

Company **profile**
会社情報



ma.ti.ka.[®]

Our vision, your evolution.

私達のビジョンが、みなさまの進化に



Our vision,
your evolution.

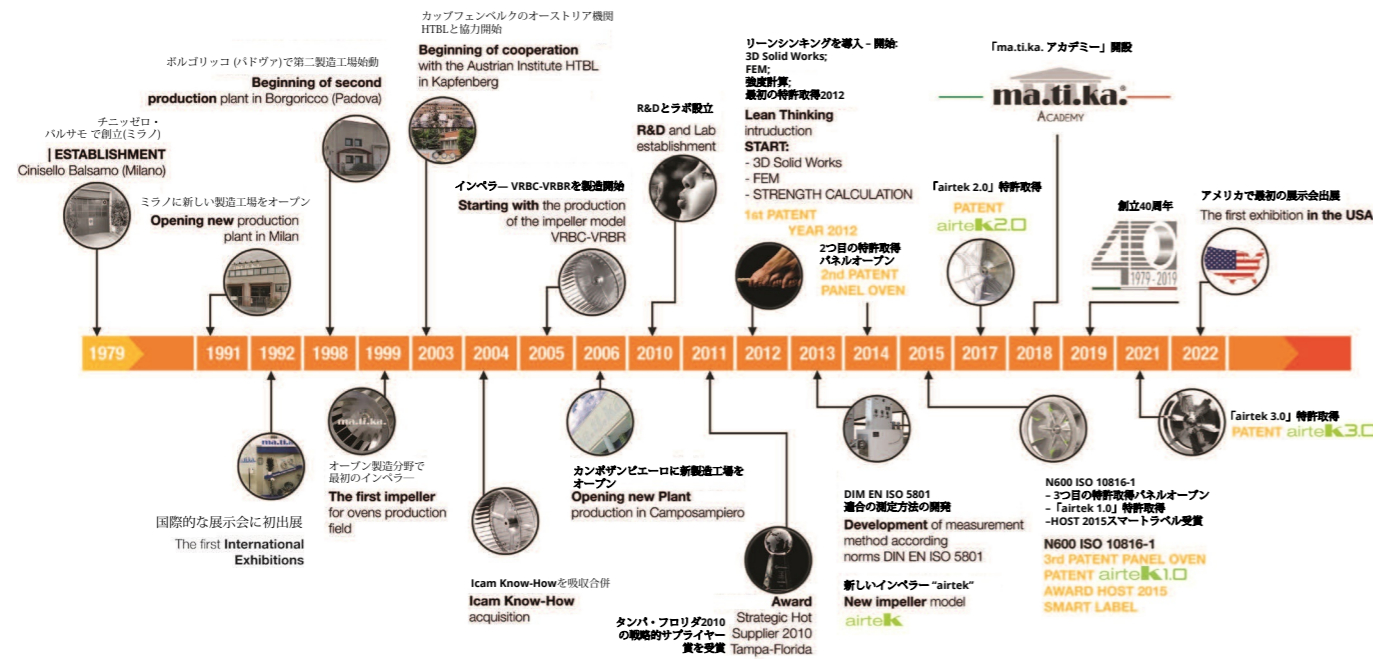
ma.ti.ka.®

1979年創立のMa.ti.ka.は、業界大手企業の1つです。43年間、科学的メソッドにもとづき、細部に配慮して技術的ノウハウを高め、確立してきました。

特許や革新的な製品を生み出したことで、業務用オープン、家庭用電化製品、換気、空気の抽出や処理、空調暖房分野における世界の主要企業にとって、Ma.ti.ka.は今日の評価基準となっています。

Ma.ti.ka. was founded in 1979, it's one of the major global players in the field; in 43 years of activity it has managed to expand and establish its technological know-how, thanks to the scientific method and to the attention for the details, allowing to have an overall view.

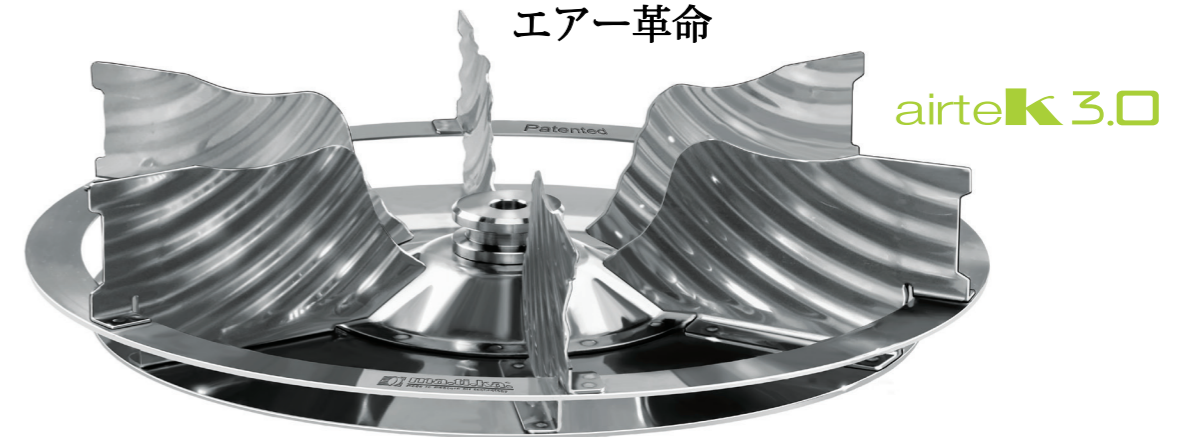
Thanks to its own patents and to the innovative solutions, Ma.ti.ka. is nowadays point of reference for important enterprises in the world of professional ovens, of electrical appliances, of air movement, of aspiration and air treatment and of the heating.



世界に広がるMa.ti.ka.
ma.ti.ka. in the World

THE AIR evolution.

エアー革命



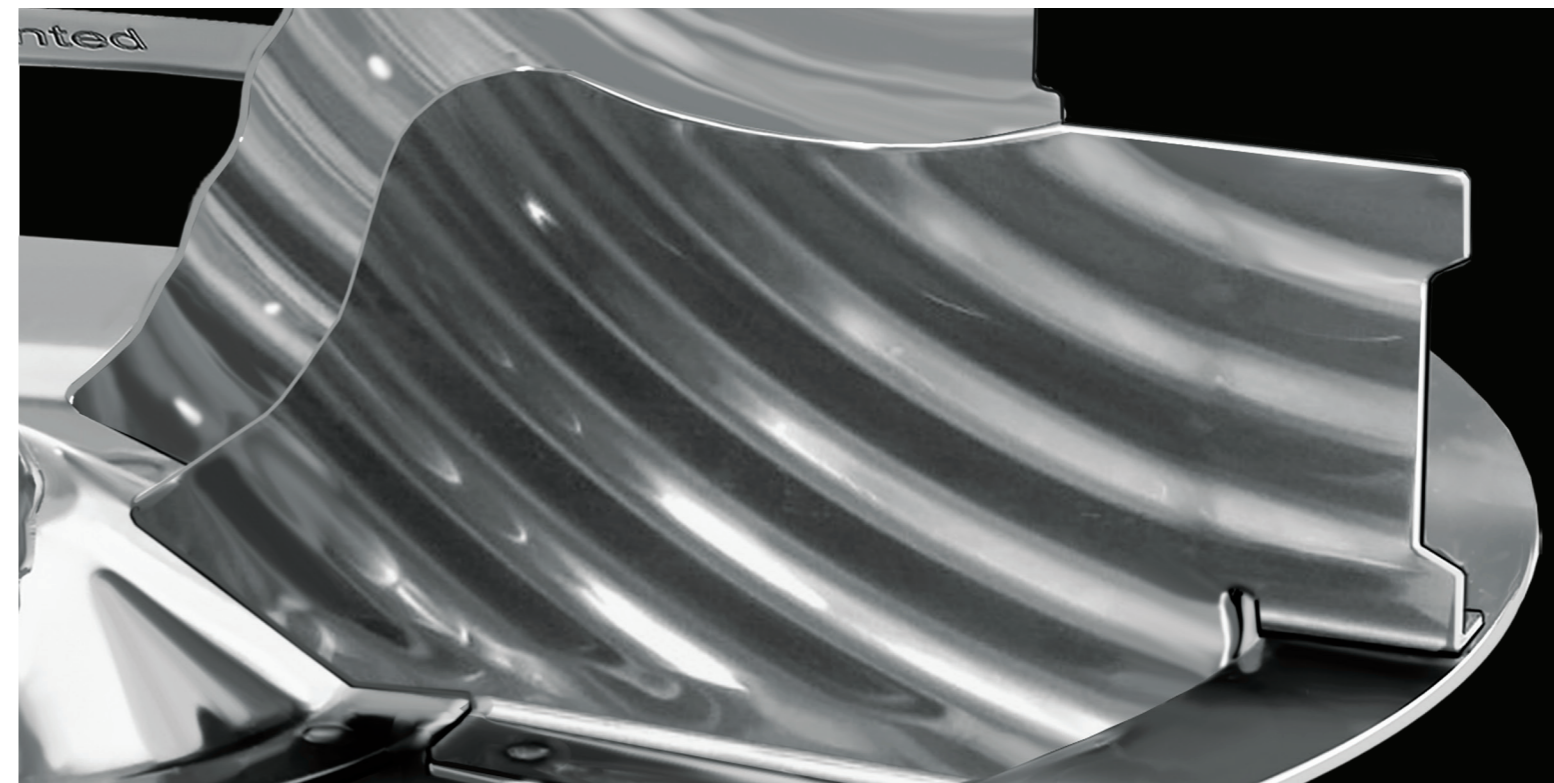
羽根の寸法は変えずに、表面設計を新しくした結果...
Keeping unchanged the blade dimension, the new surface design will...

- ...ファン風量が3%増加
- ...エネルギー節約が11%増加
- ...ファン効率が向上
- ...軽量化と反転時間が短縮
- ...最適化のための熱交換が最大化 流量分布
- ...反転時に必ず対称になる
- ...水噴霧が向上

- ...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**.

.....そして、美しい!

.....and it is beautiful!





We create endless solutions

私達の製品に終わりはない

革新、金属研究、調査、環境への配慮により、Ma.ti.ka. は高技術の空調システムを開発できます。カスタマイズされたいかなる機器に対しても、最大効率を目指してお客様とともに開発します。

The innovation, the study of metals, the research, the attention to environment allow Ma.ti.ka. to design high-technological air movement systems, developing together with the Client solutions aimed to reach the maximum efficiency in all custom-made applications.



Ma.ti.ka.の製品一覧とさまざまなアプリケーション Ma.ti.ka.'s products range and the different application fields



より詳細な技術仕様については、弊社ウェブサイト matikasrl.it の主要生産品ページをご覧ください。 - For more technical specifications, please visit our Key Production section on the web site matikasrl.it



Ma.ti.ka. のR&Dは、オーストリア機関HTBLとの20年来の協力により、ISO5801に準拠し設立されたテスト室で行われています。換気業界のために効率が良く近代的な製品を開発したいという社内ニーズを満たすため、オープンな動作点の決定や熱交換分析などますます特殊な技術やカスタマイズ品の研究に対する市場需要の高まりに応えるため、Ma.ti.ka.のR&Dは研究所内で進化しました。そして、R&Dは社内開発した「測定方法」と数学的モデルにより実現しました。

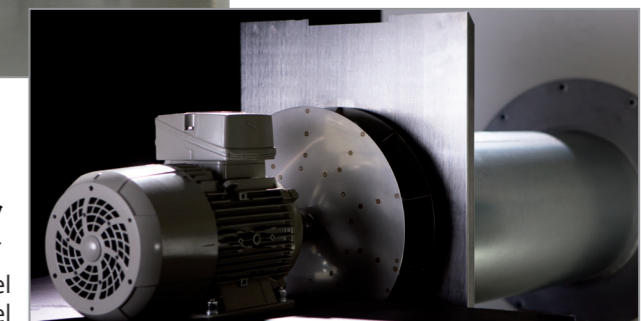
In Ma.ti.ka. the Research is actualized with the Testing Chamber, arisen from an almost twenty-years cooperation with the Austrian Institute HTBL, built according to the norm ISO 5801. Thought to satisfy internal exigencies, such as the will to develop efficient and modern products in the air movement 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.



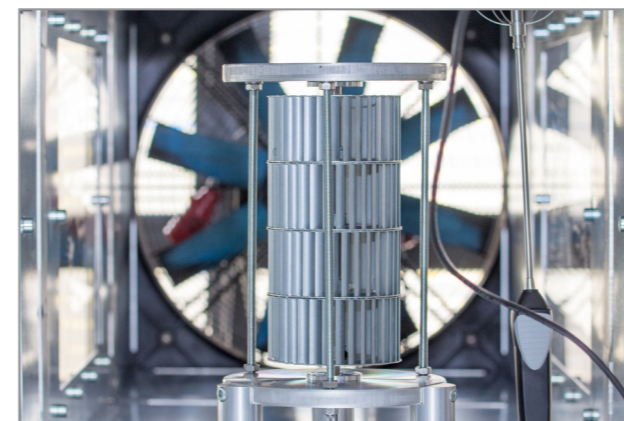
UNI EN ISO 5801に準拠したテスト機
Testing Machine norms UNI EN ISO 5801

Ma.ti.ka. は、現在、検査対象システムの流体力学解析を提供し、実測値と計算モデルを正しく校正できます。よって、お客様は常に製品をより詳細に確認できます。

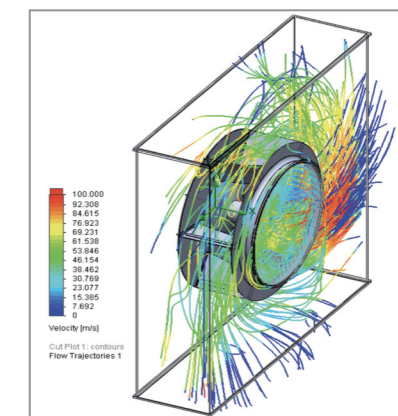
Ma.ti.ka. is nowadays competent to supply fluid-dynamics analysis of the examined systems, reaching a correct calibration between real measurements and computational models. This allows the client to have an always more detailed view of their own product.



パネルとシロッコファンを付けたテスト
Test with panel and fan wheel



ウインドトンネル Wind tunnel



CFD Computational Fluid Dynamic

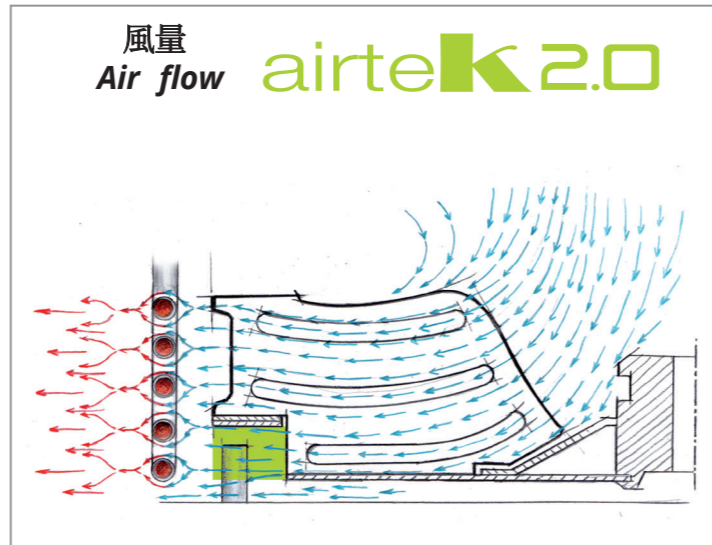
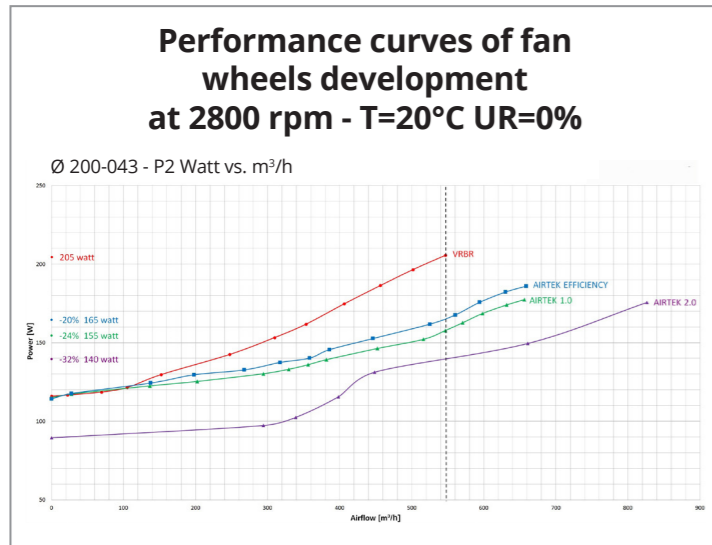
CFD (流体解析)



2012年以來、リーン思考にもとづく新しい企業理念を継続して、組織再編から設計、開発から製造まで変化し続けてきました。
.....Airtek 2.0のようなムダの無い、革新的アイデアからなるリーン改革が生まれました。

Since 2012 along with the changing, from the re-organization to the engineering, from the development to the production, all in a continuum with the new philosophy of ours company shaped on the Lean Thinking ...Lean Innovation has born, made of revolutionary ideas, without Muda as the Airtek 2.0.

**2800 rpm - T=20°C UR=0%時の
シロッコファン開発性能曲線**



**サービス
Services**

よりダイナミックな電子システム、より軽量の構造、「大量」の水の直接注入をそなえる新世代のすべての換気機器は、その特徴となる複雑さゆえに、振動問題が生じます。流体との相互作用によって引き起こされる構造共振点、不均衡、熱機械ストレスは振動計によって検出されます。そして、製品をISO10816-1で規定されている安全な状態に保つための基本的な情報をお客様に提供します。

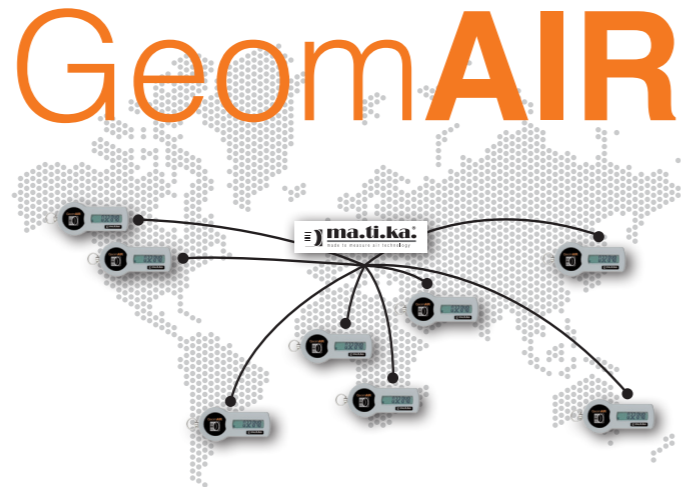
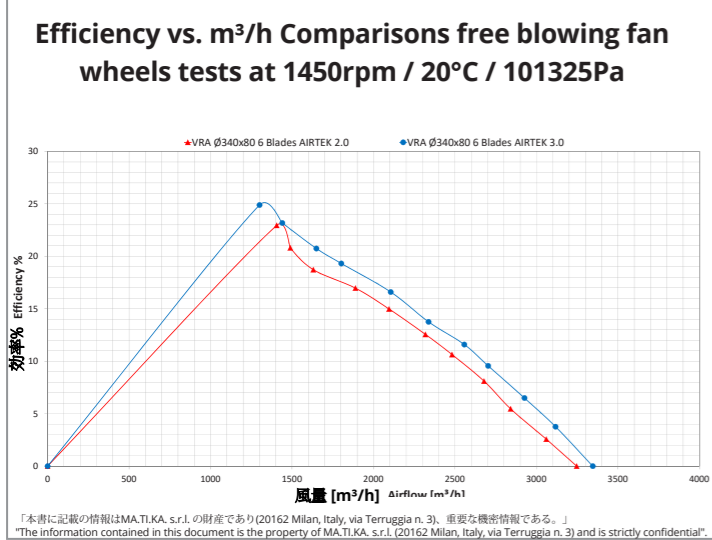
計測機は携帯式なので、衝撃テスト、FFT分析と耐久テストのほか、即時および現場でのインペラーのバランス調整など、多様な測定が可能です。

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 caused by the interaction with fluids are measured by the VIBROMETER, 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.

**1450rpm / 20°C / 101325Pa時の
フリーブローシロッコファンテスト効率
vs. m³/h 比較**



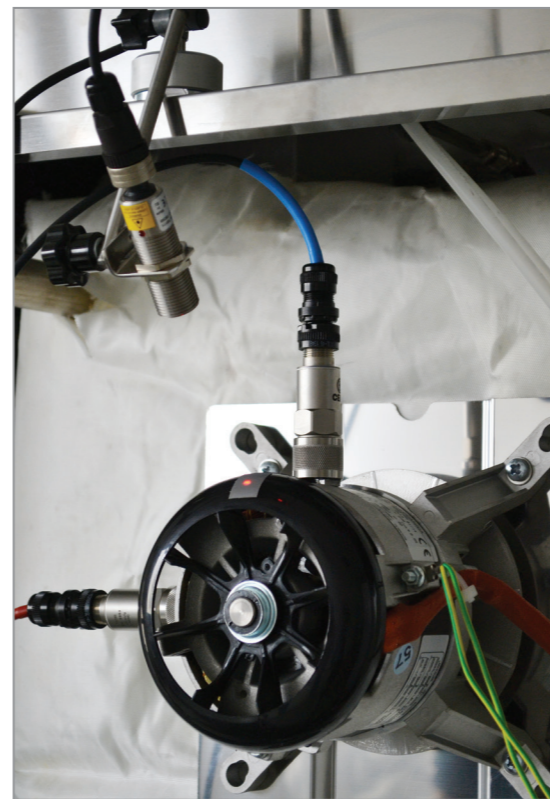
GeomAIRがあれば、主要なパラメーターを改造する時、研究所でのデータ測定からオープンな動作点の決定までできます。これにより、設計者は開発時間を短縮でき、そのノウハウを管理し、現在はもちろん将来も常に維持できます...

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...

携帯機器 N600

- 衝撃テスト
- FFT
- バランス器
- 耐久テスト
- 総振動分析
- 振動同期部品
- 振動位相

クラスI:モーター出力 最大15 KWの小型機器



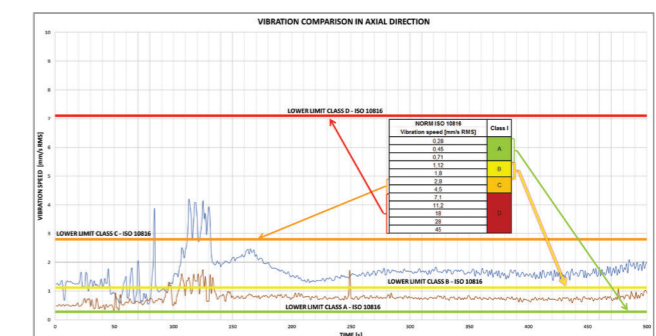
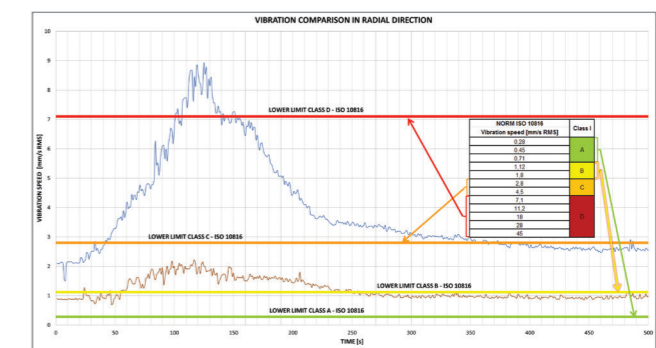
**PORTABLE EQUIPMENT
N600**

- 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	B
1,12	
1,8	C
2,8	
4,5	D
7,1	
11,2	
18	
28	
45	

参考 ISO 10816-1
Reference Norms ISO 10816-1



Our **vision**, your **evolution**.
私達のビジョンが、みなさまの進化に

 **ma.ti.ka.**[®]

