

ECOSPRAY

TECHNOLOGIES



INDUSTRY
AIR & GAS TREATMENT SOLUTIONS

WORLDWIDE COMMITMENT FOR AIR AND GAS TREATMENT

Il nostro impegno quotidiano è fornire sistemi innovativi e sostenibili per la depurazione di emissioni gassose inquinanti e per il raffreddamento di aria e gas.

Siamo ecologici per vocazione, l'innovazione e la ricerca ci consentono di offrire soluzioni affidabili e efficienti che riducono l'impatto ambientale delle produzioni industriali e permettono il rispetto dei limiti di emissioni. Ogni giorno contribuiamo così a uno sviluppo industriale sostenibile e consapevole. Siamo certificati UNI EN ISO 9001: 2015 - DNV-GL.

Our daily commitment is to provide innovative and sustainable systems for the cleaning of polluting emissions and for the cooling of air and gas streams.

We take a "green" approach, innovation and research enable us to offer reliable and high-performance solutions that reduce the environmental footprints of industrial production to be compliant with emission limits. Every day we contribute to the sustainable and conscious industrial development. We are certified UNI EN ISO 9001:2015 - DNV-GL.

AIR QUALITY IS OUR MISSION

Le nostre tecnologie consentono di soddisfare le normative sulle emissioni in modo economico e efficiente in centrali elettriche, cementifici e impianti siderurgici, chimici, raffinerie e per l'incenerimento dei rifiuti.

Our technologies allow to meet emission regulations cost effectively in power plants, cement plants, steel mills and foundries, chemical, refinery and waste incineration plants.



CEMENTO &
MINERALI
CEMENT &
MINERALS



ACCIAIO & METALLI
STEEL & METALS



ENERGIA &
INCENERIMENTO
ENERGY &
INCINERATION

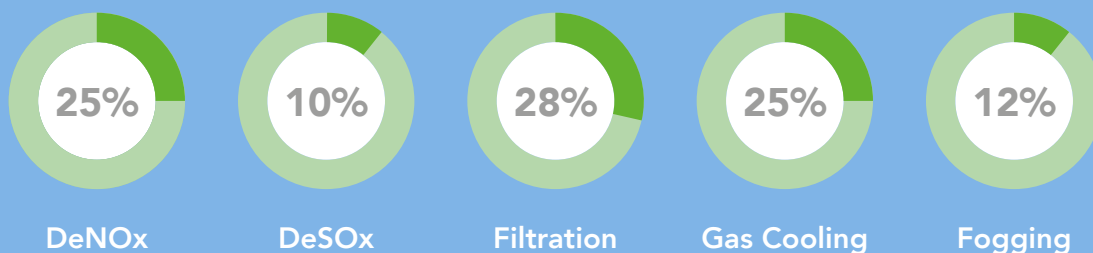


VETRO & CERAMICA
CHIMICA
GLASS & CERAMIC
CHEMICAL

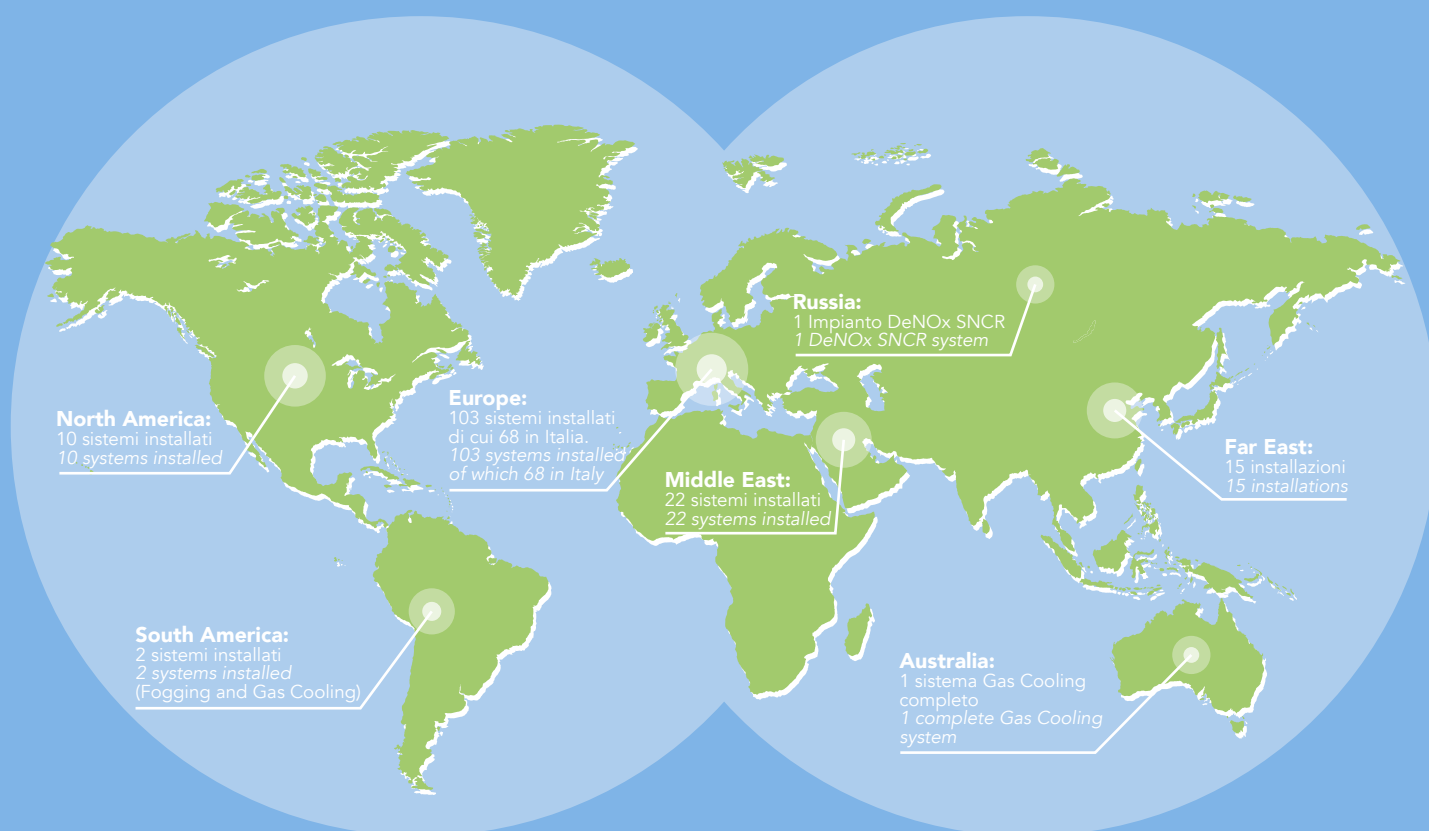
FACTS & FIGURES

I NOSTRI SISTEMI OUR SYSTEMS

SISTEMI & QUOTE DEL FATTURATO / SYSTEMS & SHARE OF TURNOVER



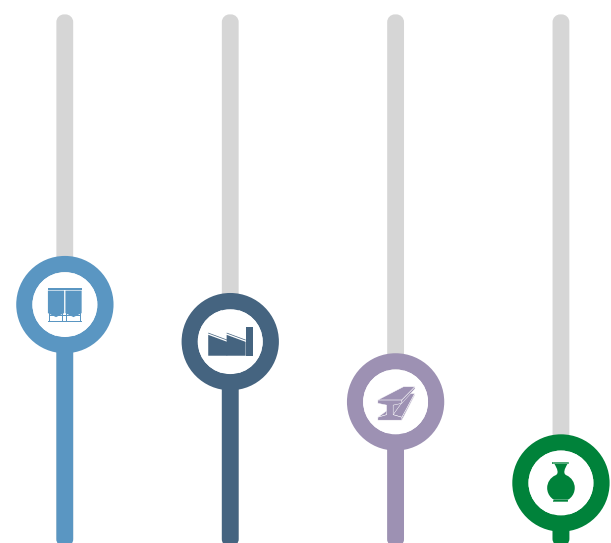
STATISTICS AROUND THE WORLD



Più di 500 impianti progettati e costruiti in tutto il mondo. Con i nostri impianti DeSOx siamo uno dei leader nella depurazione dei gas di scarico dei motori diesel marini (EGCS). Affianchiamo il cliente in fase di installazione dei nostri sistemi con tecnici qualificati per le attività di commissioning e supportiamo il cliente nell'ottenimento delle certificazioni in tutto il mondo nelle applicazioni industriali, navali e renewables.

More than 500 plants, designed and built worldwide. With our DeSOx systems we are one of the leaders in the exhaust gas cleaning systems for marine diesel engines (EGCS). We assist our customers in the installation and commissioning activities with skilled qualified technicians and support customers in obtaining the necessary certification worldwide in the industrial, marine and renewables applications.

SISTEMI & APPLICAZIONI SYSTEMS & APPLICATIONS



CEMENTO & MINERALI
CEMENT & MINERALS

ENERGIA & INCENERIMENTO
ENERGY & INCINERATION

ACCIAIO & METALLI
STEEL & METALS

VETRO & CERAMICA CHIMICA
GLASS & CERAMIC CHEMICAL

GESTIONE GLOBALE GLOBAL MANAGEMENT



2018

PERSONNEL

70

REVENUE

60M

Sviluppo nuovi mercati emergenti (India, Cina etc.).

Development of the new emerging markets (India, China etc.).

2017

OVER

150

sistemi installati per sole applicazioni industriali.
systems installed only for industrial applications.

2016

Il Gruppo Carnival conferma il suo interesse per Ecospray e acquisisce la maggioranza delle quote.

Carnival Group confirmed its interest in Ecospray by acquiring the majority.

2015

PERSONNEL

48

REVENUE

50M

2014

Installazione di un sistema fogging (GDF Group) per la centrale di Voghera + Installazione del più grande filtro ad alta temperatura in Europa (Italcementi di Rezzato).

Fogging system installation in GDF Group Power Plant Voghera. Installation of the largest high temperature filter in Europe – Italcementi Rezzato plant.

2013

Sistema gas cleaning per una centrale elettrica a carbone.

Gas cleaning system installed for a coal power plant.

2012

Inizio della partnership con il Gruppo Carnival con una partecipazione di minoranza nella compagine sociale.

Start of the partnership with Carnival Group with a minority shareholding in the company.

2011

OVER

50

sistemi DeNOx SCR e SNCR installati in tutto il mondo.
DeNOx SCR and SNCR installations worldwide.

2010

1°

sistema di filtrazione ad alta temperatura con filtri ceramici + DeNOx SCR.

high temperature filtration system with ceramic filter elements + DeNOx SCR.

2009

1°

DeNOx SCR per motore diesel.

grandi impianti DeNOx SNCR per inceneritore.
DeNOx SCR system for diesel engines.
large DeNOx SNCR systems for a incinerator plants.

2008

PERSONNEL

5

REVENUE

1.1M

2007

1°

scrubber per il settore tessile.
scrubber for textile sector.

+ 4

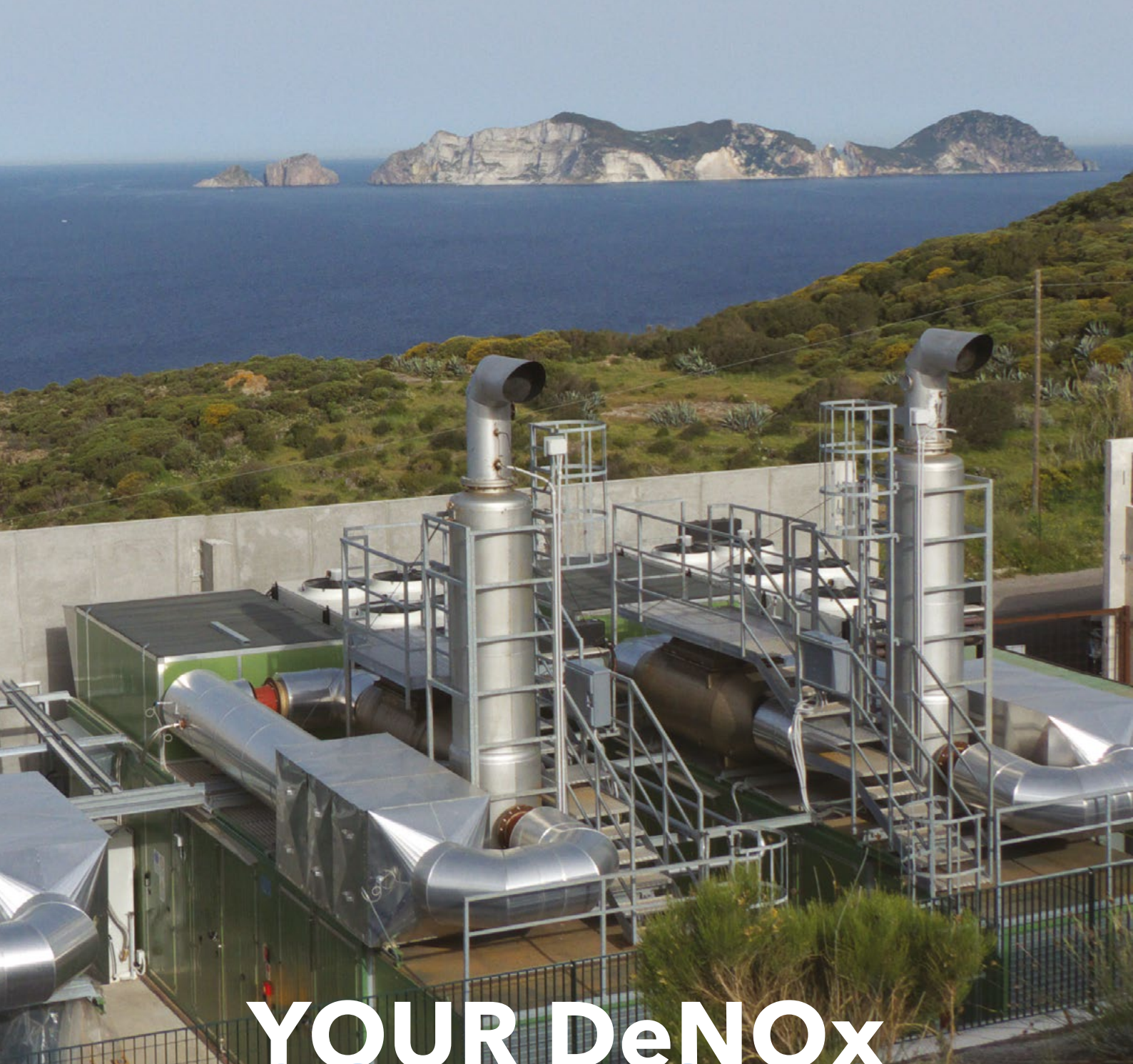
sistemi gas cooling per acciaierie.
gas cooling systems for steel plants.

2006

1°

impianto gas cooling (forno elettrico ad arco).

sistema DeNOx SNCR per cementificio.
gas cooling systems (electric arc furnaces).
DeNOx SNCR systems for cement plant.



YOUR DeNOx SOLUTIONS

Progettiamo e realizziamo sistemi di abbattimento e riduzione degli ossidi di azoto (NOx). La nostra esperienza ci rende un partner affidabile e competente negli impianti di produzione di energia, caldaie a carbone/biomasse, turbine a gas, motori diesel e generatori statici a gasolio/metano/biomasse, in più settori dell'industria (cemento, acciaio e metalli, chimica) e nell'incenerimento dei rifiuti.

Il nostro supporto prevede la scelta della migliore soluzione tecnologica in base alle normative e alle esigenze specifiche di sostenibilità del sito industriale. Vi seguiamo anche nella scelta dei reagenti (soluzione urea, soluzione ammoniacale o ammoniaca anidra prodotta in situ per decomposizione tecnica dell'urea) e dei sistemi di monitoraggio. Tutti

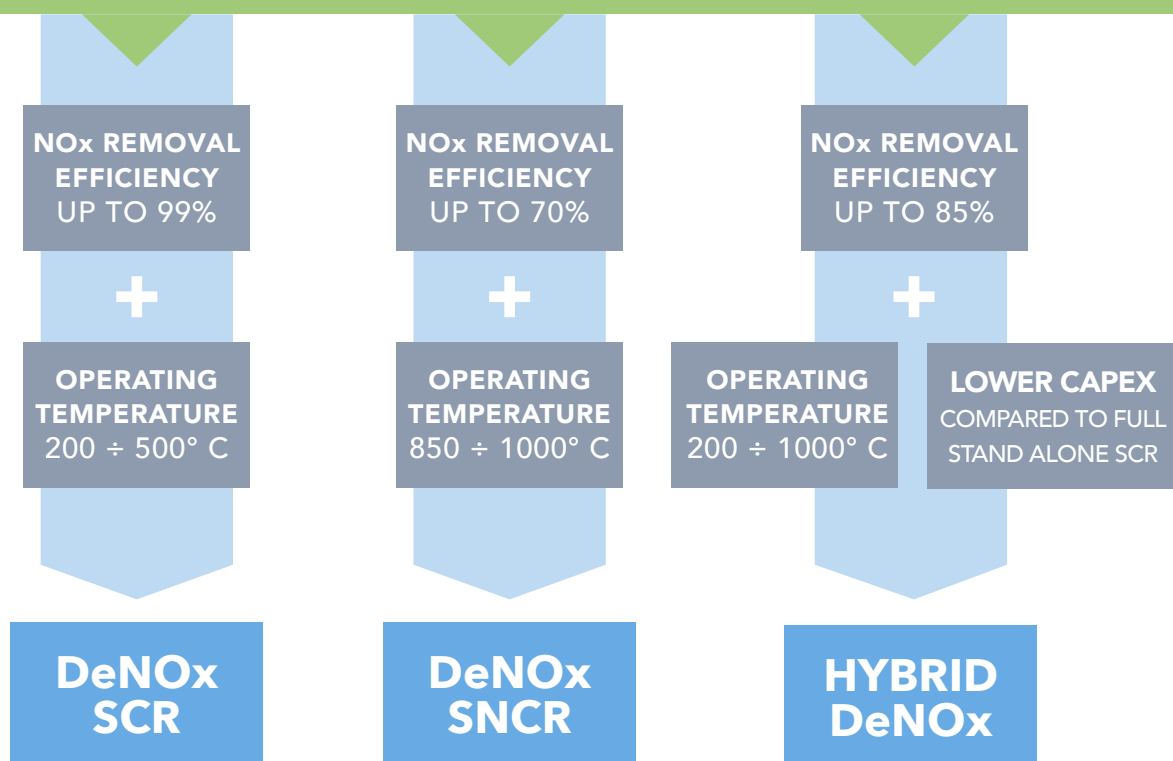
i nostri sistemi DeNOx coniugano i massimi standard qualitativi con l'alta efficienza e bassi costi operativi: proponiamo sia sistemi catalitici con tecnologia SCR, sistemi non catalitici SNCR iniettando il reagente direttamente nella camera di combustione e soluzioni ibride che combinano le due tecnologie.

We design and manufacture Nitrogen Oxides (NOx) abatement and reduction systems. Our experience makes us a reliable and competent partner in power production plants, coal/biomass boilers/furnaces gas turbines, diesel engines and static generators (diesel/methane/biomass), in several industry sectors (cement, steel and metals, chemistry) and in waste incineration.

Our support consists in the choice of the best technological solution based on the regulations and specific sustainability requirements of the industrial site. We also support you in the choice of reagents (urea solution, ammonia water or anhydrous ammonia produced in situ by urea thermic decomposition) and monitoring systems.

All our DeNOx systems combine the maximum quality standards with high efficiency and low operating costs: we propose both catalytic systems with SCR technology, SNCR with the direct reagent injection into the combustion chamber and hybrid solutions that combine both technologies.

CHOOSE YOUR DeNOx





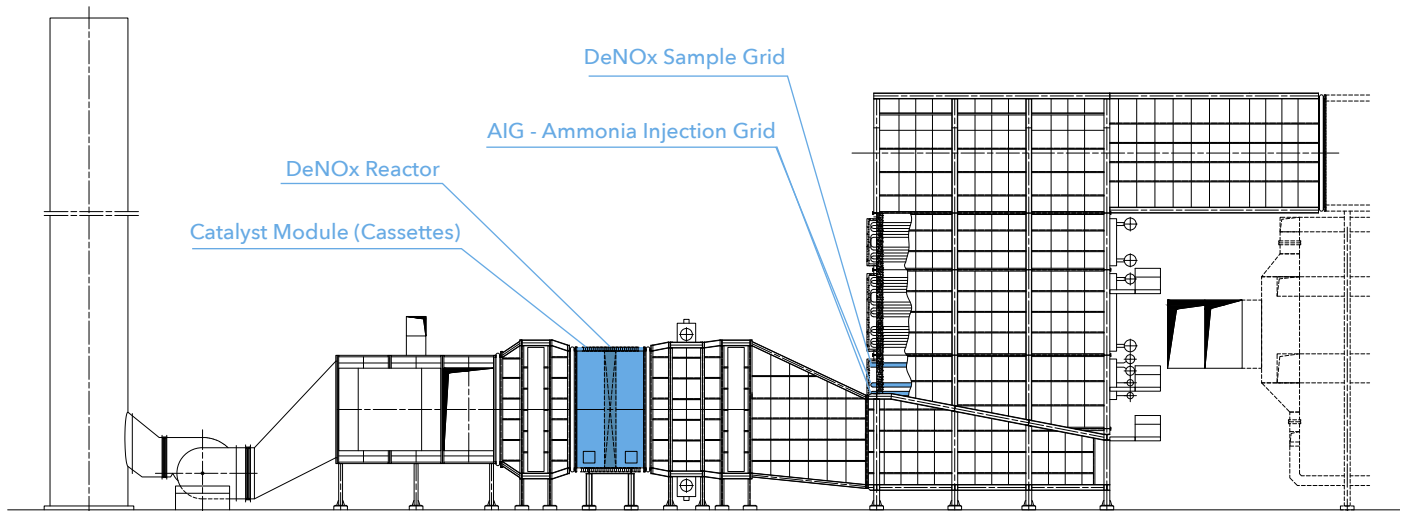
DeNOx SCR SOLUTIONS

Sistemi catalitici ECO-NOx™ SCR con iniezione di urea o ammoniaca per performance di rimozione NOx fino al 99%:

- Impianti con reattori modulari per adattarsi a qualsiasi flusso di gas / requisito prestazionale
- Facili da installare, manutenzione minima
- Adatti per retrofitting e nuovi impianti
- Bassi costi di investimento ed alta efficienza, basso consumo di reagente

ECO-NOx™ SCR catalytic systems, with injection of urea or ammonia, providing abatement performance up to 99%.

- Plants with modular reactors to adapt to any gas flow / performance requirement
- Easy to install, minimal maintenance
- Suitable for retrofitting and new installations
- Low investment costs and high efficiency, low reagent consumption



- Riduzione NOx con iniezione soluzione di urea (al 33% o 40%) o di ammoniaca (al 25%) nel gas a idealmente 300 - 400° C
- Nebulizzazione tramite lance ed ugelli in un miscelatore statico o attraverso AID griglia di iniezione tutto progettato da Ecospray
- Passaggio del gas miscelato con il reagente attraverso un catalizzatore a più letti a seconda delle esigenze
- Possibile anche l'impiego di elementi filtranti ceramici catalizzati che uniscono alta efficienza DeNOx e depolverazione
- Possibile associare un catalizzatore per riduzione CO.

- Nox reduction with injection of urea solution (at 33% or 40%) or ammonia (at 25%) in the gas flow at preferably 300 - 400° C
- Nebulization through Ecospray's proprietary lances and nozzles into a static mixer or through an AID Ammonia injection grid
- Passage of the mixed gas with the reagent through a multi-bed catalyst according to requirements
- Option of using catalyzed ceramic filter elements that combine high DeNOx efficiency and dedusting
- Possibility to integrate a catalyst for CO reduction.



DeNOx SNCR SOLUTIONS

Sistemi ECO-NOx™ SNCR, non catalitici, con iniezione di soluzione urea o soluzione ammoniacale diretta nel flusso di gas ad alta temperatura. Efficienze fino a oltre il 60% grazie all'utilizzo di lance di nebulizzazione di disegno proprietario e a una strategia di iniezione a più livelli.

- Impianti di piccole e grandi dimensioni (1 MW ÷ 150 MW)
- Bassi costi installazione, impianti pre-assemblati e testati
- Adatti per retrofit e nuove costruzioni.

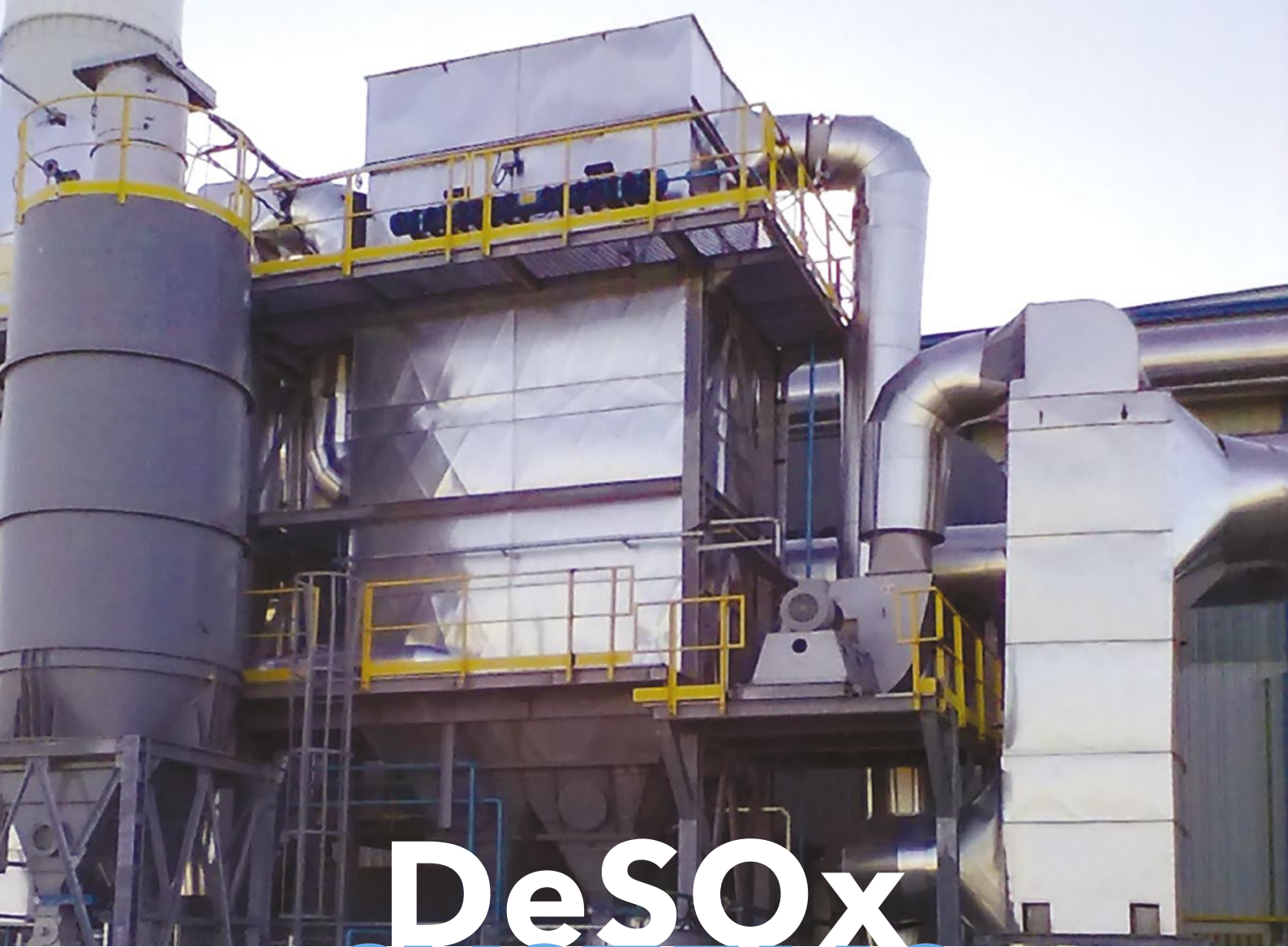
Non-Catalytic ECO-NOx™ SNCR systems with the injection of urea solution or ammonia water directly in the gas stream at high temperature. Achieved efficiency >60% using Ecospray's proprietary atomizing lances and a multilevel strategy.

- Suitable for small and large plants (1 MW ÷ 150 MW)
- Low installation costs, pre-assembled and tested systems
- Suitable for retrofitting and new installations.



- Lancia ad alte prestazioni costruita con materiali adatti a garantire la massima vita operativa
- Fasi multiple di iniezione per carichi medio-bassi nelle applicazioni in caldaia
- Opzione iniezione urea o iniezione di ammoniaca
- Diverse geometrie di spruzzo dell'ugello per la distribuzione ottimale del reagente negli spazi esistenti.

- *High performance spray lance built with materials suitable to guarantee maximum operating life*
- *Multiple stages injection for low-medium boiler loads*
- *Urea or ammonia injection option*
- *Different nozzle spray geometry for optimum reagent distribution in existing spaces.*



DeSOx SYSTEMS

Sistemi avanzati per la depurazione di gas acidi (SO_x , HCl , HF , H_2S), sia per impianti terrestri che nelle applicazioni navali. I sistemi Ecospray comprendono sia la tecnologia ad umido sia quella a secco e semi-secco con l'utilizzo di additivi quali soda, carbonato e bicarbonato di sodio, calce o latte di calce.

TECNOLOGIA A UMIDO

Sistemi di abbattimento degli inquinanti acidi con scrubber ad ugelli di disegno proprietario: si basano sul principio della neutralizzazione dei fumi acidi (SO_x , HCl , HF , ecc.) tramite iniezione di acqua + reagente (NaOH - NaHCO_3 - Na_2CO_3 - $\text{Ca}(\text{OH})_2$) e, nel settore marino, usando solo acqua di mare.

TECNOLOGIA A SEMI-SECCO

Sistemi di rimozione inquinanti acidi impiegata principalmente nei settori vetro, ceramica e incenerimento: utilizza iniezione di latte di calce in torri/reattori opportunamente dimensionati.

TECNOLOGIA A SECCO

Sistemi di abbattimento a secco, usati nella produzione di energia e nell'incenerimento, prevedono l'iniezione di calce o di bicarbonato in polvere sia in appositi reattori che direttamente su filtri a maniche ove la reazione avviene sullo strato di reagente (cake) che si forma sulla superficie filtrante delle maniche.

Advanced system for the removal of acid gases (SO_x , HCl , HF , H_2S) in both industrial and marine applications. The Ecospray systems include wet, dry and semi-dry technologies with the use of additives such as soda, carbonate and sodium bicarbonate, lime or lime-milk.

WET TECHNOLOGY

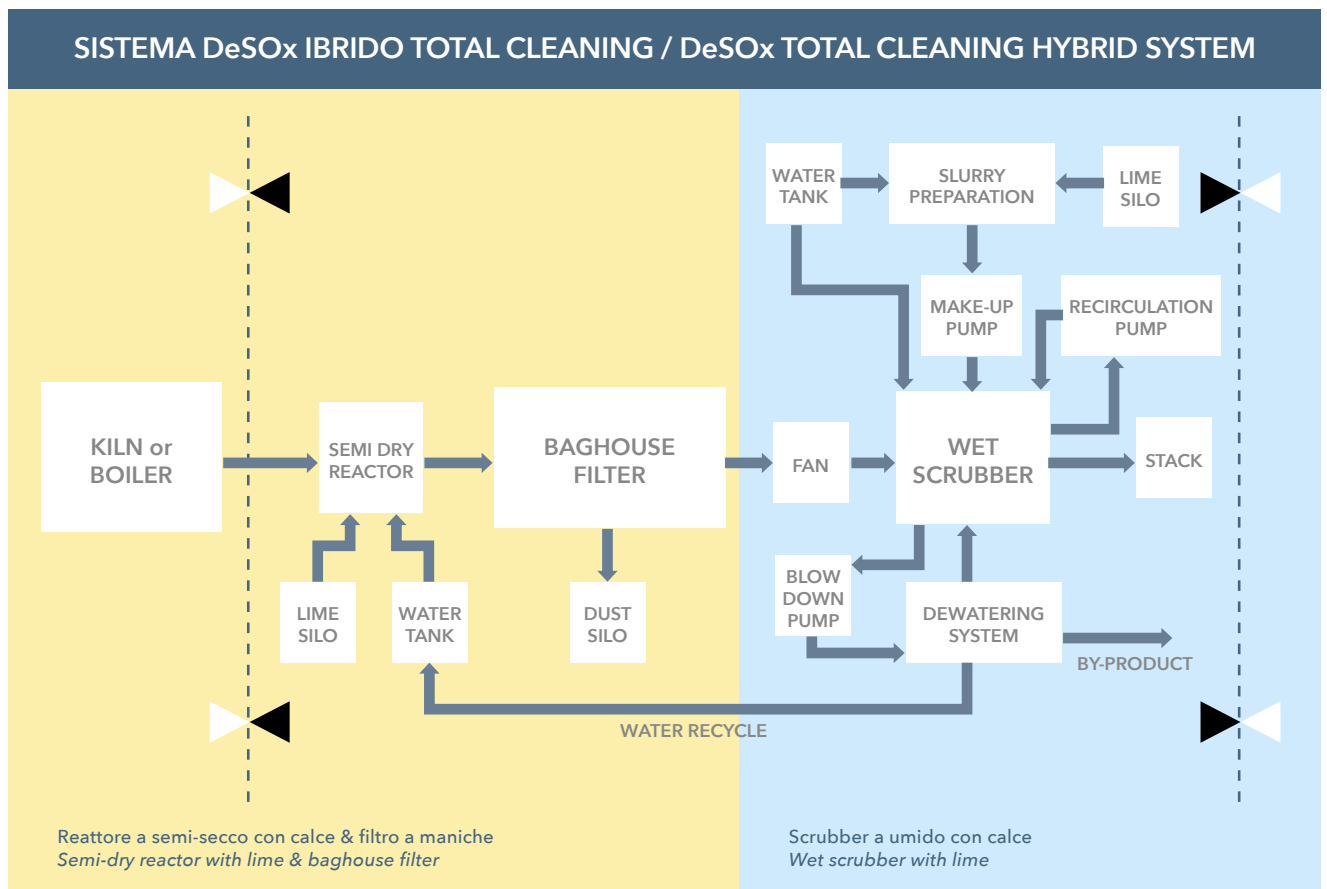
Acid gas abatement systems employing scrubbers with nozzles of proprietary design: wet scrubbing technology based on the neutralization of the acid gases (SO_x , HCl , HF , etc.) with the injection of fresh water plus a reactant (NaOH - NaHCO_3 - Na_2CO_3 - $\text{Ca}(\text{OH})_2$) or sea water only in the marine applications.

SEMI-DRY TECHNOLOGY

Acid gas removal solutions mainly employed in glass, ceramic and incineration industries: this technology uses the injection of lime-milk in tower/reactors appropriately sized.

DRY TECHNOLOGY

These dry systems are utilized for power production and incineration, injecting lime or sodium bi-carbonate powder in an appropriate reactor or directly in a bag filter where the reaction takes place on the layer of reagent (cake) on the filtering surface.



In base alle esigenze specifiche dei nostri clienti, è possibile comporre sistemi complessi Total cleaning per un abbattimento completo ed efficiente degli inquinanti con la combinazione di più tecnologie.

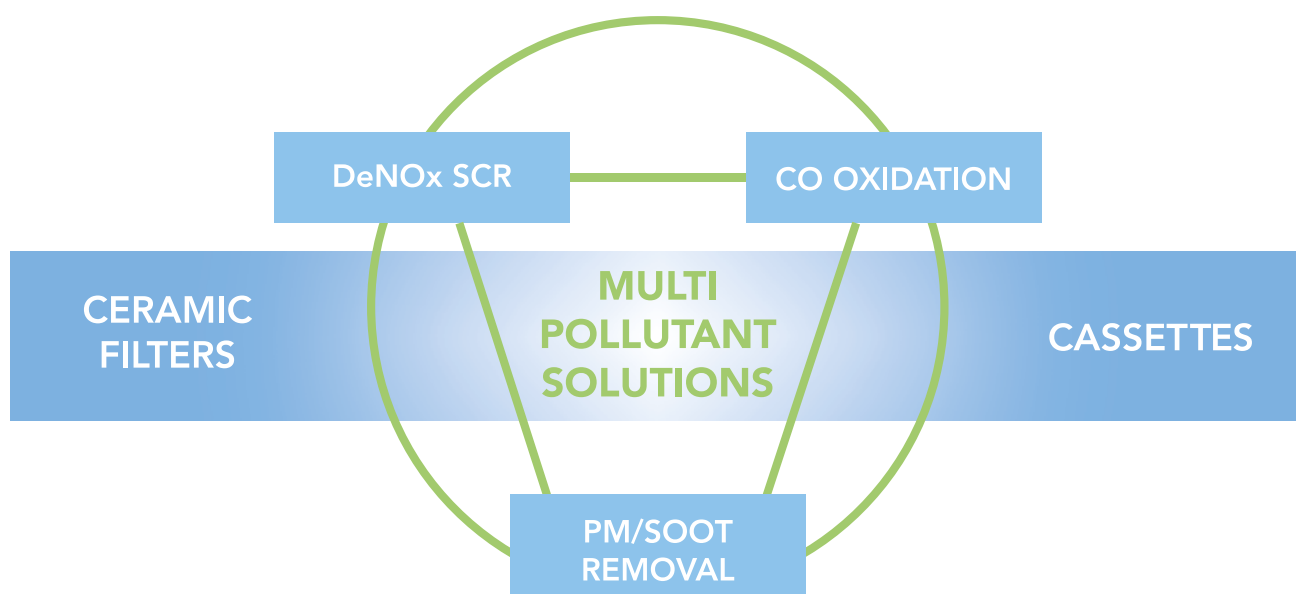
Based on the specific needs of our customers, it is possible to compose complex systems, Total cleaning, for a complete and efficient abatement of pollutants with the combination of several technologies.



FILTRATION TECHNOLOGIES

Proponiamo una gamma completa di soluzioni per la rimozione di polveri da correnti gassose e rispondiamo a tutte le esigenze in termini di filtrazione, per ogni applicazione e condizione. Studiamo con il cliente la granulometria delle polveri per trovare la tecnologia più adatta, attraverso filtri ceramici o cassette filtranti, o offriamo sistemi combinati per soluzioni multi-pollutant.

We offer a complete range of solutions for the removal of dust from gaseous streams and we meet all the requirements in terms of filtration, for each application and condition. We study with the customer the particle size of the dust to identify the most suitable technology, ceramic filters or cassettes, or we provide combined systems for multi-pollutant solutions.



Soluzioni multi-pollutant che combinano l'abbattimento di emissioni grazie all'utilizzo di filtri ceramici o di cassette filtranti.
Multi-pollutant solutions that combine the abatement of different emissions through ceramic filters or cassettes.



FILTRI A MANICHE

Proponiamo filtri a maniche, sia in tessuto che ceramici, per temperature dei gas medio basse e per applicazioni ad alte temperature.

I filtri a maniche per applicazioni a basse temperature vengono progettati allo scopo di massimizzare l'affidabilità, l'efficienza e la durata in tutte le condizioni di lavoro. Volumi di gas da trattare da 1.000 fino a 1.000.000 m³/h. In base ai requisiti applicativi specifici, studiamo il design più appropriato: con/senza precamera, compartimentato, walk-in plenum.

I sistemi di depolverazione ad alta temperatura sono dotati di candele ceramiche in grado di operare fino a 800° C.

La viscosità del gas che caratterizza le alte temperature ha portato allo

sviluppo di un ugello proprietario che, in combinazione con speciali venturi applicati sugli elementi ceramici, garantiscono la pressione ottimale per il lavaggio.

L'esperienza nel settore del cemento ci ha consentito di ottimizzare i cicli di lavaggio, la pressione dell'aria compressa e la frequenza di lavaggio variabile in modo da minimizzare il consumo di aria compressa e la perdita di carico attraverso gli elementi ceramici.

I filtri ceramici catalizzati invece combinano la rimozione del particolato e degli NOx grazie all'aggiunta di catalizzatori.

CASSETTE FILTRANTI

Le cassette filtranti a flusso assiale multi-pollutant (Wall flow / Flow through) uniscono l'ossidazione del CO (grazie a speciali catalizzatori ossidativi) alla rimozione del particolato e degli NOx. Questi elementi sono adatti a qualsiasi applicazione industriale (a titolo esemplificativo motori, settore cemento, rifiuti solidi urbani).

I filtri Ecospray sono costituiti da un reattore che alloggia gli elementi a flusso assiale che combinano l'ossidazione del CO, la filtrazione ad alta efficienza (antiparticolato) e la rimozione degli NOx (SCR).

BAGHOUSE FILTERS

We can offer baghouse filters, both fabric and ceramic, for medium-low gas temperatures and for high-temperature applications.

Baghouse filters for low temperature applications are designed to maximize their reliability, efficiency and are long lasting in all working conditions. Volumes of gas to be treated go from 1,000 up to 1,000,000 m³/h. We study the most appropriate design based on specific application requirements: with / without a pre-chamber, portioned off, walk-in plenum.

High temperature dedusting systems are equipped with ceramic candles able to operate up to 800° C.

The viscosity of the gas that characterizes high temperatures has led to the development of a proprietary nozzle that, in combination with special venturi applied on the ceramic elements, that guarantee optimal pressure for the washing.

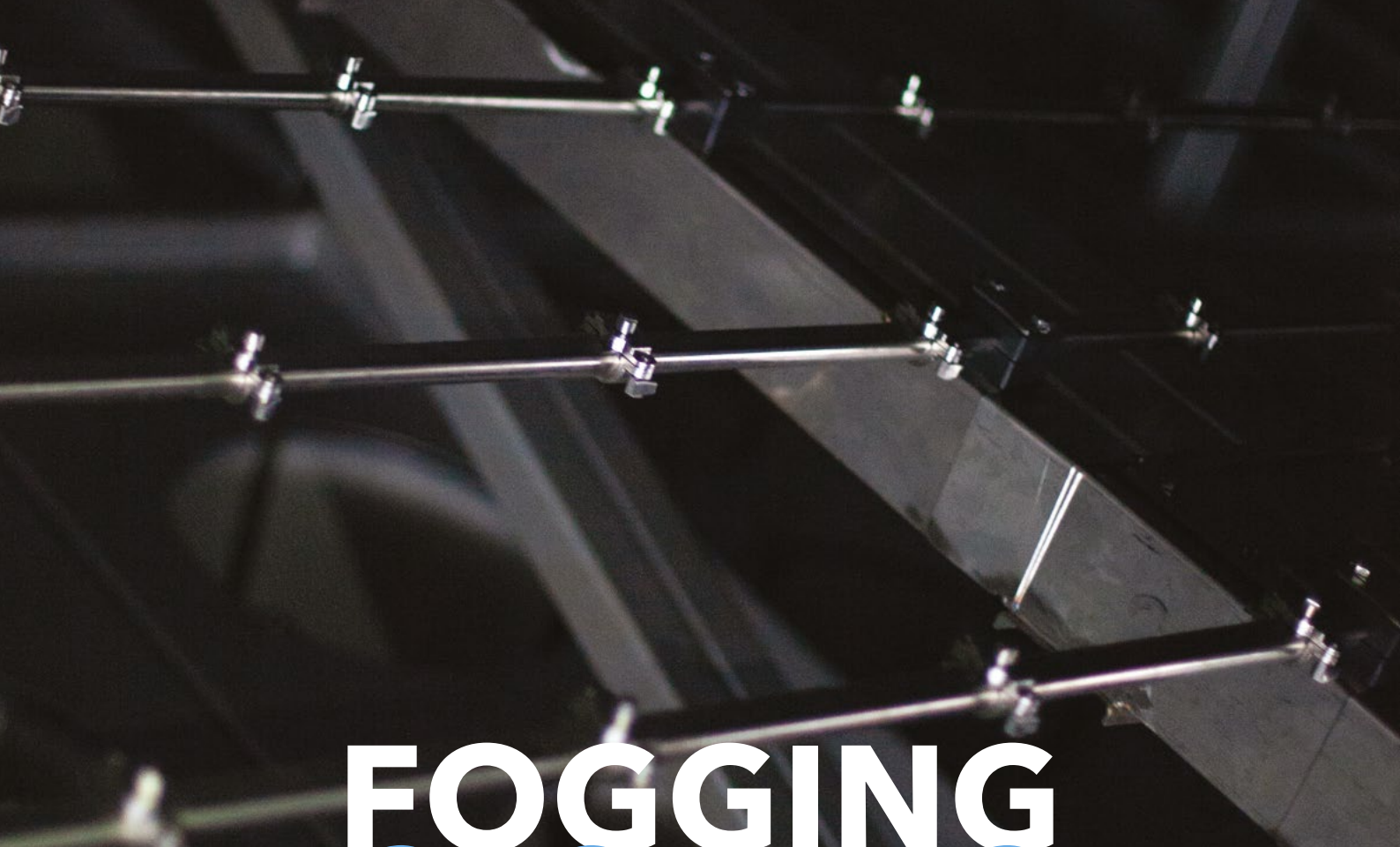
The experience in the cement sector has allowed us to optimize the washing cycles, the compressed air pressure and the variable washing frequency in order to minimize the consumption of compressed air and the loss of load through the ceramic elements.

The catalyzed ceramic filters, on the other hand, combine the removal of particulate matter and NOx thanks to the addition of catalysts.

FILTER CASSETTES

The multi-pollutant axial flow filtration cassettes (Wall flow / Flow through) combine the oxidation of CO (thanks to special oxidative catalysts) with the particulate removal and NOx abatement. These cassettes are suitable for any industrial applications (for example, engines, cement industry, urban solid waste).

Ecospray filters consist of a reactor that houses the axial flow elements which combine the oxidation of CO, high efficiency filtration (antiparticulate) and the removal of NOx (SCR).



FOGGING SYSTEMS

Abbattimento adiabatico della temperatura dell'aria ottenuta atomizzando l'acqua a temperatura ambiente direttamente nel flusso d'aria che alimenta il compressore o il condensatore. La tecnologia fogging Ecospray permette di incrementare le performance delle turbine a gas recuperando la perdita di capacità e di efficienza termica dovuta all'incremento della temperatura ambientale esterna e, a parità di produzione, riducendo anche le emissioni inquinanti.

Offriamo sistemi fogging applicabili alla produzione di energia, nell'incenerimento e cemento sia per progetti di retrofitting che per nuove installazioni. Negli impianti di termovalorizzazione/waste to energy il fogging è applicato sotto i ventilatori dei condensatori ad aria, mentre è posto a valle dell'economizzatore nei sistemi convettivi delle caldaie a vapore.

Adiabatic abatement of the air temperature is obtained by atomizing water at ambient temperature directly in front of the air flow feeding the compressor or condenser. Ecospray fogging technology increases the performance of the gas turbines by recovering the capacity and thermal efficiency losses resulting from a rise in the external temperature, and with the same production, reduces pollutant emissions.

We provide fogging systems applicable to energy generation, incineration and cement production both for retrofitting projects and new installations. In waste-to-energy systems, fogging is applied under the air condenser fans and downstream of the economizer in the convective zone of steam boiler.

ECO-IFOG™ - INTERNAL AIR INTAKE FOGGING SYSTEM

- Distribuzione dell'acqua demineralizzata all'interno del flusso d'aria realizzata tramite rampe semitonde, ugelli swirl e pompe ad alta pressione / *Distribution of the demineralized water inside the air flow with semi-rounded arrays, swirl nozzles and high-pressure pumps.*
- Per turbine con potenza 30 MW ÷ 270 MW, si ottiene un aumento di potenza resa pari a 3 MW ÷ 18 MW / *For turbines with power 30 ÷ 270 MW an increase of output power of 3 MW ÷ 18 MW can be achieved.*

ECO-EFOG™ - EXTERNAL AIR INTAKE FOGGING SYSTEM

- Sistema applicato all'esterno degli intake, con il solo inserimento di particolari filtri adatti a trattenere le gocce d'acqua / *The system is installed externally of the air intake and equipped with proprietary filters that retains all the spray droplet.*
- Per turbine con potenza 3 MW ÷ 20 MW, si ottiene un aumento di potenza resa pari a 0.5 MW ÷ 2 MW / *For turbines power output 3 MW ÷ 20 MW an increase of output power of 0.5 MW ÷ 2 MW can be achieved.*

ECO-WETFOG™ - WET COMPRESSION FOGGING SYSTEM

- Evaporazione dell'acqua iniettata all'interno dei primi stadi del compressore della turbina a gas. Recupero significativo di potenza aggiuntiva resa dalla turbina a gas (fino al 15 - 20% della potenza nominale) / *Cooling is achieved via the evaporation of the water which is injected internally in the first stages of the compressor of the gas turbine (up to 15 - 20% of the gas turbine nominal power) can be additionally achieved.*
- Per turbine con potenza 65 MW ÷ 270 MW, si ottiene un aumento di potenza resa pari a 5 MW ÷ 24 MW / *For turbines power output 65 MW ÷ 270 MW an increase of output power of 5 MW ÷ 24 MW can be achieved.*

ECO-DFS™ - DOUBLE FOGGING SYSTEM

- Doppio sistema di trattamento che integra il fogging interno all'air intake dopo la filtrazione a rampe di ugelli poste dopo i silenziatori / *Double system that combines the internal air intake fogging after the filtration stage and nozzle arrays positioned on the duct walls.*
- Per turbine con potenza 65 MW ÷ 270 MW, si ottiene un aumento di potenza resa pari a 5 MW ÷ 24 MW / *For turbines power output 65 MW ÷ 270 MW an increase of output power of power increase 5 MW ÷ 24 MW can be achieved.*

ECO-EFOG™ - EXTERNAL XXS AIR INTAKE FOGGING SYSTEM

- Sistema per microturbine a gas in applicazioni industriali produttive di piccola/ media capacità (settori del food, chimico e per strutture civili) / *Specific system for micro turbines dedicated to all small / medium capacity industrial applications such as food production, chemical industries and civil engineering buildings.*
- Ritorno dell'investimento in circa un anno o meno in caso di turbine > 500 kW / *Return on investment usually within a year, or less in case of turbine > 500 kW.*
- Umidificazione adiabatica dell'aria ma con una minima portata d'aria e un sistema di filtrazione (1 o 2 filtri di tipo Drop Safe) a valle degli ugelli atomizzatori / *Adiabatic humidification of the air but with a minimum air flow rate and a filtration system (1 or 2 Drop Safe type filters) downstream of the spray nozzles.*
- Per turbine con potenza 100 kW ÷ 1000 kW, si ottiene un aumento di potenza resa pari a 10 kW ÷ 80 kW / *For turbines power output 100 kW ÷ 1000 kW an increase of output power of 10 kW ÷ 80 kW can be achieved.*



GAS COOLING SOLUTIONS

Gamma completa di sistemi per il raffreddamento tramite l'iniezione controllata di acqua finemente nebulizzata direttamente nel flusso dei gas ad alta temperatura garantendo elevate prestazioni ed un ridotto consumo energetico.

Le torri evaporative vengono usate per raffreddare e umidificare i gas caldi, da 1200° C fino a 150° C, rendendo possibile la successiva filtrazione (filtri a maniche o elettrostatici).

A wide range of evaporative gas cooling solutions with the injection of very tiny water droplets that evaporate in the hot gas guaranteeing excellent performances and low energy consumption.

Ecospray evaporative cooling towers are used to cool and humidify hot gases from 1200° C down to 150° C, facilitating the filtration (with baghouse or electrostatic filters).



Tutti i nostri sistemi di raffreddamento sono caratterizzati da:

- Alto livello di personalizzazione per rispondere a tutte le richieste/esigenze specifiche
- Basso consumo energetico
- Sistemi pre-assemblati su skid per una facile installazione
- PLC opzionale per il controllo del sistema, collegato con DCS centrale utilizzando i più comuni protocolli di comunicazione (Profibus, Modbus o Ethernet)
- Uso di specifiche simulazioni numeriche come Computational Fluid Dynamic per la definizione della geometria della torre.

All our gas cooling systems are characterized by:

- High level of customization, in order to match all the customers' requests/needs*
- Very low energy consumption*
- Preassembled skid for easy installation*
- Optional PLC for complete control of the system connected with DCS using the most common communication protocols (Profibus, Modbus or Ethernet)*
- Use of specific numerical simulation such as Computational Fluid Dynamics (CFD) for the definition of the geometry of the tower.*

GAS COOLING SYSTEMS

- Iniezione d'acqua: fino a 50 m³/h / *Up to 50 m³/h of water injection.*
- Pressione di lavoro delle lance di nebulizzazione: 40 ÷ 60 bar / *Lance operating pressure: 40 ÷ 60 bar*
- Possibilità di aumentare il range di regolazione con singolo o doppio stadio / *Possibility to increase setting range with single or double stage.*
- Regolazione precisa grazie ai componenti di alta qualità e allo sviluppo interno del software / *Precise regulation due to the top quality components and the internal software development.*
- Specifici loop di controllo (intasamento del filtro, controllo cavitazione, entalpia) / *Special control loops (filter clogging, cavitation control, enthalpy).*

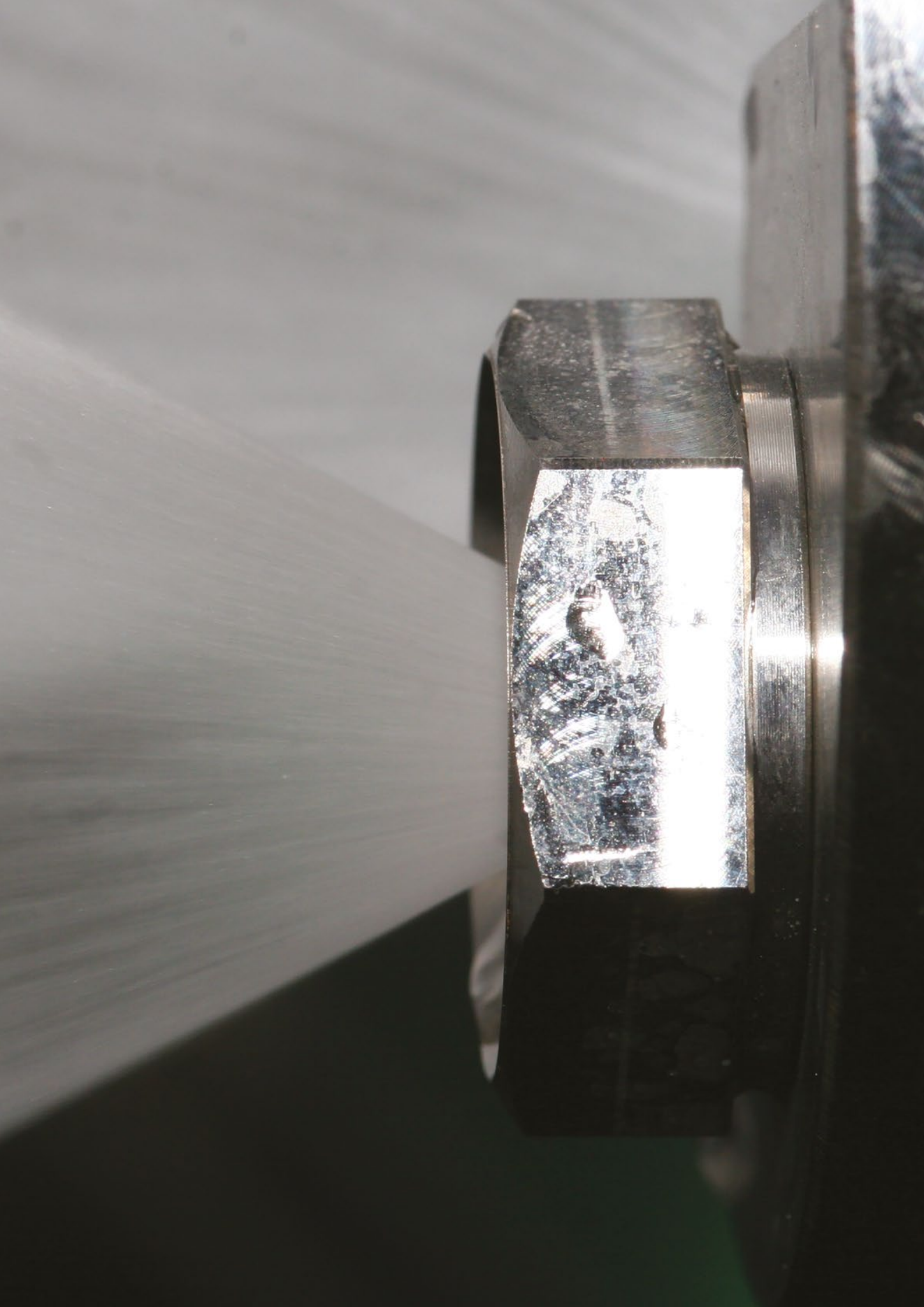
SINGLE FLUID HIGH PRESSURE SYSTEM (HIGH WATER PRESSURE)

- Iniezione d'acqua fino a 80 m³/h / *Up to 80 m³/h of water injection.*
- Ugello di nebulizzazione a doppio flusso ad alta efficienza che consente un più basso consumo di aria compressa / *High efficiency double fluid atomization nozzle allowing the lowest compressed air consumption.*
- Intercettazione singola lance per elevatissimo range di regolazione / *Single lance interception for high turn down capabilities.*
- Possibile retrofit sistemi esistenti / *Retrofitting of existing systems is possible.*
- Regolazione precisa grazie ai componenti di alta qualità e allo sviluppo interno del software / *Precise regulation due to the top quality components and the internal software development.*
- Specifici loop di controllo (intasamento del filtro, controllo cavitazione, entalpia) / *Special control loops (filter clogging, cavitation control, enthalpy).*

DUAL FLUID LOW PRESSURE SYSTEM (AIR/WATER LOW PRESSURE)

- Ugelli di atomizzazione ad alta pressione / *Basic features as high pressure atomization nozzles.*
- Migliore controllo di qualità dello spruzzo rispetto alla nebulizzazione ad alta pressione standard / *Better control of spray quality with respect to standard high pressure atomization.*
- Gocce più piccole rispetto a quella ottenibile da un sistema ad alta pressione standard / *Smaller droplets with respect to the one obtainable with a high pressure system.*
- Costo investimento minimo per retrofit di sistemi ad alta pressione esistenti, con basso consumo di energia / *Low investment cost possibilities of retrofitting of existing high pressure systems, with lower energy consumption.*

SPILL AIR (HIGH WATER/LOW AIR PRESSURE SYSTEM)





ECOSPRAY TECHNOLOGIES S.r.l.

Via Circonvallazione, 14
15050 Alzano Scrivia (AL)
Italy

T +39 0131 854611
F +39 0131 854617
E info@ecospray.eu
W www.ecospray.eu