



### Respire able dust – and memon technology

Since 2010 the relation of memonizer technology on indoor air quality and dust in particular was increasingly more investigated. In this respect measurements have been performed by external companies, Universities and institutes. These institutions are well grounded in particle measurement instrumentation and have experience of many years in planning, implementation and analysing of scientific campaigns.

Field surveys have been performed at: residences, offices, workplaces, schools, automobile interiors, public buildings as well as production sites and industrial places.

Despite the differences of these indoor objects, namely the selected measurement technique, the duration of the measurement, the general requirements as weather conditions, particles sources and type of use, the memonizer-technology shows in many cases similar effects, which can be summarised as follows:

„memon reduces the number concentration of fine and ultra-fine particles in the indoor air and therefore the amount of respire able dust penetrating deeply into the lungs.“

This finding is remarkable, because the health effect of dust is strongest for small particles such as fine and ultra-fine particles. So this is exactly the size range affected by memon.

Current projects are performed in cooperation with independent institutions. It is planned to submit and publish results in appropriate scientific journals in 2013 and also to translate available reports from German to English.

Some of the realised projects are listed below. Partly they have been documented filmic, many have been commissioned by customers, to prove the effect of the memonizer-technology. Some of the data are not public, due to competition or rare fully property of the clients.

[1] Veränderungen in Feinstaubkonzentration (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) durch Einsatz eines memon Transformers – Mehrtägiger Praxistest zur Validierung einer zeitauflösenden Messprozedur für Feinstaub in der Raumluft. (2010, August).

[2] Verwendung eines Laser-Aerosolspektrometers zur Echtzeitdetektion der Feinstaubkonzentration und der Partikelgrößenverteilung im Größenbereich 0,3µm < Do <



20µm in einem Kfz-Innenraum mit und ohne Einsatz der memonizer-Technologie (2011, Februar). [Film]

[3] Reduktion der Partikelanzahlkonzentration in einem Copy-Center durch Einbau der memonizer-Technologie (2011, Februar).

[4] Reduktion der Partikelanzahlkonzentration im Kfz-Innenraum durch Einsatz des memonizerCAR (2011, April).

[5] Messbericht: Feinstaubkonzentrationen in Arbeitskabinen im Automobilbau mit und ohne eingebauten memonizer und schwerpunktmäßiger Auswertung der Partikelgrößenfraktion kleiner 1µm. (2011, Oktober). [interner Bericht]

[6] Parallelmessung in einem Haupt- und Nebengebäude einer Schule in den Niederlanden. Einfluss des memonizerCOMBI auf die Feinstaubkonzentration und Reduktion der Partikelanzahlkonzentration (2011, Dezember). [Film]

[7] Durchführung einer Echtzeitmessungen während des Feinstaubkongresses in Klagenfurt zur Demonstration der Wirkung der memonizer-Technologie auf die Konzentration luftgetragener Partikel (Feinstaubkonzentration) im Foyer des Konzerthauses in Klagenfurt. (Juni 2012).

[8] Messung und Bewertung der Partikelanzahl und Staubmasse vor und nach dem Einbau der memonizer-Technologie in einem Büro (August 2012).

[9] Möglichkeiten der memonizer-Technologie zur Verringerung der Feinstaubkonzentration in Druckereien. Erste Ergebnisse zur Beurteilung der Raumluftqualität in Druckereien (Dezember 2012). [interner Bericht]

Status December 2012

*Friedhelm Schneider*

Dr. Friedhelm Schneider  
memon bionic instruments

Offizieller Ausstatter **AUSTRIA SKI TEAM**

Mitglied im **UmweltPakt BAYERN**

Ausgezeichnet mit der Goldenen Stimmgabel (F)

