



NCT CLEAN - FOTOKATALYTISCHE FARBE

NANO CEMENT TECHNOLOGY

BÓDÒMÉ & NANOCEMENT GROUP

WWW.NANOCEMENT.AT

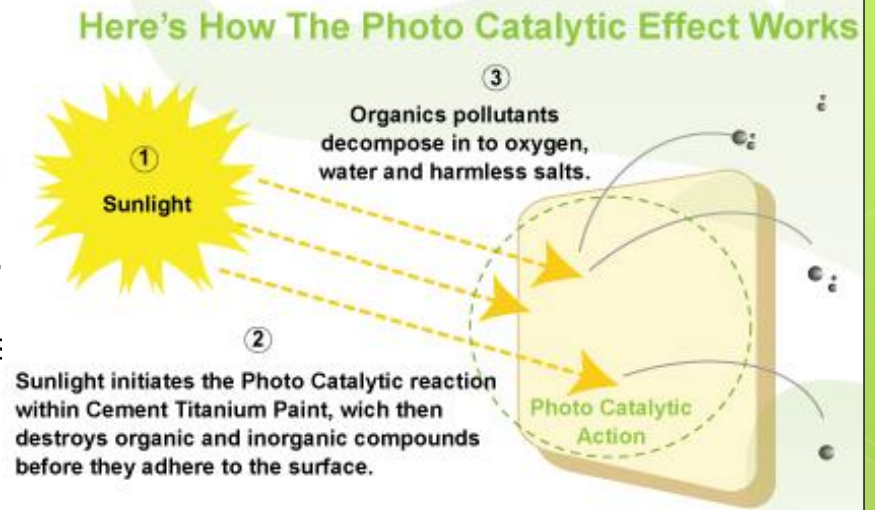


- **VERMINDERUNG DER LUFTVERSCHMUTZUNG**
(wegen der Fernheizung, des Straßenverkehrs usw.)
- **VERMEIDUNG DER SPRÜNGE DES VERSCHMUTZUNGSNIVEAUS**
(trotz der angewandten Katalysatoren, Filter, schwefelfreien Kraftstoffe usw.)
- **SCHAFFUNG DES SCHUTZES VOR MIKROORGANISMEN**
(Pilze, Schimmel, Algen, Bakterien, Viruskeime)
- **KAMPF MIT UNANGENEHMEN GERÜCHEN**
(Tiere, Zigarettenrauch)
- **SCHUTZ VON MATERIALIEN GEGEN**
Korrosion, Oxidation, Schmutz, Salz, Seesalz, extreme Witterungsbedingungen
- **OPTIMIERUNG DER TEMPERATUR**
(Wände und Dächer – Isolierung im Winter, Durchlässigkeit im Sommer)
- **BAUMATERIAL NACH DEM STANDARD DES 21. JAHRHUNDERTS**
(ohne Beeinflussung des ökologischen Gleichgewichts)



Ausnutzung der Fotokatalyse:

Einbringung von **Titandioxid TiO_2** in eine Farbe (bei einer gleichzeitigen Einhaltung der Qualität). Es verhält sich unter dem Einfluss der UV-Strahlen des Lichts wie ein Katalysator, indem es **Schmutzstoffe neutralisiert**



Es ist zu betonen, dass der Katalysator (TiO_2) ein chemisch nicht reaktionsfähiger Stoff ist. Dies bedeutet also, dass er am Ende der Reaktion erneuert wird.

Im Zusammenhang damit **dauert** der Neutralisierungsprozess innerhalb der Jahre **ununterbrochen**.

Titan ist in der Form von Oxiden ein in der Natur sehr verbreitetes Metall. Es ist **stabil und giftfrei**. Deswegen wird es in der Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie benutzt.



Natürliche Farbe (ohne flüchtige organische Verbindungen)

Flüchtige organische Verbindungen sind Lösungsmittel, die auf Erdöl basieren.

Sie **reinigt sich selbst**, ist energiesparend und schränkt die Verschmutzungen ein.

Sie kann auf den **Außen- und Innenoberflächen** benutzt werden (sie wird besonders an Stellen, an denen die Beseitigung der flüchtigen Schadstoffe erforderlich ist, empfohlen).

Schulen, Krankenhäuser, öffentliche Gebäude, Einkaufszentren, Kinos, Ausstellungszentren, Schulungszentren, Lebensmittelbetriebe, Fabriken, Tierzuchtobjekte usw.

Diese Farbe hilft den **Architekten, Ingenieuren und Auftragnehmern**, die Qualität der Gebäude durch in Bezug auf die Aspekte: Energieersparnis, Umweltschutz und Lebensdauer des Anstrichs zu erhöhen.

Die Untersuchungen zeigten, dass **1m²** der Oberflächen, die in der genannten Technologie hergestellt wurden, in optimalen Beleuchtungsbedingungen (10 Stunden/Tag) im Stande ist, **200m³ Luft** zu reinigen.



Die Verschmutzung ist ein Ergebnis der Aktivität von Menschen:

- Emission der Verbrennungsprodukte der Kraftfahrzeuge
- Kraftwerke, Fabriken, Verbrennungsanlagen
- Pestizide
- Durch Landwirtschaft generierte Verschmutzungen

Anwendungsvorteile:

- Kampf gegen die Umweltverschmutzung
- Senkung der Ansammlung von Gasen, Smog, CO und CO₂



Das Auftragen der Farbe kann ungewollte Gerüche bedeutend vermindern und die Luft auffrischen. Beispielhafte Anwendungen sind:

- Krankenhäuser, Arztpraxen, Zahnarztpraxen
- Badezimmer, Küchen, Restaurants, Wohnungen, Wäschereien, Fitnessklubs
- Zigarettenrauch (Raucherzimmer, Restoranträume)
- Tierarztpraxen, Tierheime
- Schulen, Hochschulen, Regierungsgebäude

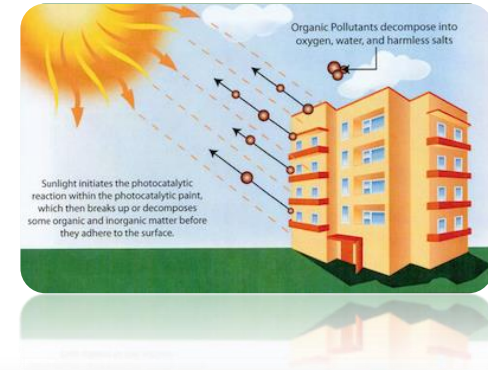
sowie Gerüche nach Bränden , Fleisch- und Fischgerüche, Lagerräume, Müllbehälter.



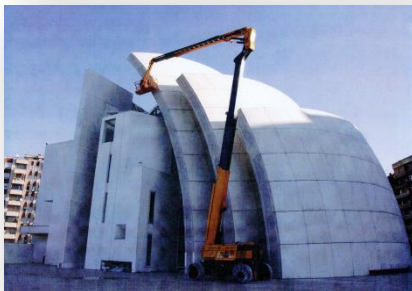
Das erste Projekt und die von zahlreichen Labors, Universitäten und Forschungszentren durchgeführten Untersuchungen

Kirche **Dives of Misericordia** in Rom

Sie wurde von einem der in der Welt am meisten erkennbaren Architekten, **Richard Meier**, projiziert.



Nach 7 Jahren



Tunnel Via Porpora, Mailand



Tunnel:

- 104 m Länge
- 7 m Breite
- 30 000 Fahrzeuge / Tag

Quelle: Comune di Milano, Experimental TiO₂ campaign, July 2004, Abschlussbericht, in co-operation with Police Force and ARPA, Dipartimento di Milano Città

Effekt der Anwendung von fotokatalytischen Produkten:

Reduktion der Verschmutzung mit Stickoxiden NO_x bei einer schlechtestmöglichen Beleuchtung um **22,7%**

Tunnel Via Marandi, Mailand



Tunnel:

- 2300 m²
- 17 000 Fahrzeuge / Tag

Effekt der Anwendung von fotokatalytischen Produkten:

Senkung des Niveaus von:
NO_x – **Reduzierung um 60%**
CO – **Reduzierung um 40%**



**Barockkirche
Matrice di Cittanova
aus dem Ende des 18. Jahrhunderts
Fassadenfarbe**



- Polizeirevier (Bordeaux)
- Flughafen Air France (Roissy)
- Gebäude der Firma Commodore, Ostende (Belgien)
- Wohnsiedlung der Musik und bildenden Künste (Chambéry).



Turnhalle (Forlì)

Innenfarben, die für das Anstreichen der Wände benutzt wurden



**Autobahn A4 in Brescia
Fertigteileplatten,
Lärmschutzwände**





http://www.youtube.com/watch?v=f-jO6XY_6G0



Krankenhäuser, Operationssäle



Historische Gebäude
(Farblose Farbe)



Werkstätten



Bahnhöfe, Flughäfen



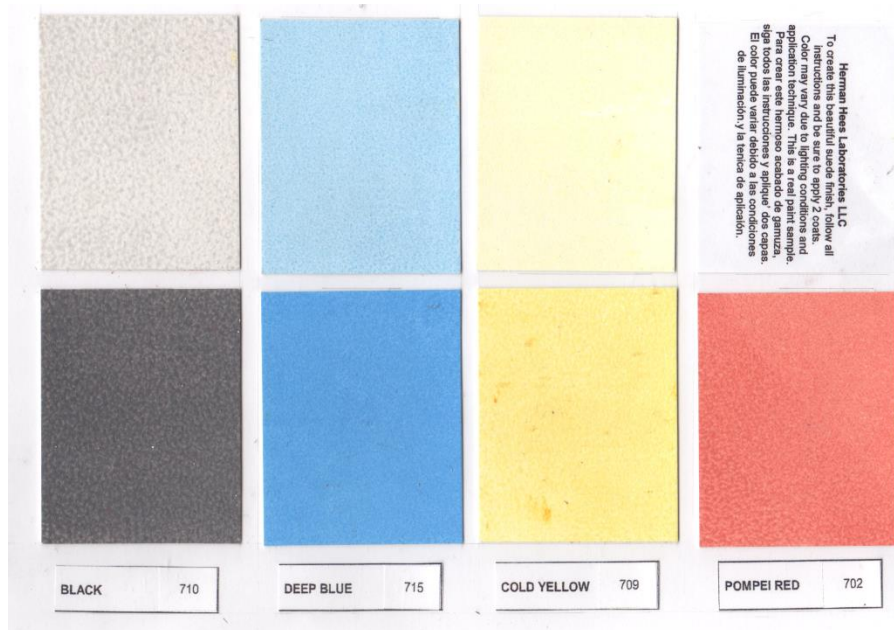
Fabriken, Garagen



Und selbst ...
Autolacke



Beispielhafte Pigmente



OCRE YELLOW	701	
POMPEI RED	702	
WHITE	703	
ORANGE RED	704	
LEMON YELLOW	705	
GOLDEN YELLOW	706	
MINERAL GREEN	708	
COLD YELLOW	709	
BLACK	710	
DARK RED	712	
COBALT GREEN	713	
DEEP BLUE	715	
TRANSPARENT YELLOW OXIDE	717	
TRANSPARENT RED OXIDE	718	
FAST RED	719	

