



TRATTAMENTO ARIA / AIR TREATMENT

Nata nel 2008 dall'esperienza pluriennale di un team di professionisti, **Refill-Tech solutions Srl** è un'Azienda Leader nella trasformazione delle materie plastiche, attraverso le tecnologie di termoformatura da bobina, stampaggio a iniezione ed estrusione.

In particolare l'Azienda **dimensiona e produce componenti per il trattamento dell'aria, la depurazione delle acque reflue e per la gestione delle acque meteoriche**, partendo dalla materia prima e arrivando al prodotto semilavorato o finito.

Oltre alla progettazione, alla produzione e alla commercializzazione dei componenti standard, **Refill-Tech solutions** ha per scopo quello di soddisfare i bisogni e le evoluzioni del mercato, sviluppando con e per i Clienti soluzioni tecniche innovative e nuovi prodotti in Esclusiva.

## KNOW-HOW

- Conoscenze specifiche sulle applicazioni e sulle materie plastiche
- Consulenza tecnica sui processi
- Soluzioni specifiche efficienti e a basso costo
- Studio di nuovi prodotti e materiali

*A Professional Team of many years' experience gave rise to **Refill-Tech solutions Srl** in 2008, which is Leader in the plastic transformation Sector, through technologies about Thermoforming, Injection moulding and Extrusion.*

*In particular the Company **selects and produces Components for Air Handling, Wastewater Treatment and Rainwater Management**, from the raw material to the semi-finished or finished product.*

*Besides the Design, the Production and the Distribution of its Standard Products, the aim of **Refill-Tech solutions** is to satisfy the Market needs and changes, by developing new technical Solutions and Products customized with and for each Customer.*

## KNOW-HOW

- Specific Knowledge about Applications and Plastics
- Technical Advice about Processes
- Efficient and cost-effective Solutions
- Study of new Products and Materials

**PRODUZIONE INTERNA**  
**IN-HOUSE PRODUCTION**



Approvvigionamento della materia prima in bobine o in lastre.

Supply of raw material in rolls or sheets.



Progettazione interna e realizzazione di stampi in alluminio per la termoformatura di prodotti standard o personalizzati.

Internal design and realization of aluminum moulds for the thermoforming of standard or customized Products.



Progettazione interna e realizzazione di macchinari per l'assemblaggio dei prodotti.

Internal design and realization of machines for assembly of the products.



Lavorazioni e tagli su misura.

Processing and cutting of customized products

# INDICE / INDEX

## TORRI DI RAFFREDDAMENTO / EVAPORATIVE COOLING TOWER

**RIEMPIMENTI STRUTTURATI** Per flussi incrociati o verticali, film type o splash type

**STRUCTURED FILL MEDIA** For crossed or vertical flows, film type or splash type

**SEPARATORI DI GOCCE** A pannello o a lame

**DRIFT ELIMINATORS** Panel or blade type

**GRIGLIE INGRESSO ARIA** Leggere o rinforzate

**INLET LOUVERS** Lightweight or reinforced



4

## SCRUBBER O TORRI DI LAVAGGIO / SCRUBBERS OR ABSORPTION TOWERS

**RIEMPIMENTI ALLA RINFUSA** PALL Ring e Sfere Cave

**RANDOM FILL** Pall Rings and Hollowballs

**RIEMPIMENTI STRUTTURATI** Per scrubber orizzontali

**STRUCTURED FILL MEDIA** For horizontal scrubbers

**SEPARATORI DI GOCCE** A pannello e ad alette

**DROPLET ELIMINATORS** Panel or Blade Type



6

## UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) / AIR HANDLING UNITS

**PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE** In cellulosa o in materiale sintetico

**HUMIDIFYING PANELS** In cellulose or synthetic material

**SEPARATORI DI GOCCE** In barre sciolte, pre-assemblati o con telaio di contenimento

**DROPLET ELIMINATORS** In loose bars, pre-assembled, or with steel holding frame



8

## CABINE DI VERNICIATURA / PAINT CABINS

**SEPARATORI DI GOCCE** Per filtraggio dell'aria aspirata

**DROPLET ELIMINATORS** For inlet air filtration

## TURBINE A GAS / GAS TURBINES

**SEPARATORI DI GOCCE E PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE** Per sezione di ingresso aria

**DRIFT ELIMINATORS AND HUMIDIFYING PANELS** For air intake sections



10

## CHILLER / CHILLER

**PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE** In cellulosa o in materiale sintetico

**HUMIDIFYING PANELS** In cellulose or synthetic material



12

## RAFFRESCATORI ADIABATICI INDUSTRIALI / INDUSTRIAL ADIABATIC COOLERS

**PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE** In cellulosa o in materiale sintetico

**HUMIDIFYING PANELS** In cellulose or synthetic material



12



COOLING  
COOLING

## TORRI DI RAFFREDDAMENTO

RIEMPIMENTI STRUTTURATI  
SEPARATORI DI GOCCE  
GRIGLIE DI INGRESSO ARIA

Torri package  
Celle pre-fabbricate  
Torri a tiraggio naturale

Condensatori evaporativi  
Torri counter-flow  
Torri cross-flow

## EVAPORATIVE COOLING TOWERS

STRUCTURED FILL MEDIA  
DRIFT ELIMINATORS  
AIR INLET LOUVERS

Factory-assembled towers  
Semi-prefabricated cells  
Hyberbolic natural  
draft towers

Evaporative condensers  
Counter-flow towers  
Cross-flow towers

PRODOTTI COMPLETAMENTE AUTOESTINGUENTI SECONDO LA NORMA ASTM E84  
COMPLETELY SELF-EXTINGUISHING PRODUCTS, ACCORDING TO ASTM E84

### 1 Vantaggi Riempimenti:

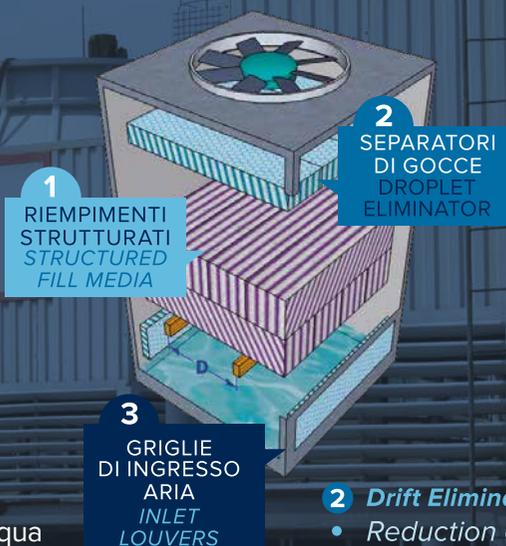
- Leggerezza per un' agevole movimentazione
- Autoestinguenza e resistenza al fuoco (ASTM E-84)
- Elevata resistenza meccanica e compressione
- Elevata efficienza
- È un materiale idrofilo, quindi l'acqua scorrendo su di esso forma un film liquido ben distribuito

### 2 Vantaggi Separatore Gocce:

- Riduzione del trascinamento dell'acqua
- Basse perdite di carico
- Resistenza meccanica
- Semplicità di posizionamento grazie alla modularità
- Funzionale manutenzione in tutte le applicazioni

### 3 Vantaggi Griglie:

- Protezione dai raggi solari
- No proliferazione di alghe
- Filtraggio dell'aria esterna
- Resistenza meccanica
- Resistenza alle sostanze chimiche e all'aggressione biologica



### 1 Fill media Advantages:

- Lightness which allows easy handling
- Self-extinguishing and fire resistant (ASTM E-84)
- High mechanical strength particularly in compression
- High thermal efficiency
- Hydrophilic material, which is why water forms a well distributed liquid film when flowing across it

### 2 Drift Eliminators Advantages:

- Reduction of water entrainment
- Low pressure drops
- Mechanical strength
- Simplicity of installation thanks to modularity
- Maintenance possible during operation for all applications

### 3 Louvers Advantages:

- Protection from sunlight
- No proliferation of algae
- Filtration of outside air
- Mechanical strength
- Resistance to the majority of chemicals and to biological aggression

PERCHÈ  
UTILIZZARE  
IL PVC?  
SCOPRILO  
A PAGINA 13!

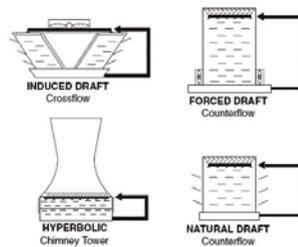
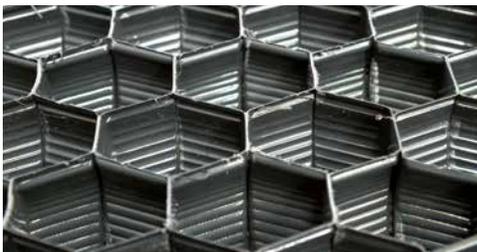
WHY CHOOSE  
PVC?  
DISCOVER IT  
ON PAGE 13!

RIEMPIMENTI STRUTTURATI STRUCTURED FILL MEDIA	FILM TYPE (canali incrociati / <i>crossed channels</i> )	FILM TYPE (canali dritti / <i>vertical channels</i> )	TRICKLE TYPE
	FMC 12/19/27/50	FMV21	NMV30
			
MATERIALE MATERIAL	PVC	PVC	PP
ALTEZZA PROFILO TERMOFORMATO(mm) THERMOFORMED PROFILE HEIGHT (mm)	12/19/27/50	21	30
LUNGHEZZA (mm) LENGTH (mm)	1.200/1.800/2.400	1.200/1.800/2.400	1.200
LARGHEZZA O DIAMETRO (mm) WIDTH OR DIAMETER (mm)	300/600	300/600	300
ALTEZZA (mm) HEIGHT (mm)	300/600	300/600	300/600
SUPERFICIE SPECIFICA (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ) SPECIFIC SURFACE (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	245/165/114/66	146	
TEMPERATURA MASSIMA (°C) MAXIMUM TEMPERATURE (°C)	60	60	115

\* FMC12 e FMC19 sono disponibili anche in PP, misure standard 1.200 x 300 x h300 mm \* FMC12 and FMC19 are available also in PP, standard size 1.200 x 300 x h300 mm

SEPARATORI DI GOCCE E GRIGLIE DI INGRESSO ARIA DRIFT ELIMINATORS AND INLET LOUVERS	A PANNELLO / PANEL TYPE	A LAME / BLADE TYPE	GRIGLIE INGRESSO ARIA / INLET LOUVERS
	DES / DEC	BLADE	IL 65/80
			
MATERIALE MATERIAL	PVC	PVC	PVC
LUNGHEZZA (mm) LENGTH (mm)	1.200/1.800/2.400	1.200/1.800/2.400	1.200/1.800/2.400
LARGHEZZA O DIAMETRO (mm) WIDTH OR DIAMETER (mm)	300/1.000	300/1.000	300/600
ALTEZZA/SPESSORE (mm) HEIGHT/THICKNESS (mm)	DES: 130/260 DEC: 130/140/200	190	65/80

\*DES130 È disponibile anche in PP, misure standard 1.200 x 300 x h130 mm \* DES130 is available also in PP, standard size 1.200 x 300 x h130 mm



### ALTA QUALITA'

I prodotti Refill-Tech solutions si differenziano sul mercato grazie alla qualità dello stampaggio, alle tecniche di assemblaggio e alla materia prima utilizzata.

### HIGH QUALITY

Refill-Tech solutions' products differentiate themselves from the rest of the market thanks to the quality of their molding, the assembly techniques and the raw materials used.

### ADATTABILITA'

I riempimenti e i separatori di gocce sono utilizzati e applicabili su tutte le torri evaporative presenti in commercio.

### ADAPTABILITY

Fills and eliminators are used and applicable on all existing evaporative cooling towers.

### SCELTA DEL MATERIALE

Tutti i prodotti sono disponibili, oltre che in classico PVC, anche in PVC ad alta e bassa temperatura, e in PP. La scelta sarà in funzione delle specifiche di progetto.

### CHOICE OF MATERIAL

All products are available, as well as in standard PVC, also in high and low temperature PVC, and in PP. The choice will be made according to the project specifications.

### SERVIZI AGGIUNTIVI

Grazie all'esperienza del nostro team possiamo montare i prodotti anche su torri cross flow, fornendo consulenza, posa ed assistenza tecnica.

### ADDITIONAL SERVICES

Thanks to our team's experience we can install the products even on cross flow towers, providing technical advice, installation and technical assistance.



# SCRUBBER O TORRI DI LAVAGGIO

RIEMPIMENTI STRUTTURATI  
RIEMPIMENTI ALLA RINFUSA  
SEPARATORI DI GOCCE

Scrubber verticali  
Scrubber orizzontali  
Trattamento fumi  
Abbattimento odori  
Strippaggio

# SCRUBBER OR ABSORPTION TOWERS

STRUCTURED FILL MEDIA  
RANDOM FILL MEDIA  
DROPLET ELIMINATORS

Vertical Scrubber  
Horizontal Scrubber  
Gas Treatment  
Reduction in Odors  
Stripping

## 1 Vantaggi Corpi di Riempimento:

- Aumento dell'efficienza dell'impianto
- Diminuzione dei volumi di ingombro e delle opere civili
- Basse perdite di carico
- Elevata resistenza meccanica
- Resistenza alle sostanze chimiche e all'aggressione biologica
- Facilità di installazione

## 2 Vantaggi Separatori delle Gocce d'acqua:

- Alta efficienza di rimozione delle gocce d'acqua
- Basse perdite di carico
- Alta resistenza meccanica
- Semplicità di posizionamento grazie alla modularità
- Funzionale manutenzione in tutte le applicazioni

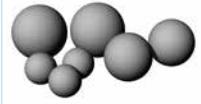
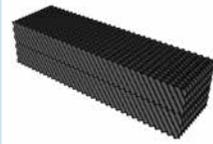


## 1 Fill Media Advantages:

- Increased plant efficiency
- Reduction in overall volumes and of civil engineering works
- Low pressure drops
- High mechanical strength
- Resistance to chemicals and biological aggression
- Easy installation

## 2 Droplet Eliminator Advantages:

- High efficiency of droplet removal
- Low pressure drops
- High mechanical strength
- Simplicity of installation thanks to their modularity
- Maintenance possible during operation for all applications

RIEMPIMENTI FILLINGS	RIEMPIMENTI ALLA RINFUSA / RANDOM FILL MEDIA		RIEMPIMENTI STRUTTURATI / STRUCTURED FILL MEDIA
	RING (scrubber verticali / vertical scrubber)	SFERE CAVE (scrubber verticali / vertical scrubber)	FMC (scrubber orizzontali / horizontal scrubber)
			
MATERIALE MATERIAL	PP	PEHD	PVC*
ALTEZZA O DIAMETRO (mm) HEIGHT OR DIAMETER (mm)	25/38/50/90	25/38/45	300/600
SUPERFICIE SPECIFICA (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ) SPECIFIC SURFACE (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	348/240/114/82	-	245/165/114
TEMPERATURA MASSIMA (°C) MAXIMUM TEMPERATURE (°C)	90	100	60

\* Disponibile anche in PP (misura standard 1.200 x 300 x h300 mm) \* Available also in PP (standard size 1.200 x 300 x h300 mm)

SEPARATORI DI GOCCE DROPLET ELIMINATORS	SEPARATORI DI GOCCE A PANNELLO / PANEL TYPE DROPLET ELIMINATORS		SEPARATORI DI GOCCE A PROFILO / BLADE TYPE DROPLET ELIMINATORS
	DES (scrubber verticali / vertical scrubber)	DEC (scrubber verticali / vertical scrubber)	DEP (scrubber orizzontali / horizontal scrubber)
			
MATERIALE MATERIAL	PVC*	PVC	PP
ALTEZZA/SPESSORE (mm) HEIGHT/THICKNESS (mm)	130/260	130/200	100 ÷ 170
RANGE VELOCITÀ GAS (m/s) AIR SPEED RANGE (m/s)		1 ÷ 4	2 ÷ 6
TEMPERATURA MASSIMA (°C) MAXIMUM TEMPERATURE (°C)		60	90

\* Disponibile anche in PP (misura standard 1.200 x 300 x h130 mm) \* Available also in PP (standard size 1.200 x 300 x h300 mm)



### LETTO FISSO

I corpi di riempimento PALL ring sono la soluzione più efficace ed economica per scrubber a letto fisso e sono disponibili in diverse taglie. Oltre al PP nero rigenerato, su richiesta è possibile fornire i RING in PP vergine bianco, antistatico e caricato vetro.

#### FIXED BED

PALL ring filling bodies are the more effective and economical solution for a "fixed bed" scrubber and they are available in different sizes. In addition to regenerated black PP, it is possible, on request, to supply RING in white virgin PP, antistatic or PP + glass fiber.



### LETTO FLOTTANTE

Le sfere cave sono la soluzione di riferimento per gli scrubber a letto flottante. Esse sono utilizzate specialmente quando si ha a che fare con correnti contenenti particolato solido.

#### MOVING BED

Hollowballs are the reference solution for "floating bed" scrubbers. They are used especially when dealing with currents containing solid particulate.

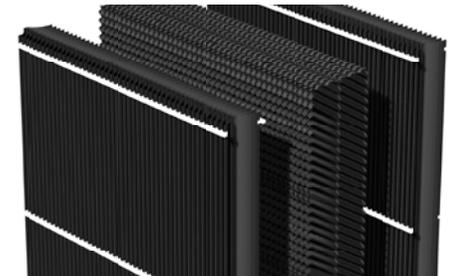


### SEPARATORI E RIEMPIMENTI PERSONALIZZATI

I riempimenti e i separatori di gocce vengono forniti sagomati a misura, pronti per essere inseriti in torre anche attraverso l'oblò.

#### DROPLET ELIMINATORS AND CUSTOMIZED FILLING

Fillings and droplet eliminators are provided cut to size, ready to be inserted into the tower, through the porthole.



### SERVIZI AGGIUNTIVI

Il team tecnico specializzato è in grado di aiutarvi nel dimensionamento dei componenti forniti, trovando soluzioni personalizzate qualora si dovesse creare progetti da zero.

#### ADDITIONAL SERVICES

The technical team is able to help you in dimensioning the supplied components, finding personalized solutions if you should create projects from scratch.



HANDLING  
HANDLING

## UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA

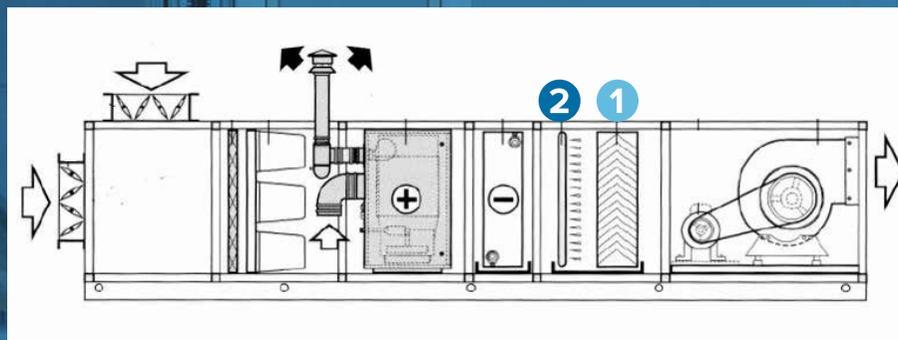
PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE  
SEPARATORI DI GOCCE AD ALETTE

UTA / CTA  
Rooftop

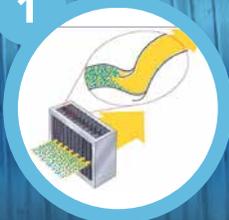
## AIR HANDLING UNITS

HUMIDIFYING PANELS  
BLADE TYPE DRIFT ELIMINATORS

AHU  
Rooftop units



1



### Vantaggi: Separatori:

- Basse perdite di carico
- Alta efficienza di rimozione di gocce d'acqua
- Semplicità di posizionamento
- Resistenza alla corrosione
- Facilità d'installazione e manutenzione

### Droplet Eliminators Advantages:

- Low pressure drops
- High efficiency of droplet removal
- Simplicity of installation
- Corrosion resistance
- Easy maintenance

2



### Vantaggi pannelli di umidificazione:

- Elevata efficienza di umidificazione
- Basse perdite di carico
- Ottima autoportanza
- Trattamento batteriostatico
- Trattamento anti-UV

### Humidifying Panels Advantages:

- High humidification efficiency
- Low pressure drops
- Self-supporting
- Bacteriostatic treatment
- Anti-UV treatment

PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE HUMIDIFYING PANELS	HPC4545	SYNTHPAD	SYNTHPAD (con rivestimento in fibra di rayon) (with rayon fiber coating)
			
<b>MATERIALE</b> MATERIAL	Cellulosa / Cellulose	PVC	PVC
<b>ALTEZZA (mm)</b> HEIGHT (mm)	1.000/1.500/2.000	1.200/1.800/2.400	1.200/1.800/2.400
<b>BASE (mm)</b> BREADTH (mm)	600	600	600
<b>SPESSORE (mm)</b> THICKNESS (mm)	100-150-200	100-150-200	100-150-200

SEPARATORI DI GOCCE AD ALETTE BLADE TYPE DRIFT ELIMINATORS	DEP001	DEP002	DEP003	DEP004
				
<b>MATERIALE</b> MATERIAL	PP	PP	PP	PP
<b>LUNGHEZZA PROFILO STANDARD (mm)</b> STANDARD PROFILE LENGTH (mm)	6.000	6.000	6.000	6.000
<b>LARGHEZZA (mm)</b> WIDTH (mm)	170	150	101	104
<b>TEMPERATURA MASSIMA (°C)</b> MAXIMUM TEMPERATURE (°C)	90	90	90	90
<b>RANGE VELOCITA' ARIA (m/s)</b> AIR SPEED RANGE (m/s)	2÷6	1÷4	2÷5	2,5÷4
<b>PASSO (mm)</b> PITCH (mm)	20/25	25	33	25

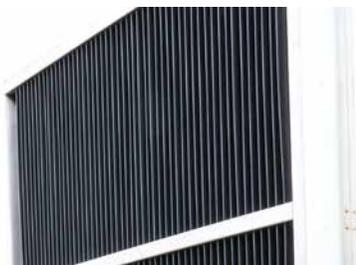


#### MONTAGGIO VELOCE

I separatori di gocce "DEP" ad alette possono essere forniti in barre sciolte o in sezioni/batterie pre-assemblati, pronti per essere inseriti nelle guide dell'impianto.

#### FAST ASSEMBLY

The "DEP" droplet separators can be supplied in loose bars or in pre-assembled sections / groups of sections, ready to be dropped into plant guiderails.



#### TELAI SU MISURA

Refill-Tech solutions è inoltre in grado di progettare e realizzare soluzioni con telaio di contenimento in acciaio zincato o inossidabile AISI304 o AISI316.

#### CUSTOMISED FRAMES

Refill-Tech solutions is also able to design and implement solutions with a galvanised or stainless steel (AISI304 or AISI316) containment frame.



#### UMIDIFICAZIONE

I pannelli in cellulosa possono essere forniti tagliati su misura, con telaio di contenimento, vaschetta di distribuzione e di raccolta dell'acqua. Sono trattati con antibatterico e anti-uv, le resine di incollaggio ne garantiscono un'elevata resistenza meccanica.

#### HUMIDIFICATION

Cellulose panels can be supplied cut-to-size, also with containment frame, water distribution and collection basins. They have an antibacterial and anti-UV treatment, and their bonding resins guarantee great mechanical strength.



#### NUOVO BREVETTO

I pannelli in materiali sintetico, progettati internamente e brevettati, hanno livelli di efficienza pari ai pannelli in cellulosa, ed eliminano i problemi di intasamento e restringimento causati da un utilizzo di acqua con elevata durezza.

#### NEW PATENT

Synthetic panels of in-house design and patented, have levels of efficiency equal to that of the cellulose panels, and eliminate the problems of clogging and shrinkage caused by the use of very hard water.



# CABINE DI VERNICIATURA

**FILTRI A PERDERE  
SEPARATORI DI GOCCE  
PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE**

*Refill-Tech solutions* offre una vasta gamma di prodotti dedicati sia all'umidificazione dell'aria a monte della cabina, sia al filtraggio dell'aria in uscita.

# PAINTING CABINS

**DISPOSABLE FILTERS  
DRIFT ELIMINATORS  
HUMIDIFYING PANELS**

*Refill-Tech solutions* offers a wide range of products dedicated to both air humidification upstream of the cabin, and to discharge air filtration.

# TURBINE A GAS

**SEPARATORI DI GOCCE  
PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE**

I prodotti offrono diversi impieghi, dal pre-trattamento dell'aria in ingresso (cappe d'aspirazione) alla filtrazione e raffreddamento pre-turbina.

# GAS TURBINES

**DRIFT ELIMINATORS  
HUMIDIFYING PANELS**

The products offer different possibilities of use from pre-treatment of inlet air (air suction hoods) to filtration and pre-turbine cooling.

FILTRI A PERDERE E PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE <i>DISPOSABLE FILTERS AND HUMIDIFYING PANELS</i>	FMC 12/19	HPC4545	SYNTHPAD
<b>MATERIALE</b> <i>MATERIAL</i>	PVC	Cellulosa / <i>Cellulose</i>	PVC (con o senza rivestimento in fibra di rayon) <i>PVC (with or without rayon fiber coating)</i>
<b>LUNGHEZZA (mm)</b> <i>LENGTH (mm)</i>	1.200/1.800/2.400	1.000/1.500/2.000	1.200/1.800/2.400
<b>LARGHEZZA (mm)</b> <i>WIDTH (mm)</i>	300/600	600	600
<b>ALTEZZA/SPESSORE (mm)</b> <i>HEIGHT/THICKNESS (mm)</i>	150-300	100-150-200	100-150-200

SEPARATORI DI GOCCE <i>DRIFT ELIMINATORS</i>	A PANNELLO / <i>PANEL TYPE</i>		A PROFILO / <i>BLADE TYPE</i>
	DES	DEC	DEP
<b>MATERIALE</b> <i>MATERIAL</i>	PVC	PVC	PP
<b>FLUSSO ARIA</b> <i>AIR FLOW</i>	Verticale / <i>Vertical</i>	Verticale / <i>Vertical</i>	Orizzontale / <i>Horizontal</i>
<b>RANGE VELOCITÀ GAS (m/s)</b> <i>GAS SPEED RANGE (m/s)</i>	1÷3	1÷2,5	1÷6



#### FILTRI A PERDERE

I pacchi FMC offrono elevate superfici di contatto, che abbinano all'effetto di separazione anche quello di coalescenza. I pacchi possono essere tagliati dello spessore desiderato, ad esempio 100 o 150 mm.

#### DISPOSABLE FILTERS

FMC packs offer high contact surfaces, which combine an effect of coalescence with that of separation. Packs can be cut to the desired thickness, for example 100 or 150 mm.

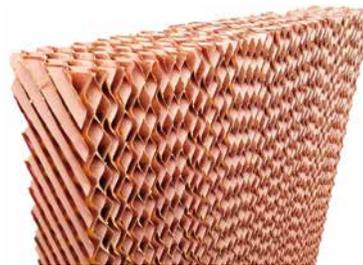


#### SEPARATORI DI GOCCE A PANNELLO

DEC 130 e DES 130 sono caratterizzati da una notevole maneggevolezza, che ne facilita l'impiego sia in fase di installazione sia per le successive manutenzioni. Ideali per le cappe di ingresso delle turbine a gas e cabine di verniciatura.

#### PANEL-TYPE DROPLET ELIMINATORS

DEC 130 and DES 130 are characterised by remarkable manoeuvrability, which makes it easy to use both in the installation phase and for subsequent maintenance. Ideal for the inlet hoods of gas turbines and for painting cabins.



#### PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE

HPC 4545 sono dei pannelli in cellulosa economici e semplici da sagomare su misura anche direttamente sull'impianto. Sono spesso usati per abbassare la temperatura dell'aria in ingresso in turbina.

#### HUMIDIFYING PANELS

HPC 4545 are economical cellulose panels, simple to cut-to-shape, even directly at the plant. They are often used to lower the temperature of the incoming air to the turbine.

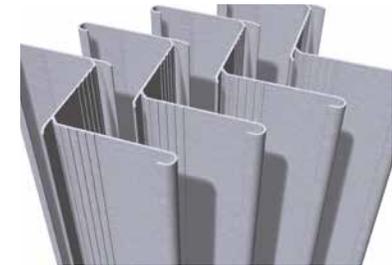


#### SEPARATORI DI GOCCE AD ALETTE

I separatori DEP trovano il loro impiego in sistemi a flusso orizzontale e possono essere forniti con telai standard in svariati metalli. La loro alta efficienza consente di posizionarli prima dell'ingresso nelle pale della turbina.

#### BLADE-TYPE DROPLET ELIMINATORS

DEP eliminators find usage in horizontal gas flow systems and can be supplied with standard frames in various metals. Their high efficiency allows them to be positioned in front of the entrance to the turbine blades.



#### SEPARATORI IN ALLUMINIO

I separatori DEP E sono ottenuti tramite estrusione di alluminio. Disponibili in diversi materiali tra cui alluminio (60xx) e alluminio marino (50xx). La loro vita utile è pressoché illimitata.

#### ALUMINIUM ELIMINATORS

The DEP E eliminators are obtained from the extrusion of the aluminum. Available in several materials including aluminum (60xx) and marine aluminum (50xx). They have a nearly unlimited useful life.



# CHILLER

## PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE

I pannelli evaporativi sono la soluzione ideale da installare lungo la sezione di ingresso dell'aria nel condensatore. Il raffreddamento dell'aria tramite evaporazione porta un aumento di efficienza dell'impianto frigorifero, aumentandone l'efficienza generale.

# CHILLER

## HUMIDIFYING PANELS

Evaporative cooling panels are the ideal solution for installation along the inlet air section of the condenser. Evaporative cooling of the air leads to an increase in efficiency of the refrigeration cycle of the chiller, increasing its overall efficiency.

	HPC4545	HPC4545AC	SYNTHPAD	SYNTHPAD (con rivestimento in fibra di rayon) (with rayon fiber coating)
PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE HUMIDIFYING PANELS				
MATERIALE MATERIAL	Cellulosa / Cellulose	Cellulosa / Cellulose	PVC	PVC
ALTEZZA (mm) HEIGHT (mm)	1.000/1.500/2.000	1.000/1.500/2.000	1.200/1.800/2.400	1.200/1.800/2.400
BASE (mm) BREADTH (mm)	600	600	600	600
SPESSORE (mm) THICKNESS (mm)	100-150-200	50-75-100-150	100-150-200	100-150-200



# RAFFRESCATORI ADIABATICI

## PANNELLI DI UMIDIFICAZIONE

I raffrescatori adiabatici vengono utilizzati quando è necessario abbattere la temperatura troppo elevata nei mesi estivi. Essi sono spesso utilizzati per raffrescare capannoni industriali, serre, vivai e grossi locali dove l'impianto di condizionamento non sia conveniente.

# ADIABATIC COOLERS

## HUMIDIFYING PANELS

Adiabatic coolers are used when it is necessary to reduce high temperatures in the summer months. They are often used for cooling industrial buildings, greenhouses, nurseries and large premises where an air conditioning system is not convenient.

I prodotti Refill-Tech solutions hanno una notevole capacità performante, in termini di efficienza e rendimento. Inoltre offrono un'elevata versatilità, durabilità ed economicità. Tutti i prodotti sono realizzati con materie prime vergini o rigenerate, concepite in conformità ai protocolli di qualità più restrittivi. Il tutto per offrire prodotti funzionali ed eco-friendly, che rispettano tutti i parametri di sicurezza.

*Refill-Tech solutions products have a remarkable performance capability in terms of efficiency: they also offer high versatility and durability. All the products are made from virgin or regenerated raw materials and are designed in accordance with the most restrictive quality protocols. All of this in order to offer functional and eco-friendly products that meet all safety requirements.*

# QUALI SONO I VANTAGGI CHE OFFRE IL PVC? WHICH ARE THE BENEFITS FROM USING PVC?



## MANUTENZIONE FACILE E VELOCE

Grazie alla leggerezza dei pannelli  
**EASY AND FAST MAINTENANCE**  
*Thanks to the lightweight of the panels*



## RESISTENZA MECCANICA

Grazie alla completa saldatura e il corretto spessore dei fogli utilizzati  
**MECHANICAL RESISTANCE**  
*Thanks to the complete fuse-welding and the correct thickness of the sheets*



## RESISTENZA ALLE AGGRESSIONI CHIMICHE E BIOLOGICHE

Elevata stabilità chimica  
**RESISTANCE TO CHEMICALS AND BIOLOGICAL AGGRESSION**  
*High chemical stability*



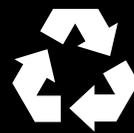
## AUTOESTINGUENZA E SICUREZZA

La materia prima del PVC rispetta la normativa ASTM E84  
**SELF-EXTINGUISHING AND SAFE**  
*PVC raw material respects the ASTM E84*



## DURABILITÀ

Elevata vita utile  
**DURABILITY**  
*Long useful life*



## RICICLABILITÀ

Eco-friendly, facilità di smaltimento, basso consumo energetico  
**RECYCLABILITY**  
*Eco-Friendly, ease of disposal, low energy consumption*

TUTTI I PRODOTTI IN PVC POSSONO ESSERE REALIZZATI ANCHE IN PVC HT (ALTA TEMPERATURA, MAX 75 °C) E IN PVC LT (BASSA TEMPERATURA, MIN - 40 °C)

ALL PVC PRODUCTS MAY ALSO BE ENHANCED TO HT (HIGH TEMPERATURE, MAX 75 °C) PVC AND TO LT (LOW TEMPERATURE, MIN -40 °C) PVC



Refill

IN AZIONE  
IN ACTION



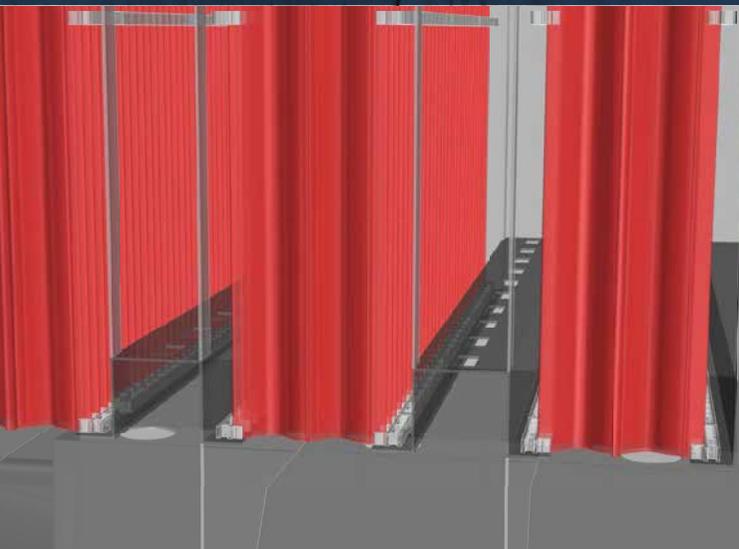
Per raffreddare capannoni o ambienti di lavoro durante i mesi più caldi dell'anno, questa è una soluzione rapida, efficace ed economica. Posizionato in prossimità di un'apertura, può abbattere la temperatura fino a 8 - 10 °C.  
*To cool down warehouses or working environments during the warmest months of the year: this is a quick, effective and cheap solution. Located close to an opening in the building, it can reduce the temperature by a maximum of 8-10 °C.*



Progettazione e realizzazione di sistemi "box type" per grossi impianti di canalizzazione. Sia per la rimozione di gocce liquide di processo, sia in sistemi di umidificazione di correnti di aria secca.  
*Design and manufacture of "box type" systems for large duct systems. Both for the removal of process liquid droplets and for humidification systems of dry air flows.*



Un esempio di progettazione finalizzata alla fornitura. Questa torre iperbolica è stata ripotenziata con il prodotto FMV21 in PVC LT (bassa temperatura). Il team tecnico ha dimensionato la sezione di riempimento per fare in modo di avere una resa superiore rispetto a quella precedente.  
*An example of a specific supply design. This hyperbolic tower has been revamped with the FMV21 product in PVC LT (low temperature). Our technical team sized the fill section in such a way as to have a higher efficiency than the previous system.*



Grazie all'esperienza dei disegnatori meccanici, possiamo personalizzare le soluzioni nei minimi dettagli. Questo è un esempio di scolo d'acqua in presenza di sovrappressione esterna.  
*Thanks to the experience of our mechanical designers, we can customize the solution down to the smallest details. This is an example of eliminator drainage in the presence of external overpressure.*



Qualora i costi del trasporto fossero troppo alti, la risposta al problema è la fornitura in fogli + colla + macchina incollatrice. Il risparmio sul trasporto è notevole e inoltre vengono organizzati corsi di formazione per assemblare i pacchi in completa autonomia.  
*When the cost of transport is too high, the answer to problem is the supply of sheets + glue + gluing machine. The transport cost savings are considerable and training courses for the assembly in complete autonomy can be organised.*



Tutti i nuovi prodotti, prima di essere immessi sul mercato, vengono collaudati e testati al fine di assicurare il corretto funzionamento durante la vita utile del prodotto.  
*All new products, before being placed on the market, are tested in order to ensure their correct operation during their useful life.*

# IL PARTNER CHE CERCAVI

## THE PARTNER YOU WERE LOOKING FOR

**Refill-Tech solutions** è il Partner ideale per le Aziende che realizzano impianti nei settori Energia e Ambiente e che vogliono massimizzare il rendimento attraverso l'utilizzo di Soluzioni innovative e di Componenti di qualità.

**Refill-Tech solutions** is the ideal Partner for the Companies who realize plants in the Energy and Environmental sectors and want to maximize their performance through the use of innovative Solutions and quality Components.

### KNOW-HOW

Sviluppato nelle differenti tecnologie di lavorazione e assemblaggio.

### AFFIDABILITÀ E SERIETÀ

Conoscenza ingegneristica e di processo nei vari Settori di Applicazione.

### PRODUZIONE INTERNA E PUNTUALITÀ

Capacità di evadere grandi e piccole Commesse in tempi brevi, grazie ai nostri moderni impianti.

### RICERCA E SVILUPPO

Ricerca scientifica e aggiornamenti continui, attraverso partecipazioni a Fiere, Convegni e Pubblicazioni.

### DISPONIBILITÀ

A studiare e prototipare per il Cliente Soluzioni su misura e Prodotti in esclusiva.

### KNOW-HOW

Developed in different production and assembly technologies.

### RELIABILITY AND PROFESSIONALISM

Knowledge of the Engineering and Processes in different Applications.

### IN-HOUSE PRODUCTION AND QUALITY CONTROL

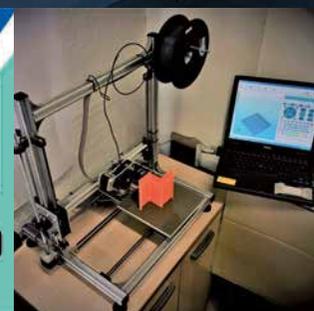
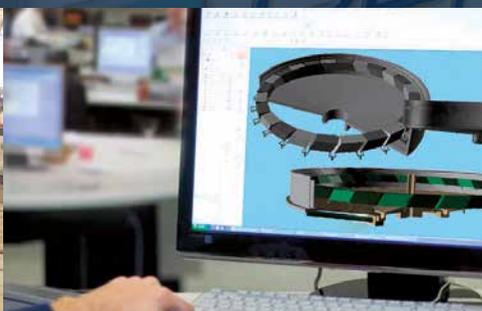
Ability to process large and small Orders quickly, thanks to our modern plants.

### RESEARCH AND DEVELOPMENT

Continuous scientific research and updates, by taking part in Trade Fairs, Conferences and Publications.

### AVAILABILITY

To study and prepare prototypes for Customized Solutions and Exclusive Products for the Client.



Visita il nostro sito [www.refill-tech.it](http://www.refill-tech.it) / Visit our website [www.refill-tech.it](http://www.refill-tech.it)



**ESPORTIAMO  
PRODOTTI  
E SOLUZIONI  
IN TUTTO  
IL MONDO**

**WE EXPORT  
PRODUCTS AND  
SOLUTIONS  
ALL OVER  
THE WORLD**

 **Qualità Italiana**  
*Italian Quality*

Via dei Tigli, 8  
I - 20853 **Biassono (MB)** - Italy

Tel. +39 039 5788021  
Fax. +39 039 5788032

[info@refill-tech.it](mailto:info@refill-tech.it)

**WWW.REFILL-TECH.IT**

