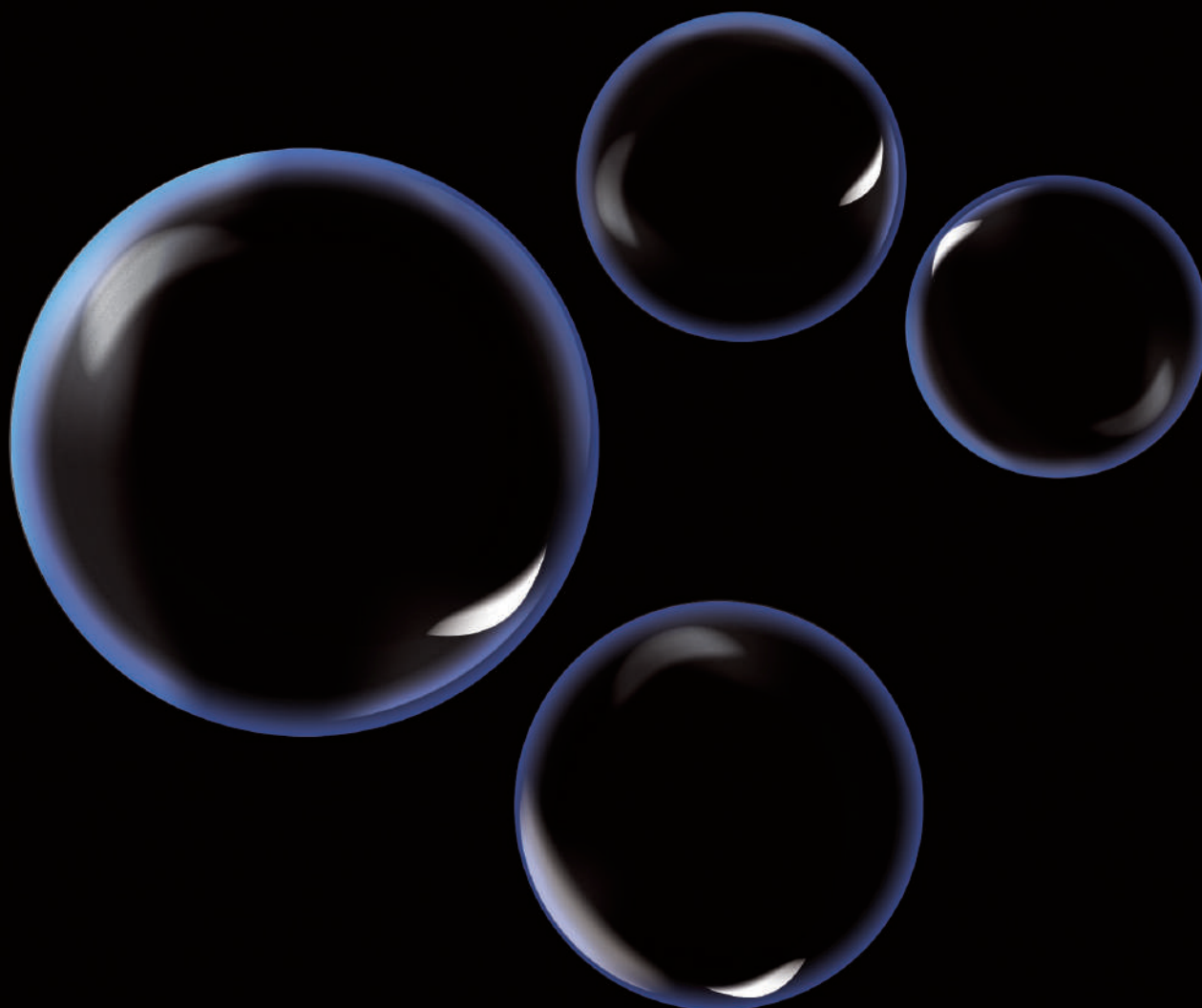




Company **profile**

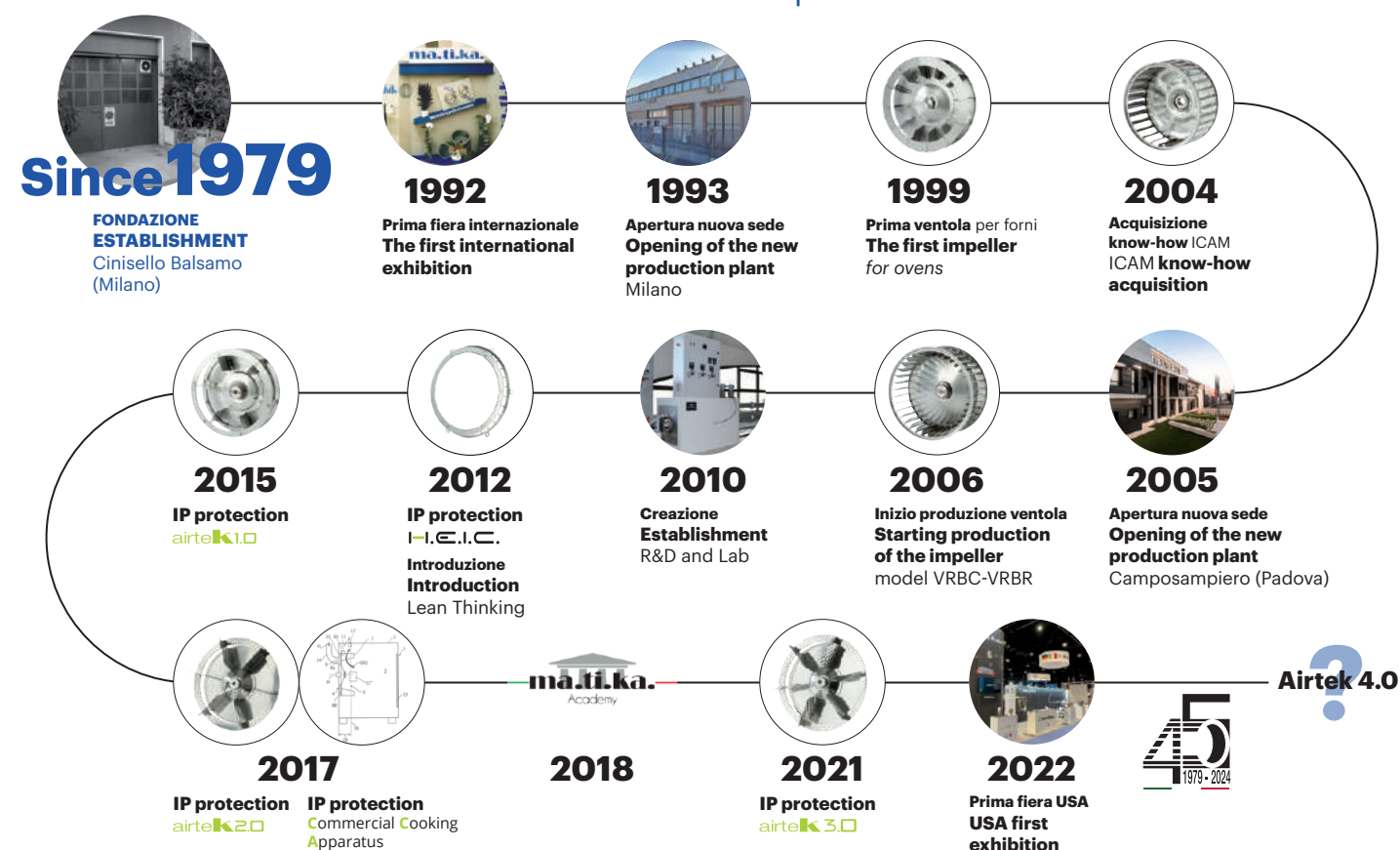


ma.ti.ka.®
Our vision, your evolution.

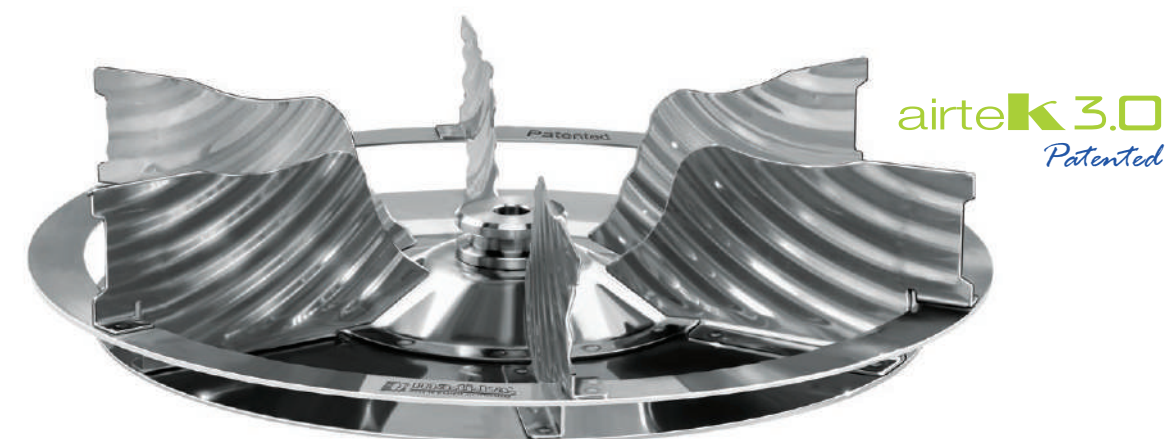
Our **vision**, your **evolution**.

 **ma.ti.ka.**[®]

Our **milestones** shape the **future**.



THE **AIR** evolution.



Keeping unchanged the blade dimension, the new surface design will...
Mantenuta la dimensione della pala, il nuovo design della superficie...

...increase by 3% the fan-wheel airflow.
...increase by 11% the energy saving.
...increase the fan-wheel efficiency.
...reduce the weight and improve the time of reversing.
...maximize the thermal exchange to optimize the flows distribution.
...ensure symmetry when reversing.
...improve the water nebulization.

.....and it is beautiful!

...aumenta del 3% l'airflow della ventola.
...aumenta dell'11% il save energy.
...aumenta l'efficienza della ventola.
...diminuisce il peso e migliora i tempi di inversione.
...massimizza lo scambio termico per l'ottimizzazione della distribuzione dei flussi.
...in inversione garantisce la simmetria.
...migliora la nebulizzazione dell'acqua.

.....e poi è bella!



Energy Saving for Net Zero sustainability

800.000 pcs
since Y2015 up to today

airtelK efficiency
airtelK1.0 Patented
airtelK2.0 Patented
airtelK3.0 Patented

104 MWh

111,22

75,02 t



Products

We create endless solutions

The innovation, the study of metals, the research, the attention to environment allow **Ma.ti.ka.** to design high-technological air movement systems.

L'innovazione, lo studio dei metalli, la ricerca, l'attenzione per l'ambiente permette a **Ma.ti.ka.** di progettare sistemi di movimentazione dell'aria ad alto contenuto tecnologico.

R&D

In **Ma.ti.ka.** the Research is actualized with the Testing Chamber, arised from an almost twenty years cooperation with the Austrian Institute HTBL, built according to the norm ISO 5801. Thought to satisfy internal exigencies, for the development of efficient and modern products in the air movement world, it has then evolved within **Ma.ti.ka.**'s laboratory in order to meet the market's growing requests for always more specific competence and custom-made study, among them the oven's working point and the thermic exchange analysis. This is thanks to the development of the "measuring method" and internally processed mathematic patterns.

La ricerca in **Ma.ti.ka.** si concretizza con il Testing Chamber, nato da una collaborazione quasi ventennale con l'Istituto HTBL in Austria, costruito secondo normativa ISO 5801. Concepito per andare a soddisfare esigenze interne, per lo sviluppo di prodotti efficienti e all'avanguardia nel mondo della ventilazione, si è evoluto poi all'interno del laboratorio **Ma.ti.ka.** per rispondere alle crescenti richieste del mercato di competenze sempre più specifiche e studi custom-made, tra le quali la determinazione del working point del forno e l'analisi dello scambio termico. Tutto questo grazie allo sviluppo del "metodo di misura" e di modelli matematici elaborati internamente.



Professional cooking Cottura professionale

- Steam ovens
- Convection ovens
- Rotary ovens
- Forni a vapore
- Forni a convezione
- Forni rotativi



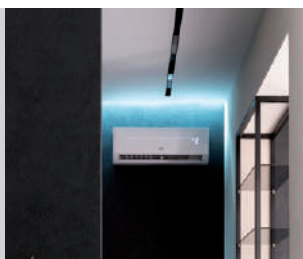
Suction Aspirazione

- Fans
- Suction Fans
- Industrial Applications
- Ventilatori
- Aspiratori
- Applicazioni industriali



Air Conditioning Condizionamento

- Fans
- Fan coils
- Fans for smoke or air suction
- Ventilatori
- Fan coils
- Ventilatori per aspirazione fumi o aria



Laundry Lavasciuga

- Washer-dryer
- Professional ironing
- Industrial vacuuming
- Lavasciuga
- Stiratura professionale
- Aspirazione industriale



Special uses Usi speciali

- Pressure washers
- Cooling
- Hydraulic parts
- Centrifugal fans
- Professional Tunnels
- Lawn mowers
- Idropultrici
- Raffreddamento
- Componenti idraulici
- Ventilatori centrifughi
- Tunnel professionali
- Tagliaerba



Small turned parts Minuteria

- Puller
- Sealing
- Sprayer
- Small turned parts
- Estrattore
- Tenuta
- Nebulizzatore
- Minuteria tornita



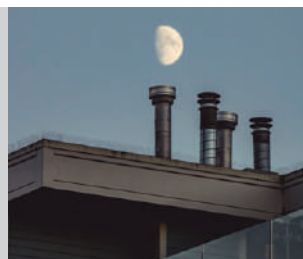
Ventilation Ventilazione

- Fan coils
- Ventilators
- Industrial systems
- Fan coils
- Ventilatori
- Impianti industriali



Smoke extraction Estrazione fumi

- Smoke extraction
- Smoke suction
- Industrial applications
- Estrazione fumi
- Aspirazione fumi
- Applicazioni industriali



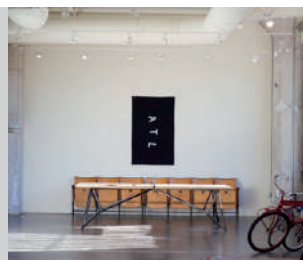
Home appliance Elettrodomestico

- Washer-dryer
- Oven for steaming
- Dryer
- Lavasciuga
- Forno per cottura a vapore
- Asciugatrici



Heating Riscaldamento

- Burners
- Dehydrators
- Dryer units
- Bruciatori
- Essiccatrici
- Asciugatori
- Boilers
- Ventilation
- Caldaie
- Ventilazione



Accessories Accessori

- Patented High Efficiency Inlet Cone

H.E.I.C.
Patented



Testing Machine norms UNI EN ISO 5801

Torquemeter

Ma.ti.ka. is nowadays competent to supply fluid-dynamics analysis of the examined systems, reaching a correct calibration between real measurements and computational models. This allows the client to have an always more detailed view of their own product.

Theories and proven ideas are put to the test in Testing Chamber to bring to life designs of undisputed quality and recognized reliability.

Ma.ti.ka. è oggi in grado di fornire analisi fluidodinamiche dei sistemi presi in esame, raggiungendo una giusta calibrazione tra misurazioni reali e modelli computazionali. Questo per consentire al cliente una visione sempre più dettagliata del proprio prodotto.

Nella Testing Chamber vengono messe alla prova teorie e collaudate idee, con l'obiettivo di dar vita a progetti dalla qualità indiscussa e dall'affidabilità riconosciuta.



airtek



1.0
Patented



2.0
Patented



3.0
Patented



CPR 076/450



CPRD 076/450

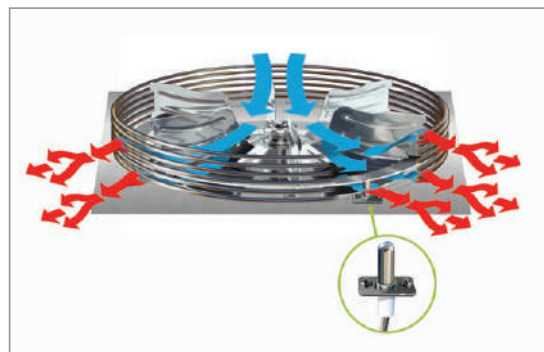


CPRE 133/450



Between technology and innovation, there are no boundaries. At **Ma.ti.ka.** are made industrial fans that work to achieve the maximum energy saving and the minimum environmental impact. All the fans “think” in 360°: they cooperate with other system elements, making the whole installation environment efficient.

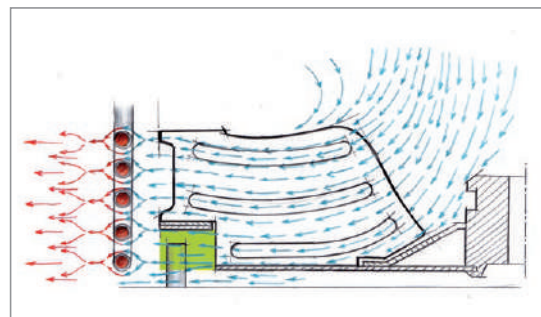
Tra tecnologia e innovazione non ci sono confini. In **Ma.ti.ka.** si realizzano ventole industriali che lavorano per ottenere il massimo in termini di risparmio energetico e il minimo in impatto ambientale. Tutte le ventole “pensano” a 360°: cooperano con gli altri elementi del sistema rendendo efficiente tutto l'ambiente di installazione.



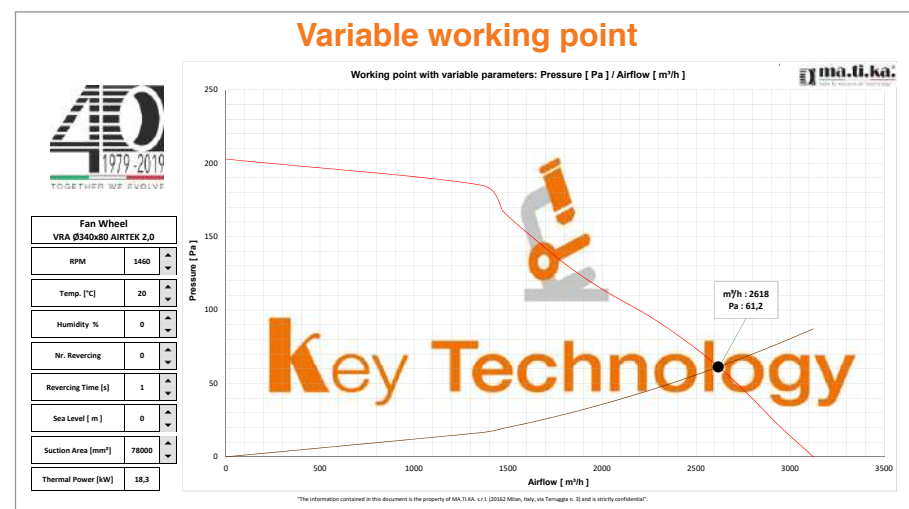
airtek 2.0

- Simple design, ideal for a Lean production.
- Its weight reduction decreases the inertia, supports the reversing and lowers the energy consumption.
- Improvement of the mechanical features.
- Remarkable increasing of the airflow.
- The ring placed in an intermediate area, divides the flow of air coming from the impeller into two distinct sections, creating a specific and shielded area suitable for the probe sensor useful measuring the temperature of the flow of air sucked.
- The air acceleration given by the position of the ring generates a depression in the back side of the impeller.

- Design semplice, idonea ad una produzione Snella.
- La riduzione del peso diminuisce l'inerzia, favorisce l'inversione e abbassa i consumi energetici.
- Migliora le caratteristiche meccaniche.
- Consistente incremento dell'airflow.
- L'inserimento dell'anello posto nella zona intermedia divide in due distinte sezioni il flusso d'aria in uscita dalla ventola creando una zona specifica, protetta e idonea per l'inserimento del sensore per la misurazione della temperatura del flusso d'aria aspirata.
- L'accelerazione dell'aria creata dalla posizione dell'anello genera una depressione nella parte posteriore della ventola.



GeomAIR



GeomAIR allows, starting from data measured in laboratory, to determine the oven's working point, when its fundamental parameters are getting modified. This enables the designer to shorten the time for development, always keeping its know-how - present and future - under control.

GeomAIR consente, a partire da dati misurati in laboratorio, di determinare il working point del forno al variare dei suoi parametri fondamentali. Questo permette al progettista di accorciare i tempi di sviluppo, avendo sempre sotto controllo il proprio know-how, attuale e futuro.

Services

The complexity distinguishing all the devices for air movement of new generation, having always more dynamic electronic systems, lighter structures, “richer” direct water injections, this gives the start to the problem of vibrations.

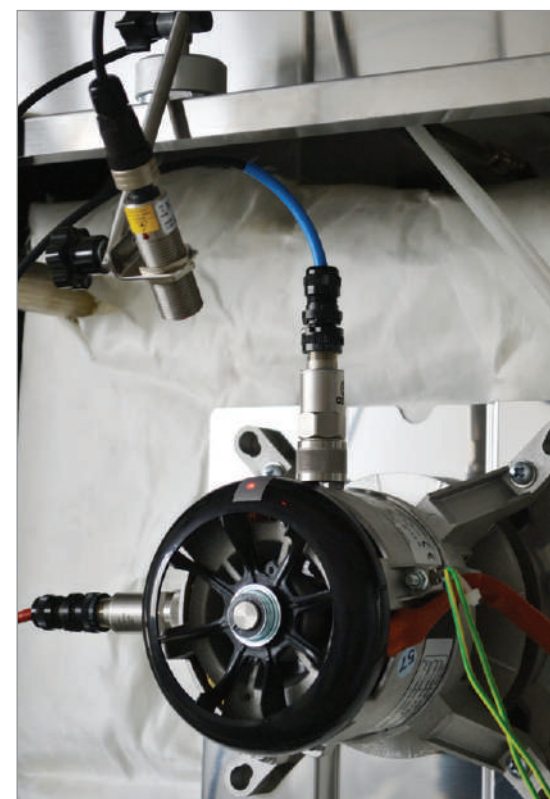
Structural resonance points, un-balances and thermo-mechanical stress are measured by the tool N330, which gives the clients fundamental directions in order to keep its own products under safe conditions, prescribed by the Standards ISO 10816-1.

There are various possibilities to measure: Impact Test, FFT analysis and Endurance Test, in addition to an immediate balancing of the impellor at the client's place, as the instrument is portable.

La complessità che caratterizza tutti i dispositivi ventilanti di nuova generazione, con sistemi elettronici sempre più dinamici, strutture più leggere, iniezioni dirette di acqua con quantità maggiori, apre la strada alla problematica delle vibrazioni.

Punti di risonanza strutturale, squilibri e stress termo-meccanici vengono rilevati dallo strumento N330, che fornisce al cliente indicazioni fondamentali per mantenere il proprio prodotto in condizioni di sicurezza, dettate dalla normativa ISO 10816-1.

Le possibilità di misura sono molteplici: Impact Test, analisi FFT ed Endurance Test, oltre ad una bilanciatura immediata ed in loco della girante, essendo la strumentazione portatile.



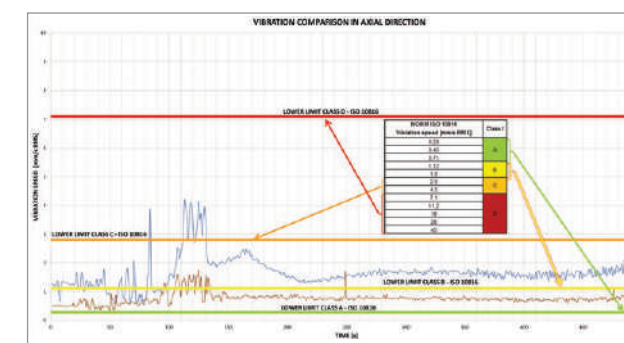
PORTABLE EQUIPMENT N330

- Impact Test
- FFT
- Balancing machine
- Endurance Test
- Analysis of Total vibration
- Synchronous component of the vibration
- Vibration phase

Class I: small machine with motor outputs up to 15 KW

VIBRATION SPEED: RMS [m/s]	Class I
0,28	A
0,45	
0,71	
1,12	B
1,8	
2,8	
4,5	C
7,1	
11,2	
18	D
28	
45	

Reference Norms ISO 10816-1
Normativa di riferimento ISO 10816-1



CPRR 145/215



VRA 152/400



VRAR 152/401



VRBC 97/240



VRBD 97/240



VRBR 145/240



VRD 160/500



VRR 160/500



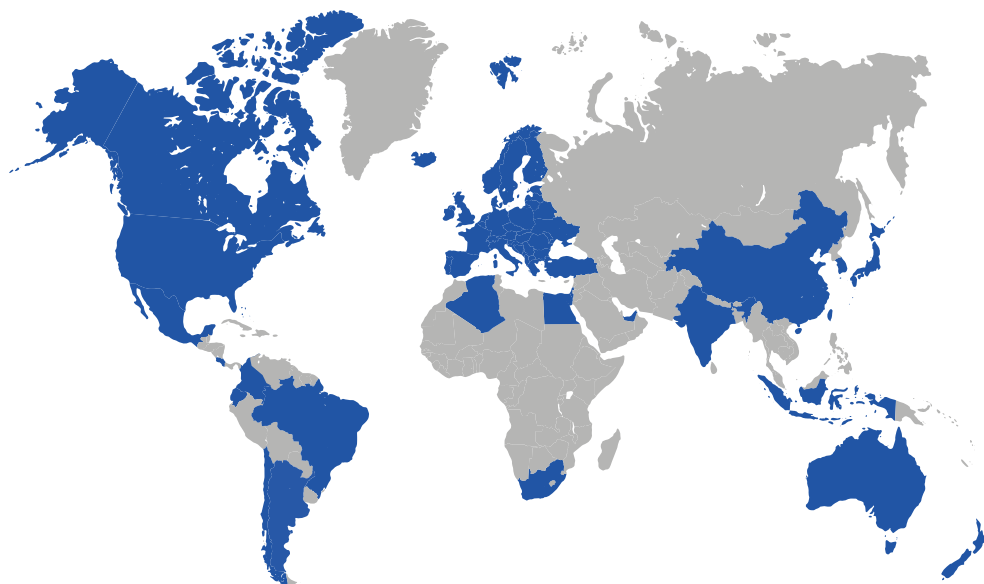
VRTK 160/400



TR 133/425

Products

ma.ti.ka.® in the **World**



Our **vision**, your **evolution**.

 **ma.ti.ka.®**