

NEUTRALIZACE PRAŠNÉHO PROSTŘEDÍ

Systémy Tecnocooling dosahují vynikající výsledky při potlačení vysoké prašnosti a při filtraci vzduchu například při demolicích nebo jiné výstavbě.

Rozprašovací systémy jsou nejvhodnějším řešením pro venkovní i vnitřní prostory malých a velkých ploch, kdy potlačují prach způsobený manipulací s materiálem nebo výrobními procesy obecně. TecnoCooling mlžící systémy vytvářejí vysokou koncentraci ultra malých vodních kapek s průměrem 10 mikronů (s možností přidat v některých případech povrchově aktivní látky), které mají schopnost zachytit a potlačit PM10 a menší částice. Povrchově aktivní látky okamžitě pokrývají prachové částice, zvyšují jejich hmotnost a vedou je k zemi.

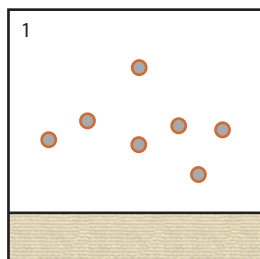
Systém mlžení pomáhá účinně odstraňovat prachové částice o průměru 0,1 - 1000 mikronů

Prach aglomerovaný v husté mlze nemá jak překonat tento systém!

Díky své modulární struktuře umožňují rozprašovací systémy TecnoCooling velmi snadnou instalaci, na rozdíl od některých dalších technologií na úpravu prachu, které vyžadují modernizaci výrobních míst a následně nákladné náklady a celkově jsou špatně flexibilní.



Rozprašovací systémy pro neutralizaci prachu se používají v lakovnách, lomech dolech, na drtících strojích, při dopravě materiálu po dopravníkových pásech, při nakládání nákladních automobilů, vypouštění násypky, odstraňování prachu z mlýnů, v cementárnách, nakládání a vykládání nákladních lodí, skladování sypkých materiálů, hornin a uhlí, při recyklaci a zpracování odpadů, a při jiných situacích se zvýšenou prašností

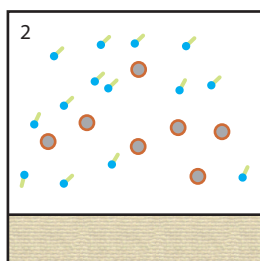


Proces prašnosti

Dust suppression process

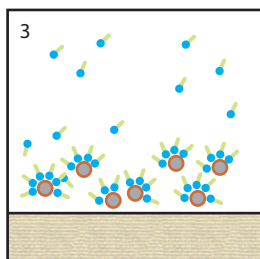
Polveri presenti naturalmente nell'ambiente o come conseguenza di processi produttivi.

Částice prachu, které jsou přirozeně v ovzduší nebo vznikají díky nějakému výrobnímu procesu.



Milioni ultra malých kapek se vstříknou do vzduchu

Millions of ultra thin water droplets are atomized in the environment.



Kapky se uchytí na částicích prachu a stlaňují je k zemi

Droplets capture dust particles, driving them to the ground.

VÝHODY

- Systém se jednoduše přizpůsobí dané situaci na základě emisního bodu, druhu stroje nebo situace díky které vzniká prašné prostředí. Jednoduchá instalace a malá velikost trysek umožňuje snadnou a rychlou instalaci v místech kde má být systém nainstalován.
- Instalce je velice snadná a nevyžaduje žádné speciální povolení, ani úpravy systému. Provoz stávajícího provozu se nemusí přerušovat.
- Plně automatizovaný provoz nepotřebuje žádný speciální dohled. Pokud se provoz který je ošetřován rozprašováním zastaví, zastaví se i rozprašovací systém a nedochází ke ztrátám.
- Díky speciálnímu designu jsou rozprašovací trysky plně rozebíratelné a čistitelné
- Údržba je minimální, protože všechny díly systému nejsou vystaveny žádnému zatížení
- Je možné ošetřit i skládky
- Aktivní látky jsou samoodbouratelné
- Požadované množství vody použité při potlačení prachu je nízké a zbytková vlhkost na materiálech na konci procesu je poměrně nulová.

DUST SUPPRESSION

TecnoCooling misting systems provide with extremely effective solutions to airborne dust suppression and air filtration.

High pressure misting systems are the most appropriate solution for outdoor and indoor small and large areas, to suppress dust generated by materials handling or manufacturing processes in general. TecnoCooling Misting systems create a high concentration of ultra thin water droplets with an average diameter of 10 microns (with the possibility to add surfactants in some cases), having the ability to capture and suppress PM10 and smaller particles. Surfactants instantly blanket suspended dust particles, increasing their weight and driving them to the ground.

Misting system helps removing effectively 0,1-1000 micron breathable dust particles: dust agglomerated in thick mist has few way of escape! Thanks to their modular structure, TecnoCooling systems allow a very easy installation, unlike some other dust control technologies that require upgrading the production sites and consequently resulting expensive in costs and poorly flexible on the whole.



Misting systems are installed in painting units, quarries, mines, stone crushers, gravity flow places to conveying belts, truck yard ramps, hoppers unloading, suppression of dust produced by steel mills and cement factories, ships loading and unloading points, ores, rocks and coal storages, recycling plants and inert processing. Units will be placed near materials gravity drop places, where the concentration of fugitive dust particles is larger in diffusion and in surface.



BENEFITS

- TecnoCooling misting system is customized and modular, as regards every particular situation, according to: the configuration of the emission point, the typology of the machinery to treat, the quantity and quality of dust produced. Easiness and small-sized nozzles and tubing allow an easy-to-handle mounting near machinery to treat.
- Mounting is easy and does not require neither special planner projects nor permits. While mounting a system, industrial plants do not require to be neither stopped nor modified.
- The working is completely automatic and does not need any special attention. Furthermore, in the event of production process stop, TecnoCooling misting system is interrupted with resulting saving.
- Due to their special design, nozzles can be fully cleaned.
- Maintenance is minimum and unit components are not subjects to particular wear.
- It is possible to treat yards and heap storages.
- Surfactant is biodegradable.
- The required quantity of water used in dust suppression is low and the residual humidity on materials at the end of the process is quite null.



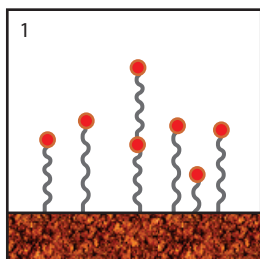
Kontrola zápachu v ovduší

Systémy Tecnocooling jsou ideální pro kontrolu a redukci zápachů které vznikají v průmyslových procesech ale i v komerčních aplikacích.

Náš rozprašovací systém je účinný jak na pevný, tak na kapalný odpad. Proces zahrnuje atomizaci neutralizačních chemikálií (zabraňují vnímání zápachu), absorbéry zápachu (ty modifikují sloučeniny, které způsobují pachy), nebo zcela přírodní bio-neutralizátory, které modifikují přirozený rozklad, a zabraňují tvorbě zápachu pomocí biodegradace.



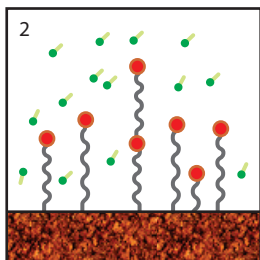
Systém je možné instalovat na velkých venkovních plochách kde se rozprašovací systém instaluje okolo celé plochy. Také se dá samozřejmě použít i uvnitř budov. Typické instalace jsou, sklárny, zpracování odpadů, petrochemické rafinérie, chemičky čistírny odpadních vod, chov zvířat apod.



Proces kontroly zápachu Odor control process

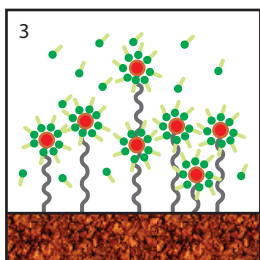
Zápach v prostředí je důsledek chemických nebo biologických procesů.

Environmental odors as a result of chemical or biological processes.



Miliony ultra malých vodních kapek je rozprašováno do prostředí.

Millions of ultra thin water droplets are atomized in the environment.



Neutralizační kapičky se shlukují kolem molekul zápachu a odstraňují ho.

The neutralizer droplets gather around the gas odor, eliminating it.

VÝHODY

Velkou výhodou jsou velmi nízké náklady v porovnání s jinými systémy na kontrolu zápachu.

Náklady na energie jsou nízké a instalace velice rychlá a snadná. Systém je dodáván v různých řešeních, buď předem sestavených, nebo s jednoduchým rychloupínacím systémem.

ČERPADLO SERIE 'KEM': SPECIFICKÉ ŘEŠENÍ

Nové tlakové rozprašovací čerpadla řady KEM představují specifické řešení pro sanaci a úpravu pachů.

Materiály, které jsou v kontaktu s kapalinami, jsou obzvláště odolné proti opotřebení a korozi. Proto je vhodné pro instalace do extrémních pracovních podmínek.

Podrobné technické údaje najdete v našem katalogu.

PŘÍRODNÍ NEUTRALIZOVAČE ZÁPACHU

Pachové přírodní neutralizovače (dezinfekce) jsou zcela přírodní výtažky z rostlin (éterické oleje a podobné látky). Nejde o parfémové nebo maskovací činidla. Neutralizovače se jednou rozpraší v blízkosti zápachu, absorbují jej a přemění na biologicky odbouratelné nebo nehořlavé sloučeniny. Tyto produkty jsou šetrné k životnímu prostředí, netoxické, nehořlavé, nekorozivní, biologicky rozložitelné. Skládají se z prvků běžně používaných v potravinářském a kosmetickém průmyslu.

Systém pro rozprašování zápachových neutralizátorů se skládá z vysokotlakého čerpadla, které natlačuje kapalný roztok při tlaku 70 barů a tlačí ho přes polyamidové nebo niklové trubičky. Rozprašování je patentovanými tryskami přímo v prostředí zápachu.

Reagenty ve formě lehké mlhy s kapkami o průměru 10 mikronů zůstávají ve vzduchu, a poté se odpařují bez kapání nebo zmáčeni plochy.

Tím je systém velice účinný.

Neutralizační molekuly se fyzicky spojují s molekulami zápachu a zcela je zničí.

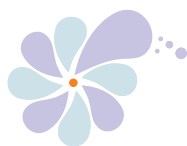
ODOUR CONTROL

TecnoCooling misting systems are the best tool for odour treatment and odour control in large areas, for industrial and commercial applications.

Our systems are effective on both solid and liquid waste and the process involves the atomization of neutralizing chemicals (to block the odor perception), odour absorbers (which modify the compounds that cause odors) or completely natural bio-neutralizers that modify the natural decomposition and prevent the formation of odour by means of biodegrading action.



It is possible to operate in large outdoors and surround with the misting sprayers the entire landfill area or inside buildings where waste treatment processes occur, water treatment plants, livestock, chemical industry, petrochemical refineries.



BENEFITS

The advantages are the low costs if compared to other odour control systems based on water atomization. Energy costs are very low and the installation is very fast considering that the systems are supplied in various solutions, or pre-assembled with simple quick couplers.

NATURAL ODOUR DESTRUCTIVE REAGENTS

Odour destructive reagents are completely natural extracts of plants (essential oils and similar), these are not perfumes or masking agents but products that once sprayed close to odorous gases, absorb them and transforms them into biodegradable or non-odorous compounds. These products are environmentally friendly, non-toxic, non-polluting, non-flammable, non corrosive, biodegradable. They consist of elements also commonly used in food and cosmetics industry.

The system for the spreading of odor neutralizers, consists of a high pressure pump that pressurizes the liquid solution at 70 bar pressure, which is pushed by a Polyamide or Noxide tubing, and sprayed in the environment by patented mist nozzles. Reagents in the form of thin mist with 10 microns diameter droplets, remain suspended in the air and then evaporate without wetting or dripping, making the system very efficient. Neutralizer's molecules combines physically with the odour molecules and destroys them completely.



'KEM' PUMPS: THE SPECIFIC SOLUTION

The new 'KEM' pumps are a specific solution to clean up and odour treatment. Pump materials in contact with fluids are particularly resistant to wear and corrosion and thus suitable to work in conditions of maximum stress. The result is no blockages and droplets at an uniform size to suppress odours even in the most challenging environments. Check our catalog for technical features.



ŘADA EVOLUTION "TIME" KEM

pro regulaci prachu a zápachů

CZ - Řada profesionálních vysokotlakých čerpadel která je díky vysoké kvalitě použitých materiálů a bezpečnostním standardům pro požadavky na vytváření mlhy vhodná pro potlačování prachu a zápachů nebo pro rozprašování chemických látek.

Části čerpadla jsou vyrobeny z materiálů odolných oxidaci, jako je nikl, mosaz, nerezová ocel, hliník, viton a to zajišťuje bezporuchový provoz a dlouhou životnost.

Zabudovaný digitální časovač nabízí plnou kontrolu nad efektivním rozprašováním mlhového systému a to díky přímému přizpůsobení rozprašovacích cyklů. Tím se snižuje spotřeba vody a energie až o 70%

Elektromotory QES, mají nejnižší spotřebu energie při vysokých výkonech, a velmi tichý provoz.

BPS systém zabírá díky systému vnitřního obtoku směchání odpadní vody s chemickými roztoky.

Průtoky od 1 do 6l/min

Jednofázový elektromotor.



Rozprašovací čerpadlo 70bar - 1000psi
od 8 do 75 trysek
230V /120V - 50 /60Hz



Evolution Time KEM

TECHNICKÁ DATA

- profesionální vysokotlaké čerpadlo **niklová hlava**
- těsnění **Viton®**
- 3 písty **keramicky potažené**
- provozní tlak 70 bar
- variabilní průtok, vestavěný by-pass
- bezpečnostní ventil
- glycerínový tlakoměr
- 2 elektromagnetické ventily v řadě, 230V 50Hz
- průmyslové výkonné samochlazené motory 1fáz 2.0.HP 1450rpm
- ON/OFF vypínač a tepelná ochrana proti přetížení
- digitální časový program s 3 funkcemi
- vodotěsný antikorozi kryt, antivibračními nohy
- čidlo tlaku proti poškození motoru
- průměrná hlučnost: 60 dB(A)
- zkonstruováno v souladu s normami CE

Odolné chemicky/korozně
• Niklová hlava
• Těsnění : VITON

Pro snížení
prachu a zápachu

QES: jednotka je dodávána s tichými motory QES (Quiet Engine System). Tyto motory jsou upřednostňovány v provozech jako resorty, plavecké bazény, bary, restaurace hotely a všude kde by hlukový provoz mohl obtěžovat.

TIME: všechny jednotky jsou dodávány s digitálním časovačem, který umožňuje modulování provozu systému, umožňuje regulaci rozprašování v denních a nočních cyklech a tím šetří jak elektrickou energii tak vodu.

BPS: všechny jednotky jsou vybavené By-Pass Systemem (zabudovaný By-pass ventil), který recykluje vodu uvnitř čerpadla a ochlazuje čerpadlo proti přehřátí. Rozprašovací systém s čerpadly BPS nepotřebuje žádný ventil pro odpadní vodu, a tak vody jen kape na zem.



EVOLUTION TIME KEM - 230V 50Hz nebo 60Hz - 1450 RPM

Code Kód	Pressure Tlak		Trysky Nozzles		Output l/m Průtok l/m		Output gpm Průtokg/min		Power Příkon		Price Cena
	bar	psi	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	W	A (50Hz)	
EC308056	70	1000	8 - 12	10 - 15	1	1.2	0.26	0.32	550	2.8	
EC308050	70	1000	20 - 30	24 - 36	2.5	3	0.66	0.79	720	3.3	
EC308058	70	1000	30 - 40	36 - 48	3	3.6	0.78	0.95	815	3.7	
EC308051	70	1000	40 - 50	48 - 60	4	4.8	1.06	1.27	900	4.1	
EC308052	70	1000	50 - 75	60 - 90	6	7.2	1.59	1.90	1250	5.7	

* Trysky 0.20 mm (0.008" Nozzles)Údolí hvězd 268, 155 31 Praha 5



Rozměry I 490 x p.410 x h.300 mm
Hmotnost 33kg
Dimensions J 490 w. 410h .300 mm
Weight: 33 Kg.

EVOLUTION "TIME" KEM series

for the DUST and ODOR suppression

EN - These series of professional high pressure pumps are the suitable solution with high quality and safety standard for all requirements to build professional misting systems for dust and odor suppression or sanitizing by chemicals spreading. Pump parts are made by oxidation resistive materials like Nickel, Brass, Stainless Steel, Aluminium, Viton, assuring troubleless operation and long durability. Our built-in digital timer offers full control of the efficiency of the fogging system by direct adjustment of the frequency of mist spray increasing the advantages on water and energy consumption with savings up to 70%.

QES electrical motors assure the full efficiency with lowest power consumption and low noise operation. QES units are the best solution for applications where noise is a matter of disturb. BPS internal drain system avoids to waste water and chemicals during drain cycles. Flow rates ranging from 1 to 6 l/min, single-phase electric motor.

TECHNICAL FEATURES

- professional high pressure pump, **nickel head**
- **Viton®** seals
- **3 heavy duty ceramic coated plungers**
- working pressure 70 bar
- variable flow rate, built-in bypass
- safety valve
- glycerin filled pressure gauge
- 2 in line mounted solenoid 230V-50Hz
- h. d. industrial motor single ph 2.0 HP, 1450RPM, self ventilated
- ON-OFF switch and thermal overload protection
- 3 functions programmable cyclic digital timer
- wheatherproof steel skid cover on antivibration rubber feet
- pressure switch to protect pump against dry running
- noise level: 60 dB(A) (average)
- manufactured in compliance with CE regulations

Oxidation/Chemical resistive:
• NICKEL pump head
• VITON seals

QES: units supplied with QES low noisemotors (Quiet Engine System) are peculiarly preferred in resorts, swimming pools, bars, restaurants, hotels where noise may disturb your guests.

TIME: all units supplied with digital timer allow to modulate the operation of the system, regulating the mist spray according to day-night cycles and therefore saving energy and water, obtaining an optimal ambient temperature.

BPS: all units are equipped with By-Pass System (built-in by-pass valve), recirculating the water inside the pump, preventing from pump overheat. Fog systems driven by BPS fog pumps do not require any drain valves to empty the pipe so that no water is wasted on the ground.



The best in DUST & ODOR suppression



TC309014



Příslušenství
Kit pro externí napájení
External tank feeding KIT

EC100004



Příslušenství
Dávkovací systém
Dosing system

EC500005



Příslušenství
9" FILTRY

Doporučené příslušenství
Recommended accessories

qes
Quiet Engine System

bps
Water Cooled Pump