogenea, sfruttando regole non tradizionali. Con i nostri sistemi, si superano i problemi della stratificazione del calore, non esistono più i canali di ripresa al suolo, gli impianti diventano più piccoli e meno costosi, con prestazioni energetiche difficili da eguagliare. **Ogni impianto viene progettato sulla base non solo delle dimensioni dell'ambiente da ventilare e scaldare/raffreddare**, ma anche in base a destinazione d'uso, tipologia di frequentazione e attività che lo spazio ospita. Noi facciamo **impianti di climatizzazione** ma con la nostra consulenza, paradossalmente, dimostriamo come sia oggi possibile costruire un edificio climatizzato naturalmente che non abbia bisogno di un impianto di climatizzazione meccanica.

Nel vostro stabilimento raccogliete le acque piovane e reflue e le riutilizzate in un biolago dopo averle depurate. Inoltre avete realizzato un giardino tropicale, creando condizioni climatiche che vi evitano di utilizzare qualsiasi tipo di condizionamento. Vi definite un'azienda sostenibile?

La nostra filosofia è improntata alla **sostenibilità sin dalla nostra nascita**. Il nostro lavoro in ambito energetico implica un miglioramento della qualità della vita dell'individuo, che è importante anche sul luogo di lavoro. Le piante, inserite in un ambiente di lavoro confortevole, gradevole, non solo dal punto di vista termico ed igrometrico, migliorano la qualità di vita, anche lavorativa, dell'individuo sensibilizzandolo al rispetto della natura.

il visionario che sogna di doppiare Neil Armstrong

4

Il mondo dell'EPP, recuperato dagli oceani

5

Patrizia Zucchi (Socogas): «Biocarburanti e biocombustibili per dare slancio a un'economia circolare»

6

Cagnani, Sicim: «Innovazione, ricerca e tecnologia: i 3 driver per continuare a crescere»

7

Illycaffè, un'azienda familiare con il gusto per l'innovazione, la ricerca e la sostenibilità

8

Il conversation designer di Antonio Perfido, un ponte tra esseri umani e macchine. Con il linguaggio come elemento in comune

9

EcoDream, con un design innovativo gli scarti ridiventano moda

10

Stefania Rinaldi: «In Valflex valorizziamo il sonno dei clienti, innovando l'estetica e la funzionalità»



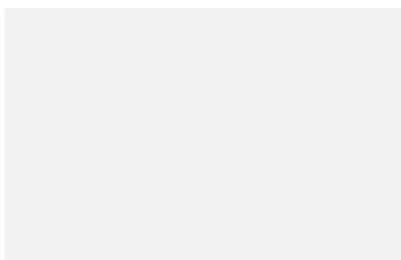
VALENTINA TAFURI

Giornalista freelance, laureata in lingue e letterature straniere con master in comunicazione d'impresa e PR, collabora con varie testate giornalistiche tra cui Largo Consumo, Business Celebrity, CSR Stars, Top Advisors, Focus, outsidersnews.it. In ambito aziendale svolge consulenze di comunicazione come addetto stampa e content writer.

post precedente:

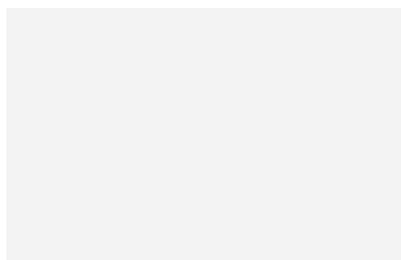
LORENZO CIBIN: «FLYEYE È UN
TELESCOPIO CHE PUÒ ANTICIPARE
L'IMPATTO DI UN ASTEROIDE»

TI POTREBBE PIACERE



ERASMO CARRERA: «CON IAC L'ITALIA È AL
CENTRO...

18 Novembre 2024



POLIMI A IAC 2024: «UN'OCCASIONE PER
AMPLIARE PROGETTI»

16 Ottobre 2024

LASCIA UN COMMENTO

Il tuo commento

Nome*

Email*

Sito web

☐ Salva il mio nome, l'e-mail e il sito web in questo browser per la prossima volta che commenterò.

INVIA

INNOVAZIONE

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

MADE IN ITALY

METAVERSO

PACKAGING

POLIPROPILENE ESPANSO

QUALITÀ

RICERCA

RICERCA E SVILUPPO

RICICLO

RISTORAZIONE

RISTORAZIONE COLLETTIVA

SATELLITI

SICUREZZA

SOSTENIBILITÀ

SPACE ECONOMY

SPAZIO

SPRECHI ALIMENTARI

START UP

TECNOLOGIA

TELESCOPIO

THE IES GROUP

TRADIZIONE

WE MAKE FUTURE

ARCHIVI

> Dicembre 2024

> Novembre 2024

> Ottobre 2024

> Settembre 2024

> Agosto 2024

> Luglio 2024

> Giugno 2024

> Maggio 2024

> Aprile 2024

> Marzo 2024

> Febbraio 2024

> Gennaio 2024

> Dicembre 2023

> Novembre 2023

> Ottobre 2023

> Settembre 2023

> Agosto 2023

> Luglio 2023