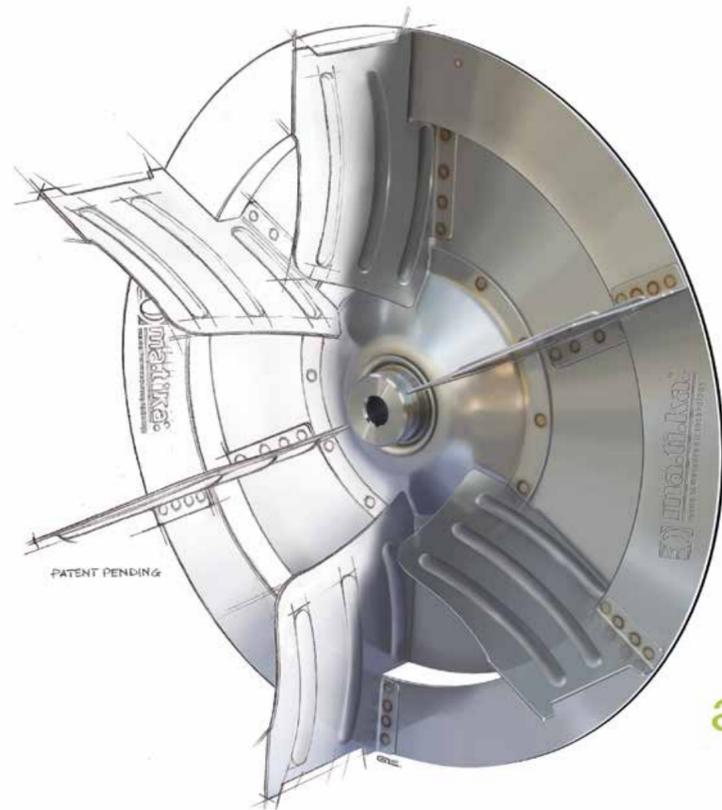


# ma.ti.ka. gazine

INFORMAZIONE • STUDIO • SVILUPPO • PROGRESSO  
INFORMATION • STUDY • DEVELOPMENT • PROGRESS

THE WIND  
OF CREATIVE  
THINKING



airtek 2.0

## Editoriale | *Editorial* di | by Elisabetta Zilotto

Energia e ricerca di stile.

*Energy and the search for style.*

Uno dei temi più importanti degli ultimi anni è l'impatto energetico-ambientale. La natura ha un suo sistema energetico pulito e per definizione, una forma di energia è pulita quando non inquina l'ambiente. Le fonti di energia rinnovabile e i sistemi di stoccaggio e accumulo dell'energia rivoluzioneranno il settore a partire dai prossimi anni. Il motivo principale è che la ricerca tecnologica ha migliorato l'efficienza, e questo combinato con l'aumento delle installazioni ha permesso di ridurre i costi. Ma.ti.ka. ha tutto l'interesse ad essere in prima linea nella sfida della sostenibilità, con obiettivi coerenti e ambiziosi che vanno a vantaggio del mercato, dei singoli cittadini, oltre che dell'ambiente. Grazie all'impegno, la dedizione e la tecnologia sempre più all'avanguardia di cui disponiamo, già oggi noi di Ma.ti.ka. possiamo immaginare un futuro fossil free. La decarbonizzazione non è solo l'unica strada possibile per combattere i cambiamenti climatici, ma è anche una grande opportunità di modernizzazione e sviluppo del Mondo. Gli spunti di riflessione non mancano, ma l'impegno va tutto verso fonti rinnovabili con cui ripensare i settori verso i quali l'azienda è già forte e altri che stanno inevitabilmente facendo capolino nel nostro universo aziendale. D'altro canto ormai sono in evidenza non solo i vantaggi ambientali ma anche quelli economici di simili scelte di vita e di Stile. All'interno del Magazine troverete le novità come la Galleria del Vento firmata Ma.ti.ka., per la ricerca del profilo pala corretto in scala 1:5 e l'Airtek 2.0, l'innovativa ventola con anello, promossa in Edizione Limitata, che mira ad abbassare i consumi energetici.

One of the most important topics of recent years is energy and environmental impact. Nature has its clean energy system and, by definition, an energy form is clean when it does not pollute the environment. Renewable energy sources and energy storage systems will revolutionise the sector in the near future. The main reason is that technological research has improved efficiency, and this, combined with the increase in installations, has enabled a reduction in costs. It is in Ma.ti.ka.'s best interests to be at the forefront in the sustainability challenge, with coherent and ambitious goals that benefit the market, individual citizens and the environment. Thanks to commitment, dedication and the increasingly cutting edge technology at our disposal, today in Ma.ti.ka. we can imagine a fossil free future. Decarbonisation is not merely the only possible choice to combat climate change, but it also offers a great opportunity for the modernisation and development of our planet. There is plenty of food for thought, but our commitment must be channelled towards renewable sources with which to rethink the sectors in which the company is already strong, as well as others that are inevitably emerging for our company. Besides, not only the environmental, but also the financial advantages of similar life and style choices are now being focused on. In our Magazine you can find news on topics like the Ma.ti.ka. Wind Tunnel, used to design the correct blade profile on a 1:5 scale, and Airtek 2.0, the innovative impeller equipped with a ring, promoted in Limited Edition, aimed at reducing energy consumption.

“L'ENERGIA È  
MATERIA LIBERATA,  
LA MATERIA È  
ENERGIA IN ATTESA  
DI ACCADERE.

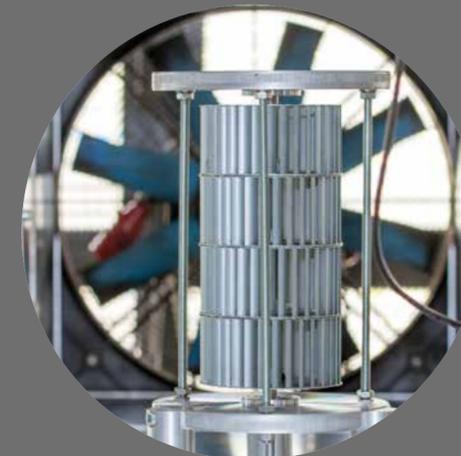
*Energy is  
liberated matter,  
matter is energy  
waiting to happen.*

Bill Bryson ”

# Index

## 01 LA GALLERIA DEL VENTO FIRMATA MA.TI.KA

THE MA.TI.KA. WIND TUNNEL



## 02 2020 A ZERO EMISSIONI. IL MONDO DI DOMANI

2020 ZERO EMISSIONS. THE WORLD OF TOMORROW

Direttore Responsabile / Publisher  
Elisabetta Zilotto  
Editore / Editor  
ma.ti.ka. s.r.l.  
Sede - Ricerca Sviluppo  
Headquarters - R&D  
Via Martiri della Libertà n. 8/10  
35012 Camposampiero (PD) Italy  
Stabilimento / Plant  
Via G. Bizet, 61/65  
20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy  
Redazione / Editorial Staff  
Tiziana Morgese  
Fabio Vitulio  
Oscar Martini  
Michela Pajaro  
imatika@matikasrl.com  
Comitato Scientifico  
Scientific Committee:  
Dipl. Ing. Helfried Komatz  
Austria

Hanno collaborato / Contributors:  
Enrico Martini, Andrea Baratto  
Progetto e realizzazione grafica  
Graphics and layout:  
Gruppo Icat  
Stampa / Printing:  
Menta & Liquirizia  
Noale (Ve) Italy  
Stampato su carta FSC  
Printed on FSC  
Pubblicazione autorizz. dal Trib. di Padova  
con iscrizione al N.2368 del 27.10.14  
Publication is authorized by the Court  
of Padua through registration to N.2368  
on the date of 27.10.14  
Tutti i diritti riservati  
Riproduzione vietata  
All rights reserved  
Reproduction prohibited

## 03 AIRTEK 2.0 VALORE, ESPERIENZA ED EMOZIONI

AIRTEK 2.0 VALUE, EXPERIENCE AND EMOTIONS



## 04 MA.TI.KA. INCONTRA

MA.TI.KA. MEETS

## LA GALLERIA DEL VENTO

FIRMATA MA.TI.KA

“**CI SIAMO SCORDATI DEL VENTO, NOI CHE ABITIAMO FRA CEMENTO E FERRO, SOTTO CORAZZE DI LANA.**

*We have forgotten the wind, we who live between concrete and iron, under woollen armour.*

Gesualdo Bufalino

Come saranno le case del futuro? Considerando la quantità di soluzioni innovative disponibili oggi sul mercato e la continua mutazione dei trend in materia di design eco-sostenibile, è difficile individuare una risposta che abbia speranze di validità a lungo termine. Una certezza, però, l'abbiamo. Nei prossimi anni, vedremo la tecnologia sempre più pronta a guadagnarsi un ruolo rilevante all'interno e all'esterno delle nostre abitazioni. Ma.ti.ka. sempre più attenta all'esigenze dell'ambiente e del cliente finale in utilizzo

specifico, ha realizzato internamente una propria **Galleria del Vento**, a supporto della progettazione di forme pala alari per utilizzo eolico, rivolta al futuro per un'applicazione domestica. Il primo progetto ingegnerizzato è stato il profilo pala per la ventola Geowind. Una "ventola eolica" che con il suo profilo pala ed il suo design permette con 7m/s di generare 1Kw o 500Watt. Trattasi di perfetto incrocio tra efficienza energetica e biomimetica che sfrutta la forza del vento. Il progetto Geowind all'interno della Galleria del Vento firmata Ma.ti.ka., è stato realizzato dapprima in scala 1:5 poi concretizzato come primo prototipo funzionante. Presentato per il momento sul mercato Olandese, il Geowind, prevede un ampliamento ed un industrializzazione nel prossimo futuro, per rispondere sempre meglio alle regolamentazioni previste sulle nuove costruzioni residenziali, per l'uso del gas a favore di fonti rinnovabili.

” **THE MA.TI.KA. WIND TUNNEL**

What will tomorrow's homes look like? Considering the number of innovative solutions available on the market today and the continual change in trends on the subject of eco-design, it is difficult to provide an answer that might remain valid in the long term. However, of one thing we are sure. In the near future we will see technology that is increasingly ready to play

an important role both inside and outside our homes. With increasing attention to environmental issues and to the specific needs of the end customer, Ma.ti.ka. has built its own in-house **Wind Tunnel**, to help design wing-shaped blades for use in wind turbines, with a view to future domestic use. The first engineered project was the blade profile for the Geowind impeller.

**LA DINAMO È IL CUORE DELLA TURBINA**  
THE DYNAMO IS THE HEART OF THE TURBINE

A "wind impeller" with a blade profile and design that, with 7m/s, is capable of generating 1 kW or 500 watts. This is a perfect combination of energy efficiency and biomimetics that exploits the power of the wind.

The Geowind project in the Ma.ti.ka. Wind Tunnel was first produced on a 1:5 scale and then implemented as the first functioning prototype. Currently presented to the Dutch market, Geowind will be expanded and industrialised in the near future, to better respond to the regulations envisaged for new residential buildings, for the use of gas in favour of renewable sources.

RENDIMENTO MEDIO STANDARD  
**3000**  
KW/year

## 2020 A ZERO EMISSIONI.

IL MONDO DI DOMANI

Il mondo cambia e vuole finalmente un'energia più pulita. Questo è frutto di diversi fattori che si incrociano. Il Parlamento Europeo alla Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, che si è tenuta a Bonn lo scorso novembre 2017, ha votato una risoluzione che contiene una serie di raccomandazioni per tutti i paesi e tra queste l'impegno dell'Europa a sviluppare una strategia perché il Vecchio Continente diventi a Emissioni Zero entro il 2050. Secondo i deputati europei solo in questo modo si potrà garantire il rispetto degli obiettivi della COP 21 di Parigi del 2015.

Le rinnovabili sono il futuro e l'eolico rappresenta una delle risorse energetiche più adatte alla definizione di impianti e sistemi di accumulo di ultima generazione. Nell'ambito dell'Unione Europea lo Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan), un piano per lo sviluppo di sistemi a basso tenore di carbonio, ha promosso iniziative per lo sviluppo industriale delle singole tecnologie. Per il settore eolico è stato avviato dalla Commissione Europea, tramite collaborazioni tra industrie, istituzioni di ricerca e Stati membri, l'EWI (European Wind Initiative), che ha stanziato un budget complessivo (pubblico e privato) di 6 miliardi di euro per attività di ricerca nel decennio 2010-2020. Questa grande opportunità ha determinato un importante coinvolgimento industriale nel settore: gruppi internazionali si sono impegnati nella produzione di macchine eoliche e di aerogeneratori di taglia sia grande che piccola, con un'ulteriore riduzione dei costi di impianto e dell'energia prodotta. L'anno 2020 è comunque prossimo, e altri stati che prima si trovavano più indietro rispetto a noi, ora non intendono mancare gli obiettivi climatico-energetici. Tra questi l'Olanda il cui ministero dell'Economia ha annunciato, nel bilancio 2017 dedicato ai progetti rinnovabili, un aumento dei fondi del 33% a sostegno dei progetti energetici a base di fonti rinnovabili, incentivando anche sistemi mini e micro eolico a livello domestico, facilmente accessibili per costi e processo di installazione.



**2020 ZERO EMISSIONS.**

The World of Tomorrow

The world is changing and at last demands cleaner energy. This is the result of various intersecting factors. The European Parliament at the United Nations Climate Change Conference, held in Bonn in November 2017, approved a resolution that contains a series of recommendations for all nations, among which Europe's commitment to developing a strategy for the Old Continent to reach Zero Emissions by 2050. According to the members of European Parliament, only in this way is it possible to guarantee compliance with the objectives of COP 21, held in Paris in 2015. Renewables are the future and wind power represents one of the most suitable energy resources for the definition of latest generation storage plants and systems. Within the European Union, the Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan), for the development of low carbon energy systems, promotes initiatives for the industrial development of single technologies. For the wind sector, through cooperation between industries, research institutes and member states, the European Commission launched the EWI (European Wind Initiative), which allocated a total budget (public and private) of €6 billion for research activities in the ten year period 2010-2020. This great opportunity led to significant industrial involvement in the sector: international groups have committed to the production of wind machinery and wind generators of both large and small size, with a further reduction in the costs of the plant and of the energy produced. However, the year 2020 is not far off and other nations that were previously behind us now have no intention of missing the climate/energy targets.

“**UNA NAZIONE CHE NON PUÒ CONTROLLARE LE SUE FONTI DI ENERGIA NON PUÒ CONTROLLARE IL SUO FUTURO.**

*A nation that can't control its energy sources can't control its future.*

Barack Obama ”

One of these countries is Holland, whose Ministry of Finance announced, in the 2017 budget dedicated to renewable projects, an increase in funds of 33% to support energy projects based on renewable sources, also encouraging the development of mini and micro wind systems for domestic use, with easily accessible costs and installation processes.



## VALORE, ESPERIENZA ED EMOZIONI

In un mondo in costante cambiamento, quel che "fa la differenza" è il modo in cui viene gestito il potenziale. Spesso non ce ne rendiamo conto, ma la verità è che possiamo scegliere di essere audaci al punto da assumerci pienamente la responsabilità di vivere con integrità, esperienza e passione. Possiamo tracciare il nostro cammino, a patto di conoscere i principi e le leggi che regolano il mercato. Ecco in breve come è nata Airtek 2.0, massima espressione di un impegno profuso da tutto il team ad iniziare dal 2012 grazie a un cambiamento nella produzione, progettazione e nello sviluppo snello. L'Airtek 2.0 è caratterizzata da un design semplice, ma accattivante, in linea con una produzione snella che prima di tutto mira ad abbassare i consumi energetici, a diminuire l'inerzia, a favorire l'inversione ed incrementare l'airflow. La prima cosa che balza agli

**“L'INNOVAZIONE HA POTERI STRAORDINARI E PORTA CON SÉ UNA NUOVA LINFA VITALE.**

*Innovation has extraordinary powers and brings new lifeblood with it.*

Romano Battaglia ,,

occhi di questo "gioiello", promosso presso i clienti più affezionati con un cofanetto omaggio in Edizione limitata di 99 pezzi in questi mesi, è l'inserimento di un anello nella zona intermedia che divide in due il flusso d'aria in uscita. Tale soluzione permette così che si crei una zona specifica e protetta, idonea per il posizionamento della sonda di temperatura del flusso d'aria aspirata. Inoltre, l'accelerazione dell'aria creata dalla posizione dell'anello, genera un depressione nella parte posteriore della ventola. Questi fattori fanno dell'Airtek 2.0 una delle più innovative ventole oggi sul mercato.

## AIRTEK 2.0

## Value, experience and emotions

In a constantly changing world, the thing that "makes a difference" is the way in which potential is managed. Often we don't realise this, but the truth is that we can choose to be bold to the point of taking full responsibility for living with integrity, experience and passion. We can mark out our own path, as long as we know the principles and the laws that govern the market. In a nutshell, this is how we created Airtek 2.0, maximum expression of total dedication by the whole team starting in 2012, thanks to a change to lean production, design and development. Airtek 2.0 is marked by its simple but captivating design, in line with Lean Production above all aimed at reducing energy

consumption, decreasing inertia, facilitating reversal and increasing airflow. The first thing we notice about this "jewel", which has been promoted with our most valued customers, who were given a presentation box in a Limited edition of 99 pieces in recent months, is the ring placed in the intermediate area to divide the air outflow in two. This solution creates a specific protected area, ideal for positioning the intake air temperature sensor. Moreover, acceleration of the air created by the position of the ring generates a vacuum in the rear part of the impeller. These factors make Airtek 2.0 one of the most innovative impellers currently available on the market.



## DUE APPUNTAMENTI STRATEGICI A MILANO FIERE PUNTO DI VISTA AZIENDALE

MCE, IBA, ISH, manifestazioni che hanno tutte un filo conduttore il vivere contemporaneo; chiediamo a Enrico Martini, tecnico di Ma.ti.ka. di parlarne

**L'efficienza energetica è stata la leva del successo della 41ª edizione di MCE, con oltre 160mila visitatori da tutto il mondo. Come si è chiusa per MA.TI.KA. questa importante fiera ?**

Anche noi di Ma.ti.ka abbiamo centrato il bersaglio durante la Fiera di Milano lo scorso marzo. I nostri clienti erano anche attirati dalla innovativa ventola Airtek che, anche se non applicabile a questo settore, ha comunque destato curiosità per le soluzioni tecniche d'avanguardia che vanta.

**Per quanto riguarda invece IBA che si terrà a Monaco a settembre, qualche anticipazione?**

Alla Fiera di Monaco che si concentra sulla panificazione e sul bakery, verrà ufficialmente presentata Airtek 2.0, la nostra ventola di punta, realizzata proprio per questi settori del bakery e del gastronomy in genere.

## MA.TI.KA. MEETS

Two strategic appointments at Fiera Milano. The Company's point of view.

MCE, IBA, ISH, events that all have the common thread of contemporary living; we asked Ma.ti.ka. technician, Enrico Martini, to talk about them.

Energy efficiency was the key to the success of the 41st edition of MCE, with over 160 thousand visitors from all over the world. How did this important fair go for MA.TI.KA.?

Ma.ti.ka. also hit the mark during the Milan Fair in March of this year. Our customers were drawn also by the innovative Airtek impeller, which, although not applicable to this sector, still aroused interest due to the cutting-edge technical solutions it offers.

**As regards IBA, which will take place in Munich in September, can you give us a sneak preview?**

Airtek 2.0 will be officially presented at the Munich Fair, which concentrates on bakery and confectionery; in fact, our leading impeller was designed specifically for the bakery and gastronomy sectors.

mce mostra convegno®  
expocomfort  
13-16 Marzo / March 2018 | Fiera Milano

iba Come to see  
us at  
IBA 2018  
15.09 - 20.09.2018  
Munich



## ma.ti.ka.® Academy

L'Academy di Ma.ti.ka. nasce all'interno del progetto "La scuola in azienda" e vede la sinergia di più forze in aiuto dei giovani nell'orientamento professionale. Il programma si sviluppa in moduli di 4 o 8 ore con specialisti che, attraverso il loro know how maturato in Ma.ti.ka., sono in grado di accompagnare gli studenti lungo un percorso di conoscenza del settore specifico tecnico aziendale.

The Ma.ti.ka. Academy was created within the "School inside the Company" project and combines various strengths to provide vocational guidance for young people. The programme is developed in modules of 4 or 8 hours with specialists who, through the know-how gained within Ma.ti.ka., are able to accompany students on a journey to learn about the company's specific technical sector.



**Visita il sito per scoprire tutte le novità sull'Academy Ma.ti.ka.**

*Visit the web site to discover all the news about the Ma.ti.ka. Academy*

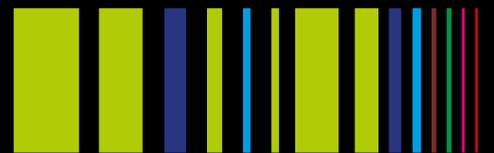
WWW.MATIKASRL.IT



made to measure air technology



**ma.ti.ka.**<sup>®</sup>  
made to measure air technology



ma.ti.ka. srl

HEADQUARTER / PLANT AND R&D

Padova  
Via M. della Libertà, n. 8/10  
35012 Camposampiero (PD) Italy  
Ph +39 049 93 02 787  
Fax +39 049 93 06 084  
padova@matikasrl.it

PLANT

Milano  
Via G. Bizet, 61/65  
20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy  
Ph +39 02 61 21 563  
Fax +39 02 66 01 6152  
milano@matikasrl.it



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



**Key Production**



**Key Technology**



**Key Service**