

**KARB**

**FILTRO PER OPERAZIONI DI VERNICIATURA**

**FILTRE POUR LES OPÉRATIONS DE PEINTURE**

**FILTER FOR PAINTING OPERATIONS**

**FILTER FÜR LACKIERARBEITEN**

**FILTRO PARA OPERACIONES DE BARNIZADO**

**CORAL**  
LEINI - TORINO - ITALY



## Descrizione

I gruppi KARB trovano la sua ottimale applicazione nel trattamento di emissioni provenienti da operazioni di verniciatura ed è quindi destinato ad una vastissima clientela che utilizza vernici contenenti solventi organici. La notevole quantità di carboni attivi contenuti nel KARB consente di abbattere gli inquinanti gassosi dell'emissioni garantendo il rispetto delle vigenti normative internazionali.



L'unità KARB è costituita da una struttura di pannelli in lamiera zincata (verniciata a richiesta) imbullonati tra di loro che alloggia al proprio interno:

- sezione filtrante: composta da pannelli ondulati atti a catturare i pigmenti solidi emessi durante le operazioni di verniciatura, rigenerabili ed estraibili frontalmente dagli appositi portelli d'ispezione;
- sezione a carboni attivi: è destinata all'adsorbimento della fase gassosa dell'emissioni, cioè dei solventi organici contenuti nella vernice;
- sezione ventilante: costituita da un ventilatore a doppia aspirazione a trasmissione, che mette tutta l'unità in depressione, espellendo l'aria filtrata. Il motore è isolato dal flusso d'aria secondo le normative vigenti.

Può essere posizionato:

- a pavimento, per mettere in depressione piani grigliati aspiranti, con prefiltri in fibra di vetro posti sotto il grigliato;
- in abbinamento con cabine di verniciatura ad aspirazione frontale;
- su cabine forno e/o pressurizzate.



## Description

**L**e groupe KARB s'avère particulièrement indiqué dans le traitement des émissions produites par les opérations de peinture. Il s'adresse donc à une clientèle, très vaste, qui utilise des peintures contenant des solvants organiques.

La grande quantité de charbon actif contenue dans le système KARB permet de réduire les émissions gazeuses polluantes, conformément aux normes internationales en vigueur.

L'unité KARB, constituée d'une structure en panneaux boulonnés galvanisés (panneaux peints en option), contient:

- une section de filtration: formée de panneaux ondulés aptes à piéger les pigments solides émis lors des opérations de peinture. Ces panneaux sont régénérables et extractibles depuis les trappes d'inspection prévues à cet effet;
- une section à charbon actif: elle est destinée à l'absorption de la phase gazeuse de l'émission, donc des solvants organiques contenus dans la peinture;
- une section de ventilation: elle est constituée d'un ventilateur à double aspiration par transmission, qui met toute l'unité sous dépression, en évacuant l'air filtré. Le moteur est isolé du flux d'air conformément aux normes en vigueur.

Le système peut être positionné:

- au sol, pour mettre sous dépression les plans grillagés d'aspiration, (les aires de vernissage) avec des pré-filtres en fibre de verre situés sous le grillage;
- associé avec des cabines de peinture à aspiration frontale;
- sur des cabines de four et/ou pressurisées.

## Description

**T**he optimum application for the KARB unit is in the treatment of emissions released by painting operations and it is therefore advisable for an extensive range of customers who use paints containing organic solvents. The considerable amount of active carbons contained in KARB makes it possible to eliminate the gassy pollutants from the emission, thereby ensuring compliance with the current international regulations.

The KARB unit comprises a structure of galvanized panels (painted upon request) which are bolted to one another and house:

- a filtering section: comprising corrugated panels which trap the solid pigments released during painting operations; these panels may be reconditioned and they can be removed from the special inspection hatches;
- active carbon section: this section adsorbs the gaseous phase of the emission, i.e. the organic solvents contained in the paint;
- ventilating section: comprising a double inlet belt-driven fan which sets the whole unit under vacuum, ejecting the filtered air. The motor is isolated from the air-flow according to current regulations.

It may be positioned:

- on the floor, to create a vacuum on grated suction shelves, with glass fibre prefilters under the grille;
- in combination with painting booths with front suction;
- on oven and/or pressurised booths.

## Beschreibung

**D**as KARB-Aggregat ist optimal zur Behandlung von Emissionen während Lackierarbeiten geeignet und daher für einen breiten Kundenkreis bestimmt, der Lacke mit organischen Lösungsmitteln verwendet. Durch die große Menge an Aktivkohle im KARB können die gasförmigen Verunreinigungen der Emission abgeschieden und die Einhaltung der geltenden internationalen Vorschriften gewährleistet werden.

Die KARB-Einheit besteht aus einer Struktur aus verzinkten Blechpaneelen (auf Wunsch lackiert), die miteinander verschraubt sind. Diese besteht aus folgenden Bereichen:

- Filterbereich: Besteht aus gewellten Filtern zur Abscheidung der festen Pigmente, die während der Lackierarbeiten frei werden. Sie sind regenerierbar und durch die hierfür vorgesehenen Revisionstüren von vorne herausnehmbar.
- Aktivkohlebereich: Dient zur Absorption der gasförmigen Phase der Emission, d.h. der organischen, im Lack enthaltenen Lösungsmittel.
- Ventilationsbereich: Besteht aus einem doppelseitig, saugenden Ventilator mit Keilriemenantrieb, der das gesamte Gerät unter Unterdruck setzt und die gefilterte Luft ausbläst. Entsprechend der geltenden Vorschriften ist der Motor vom Luftstrom isoliert.

Aufstellung:

- am Boden, um eine Gitterrostabsaugungen zu ermöglichen; Vorfilter aus Glasfaser sind unter dem Gitterrost angebracht
- in Kombination mit Spritzkabinen mit frontaler Absaugung
- auf Lackierofenkabinen und/oder Druckkabinen

## Descripción

**E**l grupo KARB encuentra su aplicación ideal en el tratamiento de emisiones procedentes de operaciones de barnizado por lo tanto está destinado a una vastísima clientela que usan barnices que contienen solventes orgánicos.

La relevante cantidad de carbonos activos contenidos en el KARB permite reducir los elementos contaminantes gaseosos de la emisión, garantizando el respeto de las normas internacionales vigentes.

La unidad KARB se compone de una estructura de paneles de chapa galvanizada (barnizada a pedido) apenados entre sí que aloja en su interior:

- sección filtrante: compuesta por paneles ondulados adecuados para capturar los pigmentos sólidos emitidos durante las operaciones de barnizado, regenerables y extraíbles frontalmente desde los portillos de inspección correspondientes.
- sección de carbonos activos: está destinada a la absorción de la fase gaseosa de la emisión, es decir de los solventes orgánicos contenidos en el barniz;
- sección de ventilación; constituida por un ventilador con doble aspiración de transmisión, que pone toda la unidad en depresión expulsando el aire filtrado. El motor está aislado del flujo de aire según las normas vigentes.

Puede colocarse:

- en el suelo; para poner en depresión planos con rejilla aspirante, con prefiltros de fibra de vidrio colocados debajo de la rejilla;
- combinado con cabinas de barnizado con aspiración frontal;
- en cabinas horno y/o presurizadas.

**PREFILTRI RIGENERABILI**  
**PRÉ-FILTRES RÉGÉNÉRABLES**  
**RECONDITIONABLE PREFILTERS**  
**REGENERIERBARE VORFILTER**  
**PREFILTROS REGENERABLES**

Tipo fibre	sintetiche
Type fibres	synthétiques
Type of fibres	synthetic
Faserart	synthetik
Tipo de fibras:	sintéticas
Grado di separazione max	87,5%
Degré de séparation maxi	87,5%
Max. degree of separation	87,5%
Max. Abscheidegrad	87,5%
Grado de separación máxima:	87,5%
Temperatura max d'esercizio	100°C
Température maxi de fonctionnement	100°C
Max. operating temperature	100°C
Max. Betriebstemperatur	100°C
Temperatura máxima de ejercicio:	100°C
Resistenza alla fiamma	autoestinguente (classe F1)
Résistance à la flamme	à auto-extinction (classe F1)
Flame resistance	self-extinguishing (class F1)
Feuerbeständigkeit	selbstlöschend (Klasse F1)
Resistencia a la llama:	autoextinguente (clase F1)
Classificazione	Eurovent 4/5 EU3
Classe	Eurovent 4/5 EU3
Classification	Eurovent 4/5 EU3
Klassifikation	Eurovent 4/5 EU3
Clasificación	Eurovent 4/5 EU3

**CARBONI ATTIVI / CHARBON ACTIF**  
**ACTIVE CARBONS / AKTIVKOHLE**  
**CARBONES ACTIVOS**

Dimensioni / Dimensions	2,4 - 4,8 mm
Dimensions / Abmessungen / Dimensiones	2,4 - 4,8 mm
Densità appARENte / Densité appARENte	470/440 Kg/m <sup>3</sup>
Apparent density / Scheinbare Dichte	470/440 Kg/m <sup>3</sup>
Densidad apARENte	470/440 Kg/m <sup>3</sup>
Superficie specifica / Surface spécifique	1250 m <sup>2</sup> /g ( $\pm 50$ )
Specific surface / Spezifische Oberfläche	1250 m <sup>2</sup> /g ( $\pm 50$ )
Superficie específica	1250 m <sup>2</sup> /g ( $\pm 50$ )

**Caratteristiche tecniche dei media filtranti**  
**Caracteristiques techniques des médias filtrants**  
**Technical specifications of the filtering media**  
**Technische Merkmale der Filtermittel**  
**Características técnicas de los medios filtrantes.**

• **Prefiltrri rigenerabili**

Sono costituiti da pannelli ondulati composti da un telaio in lamiera zincata e dal media filtrante in poliestere con rete protettiva.

• **Reconditionable pre-filters**

These comprise corrugated panels formed of a galvanized frame and polyester filtering media with protective mesh.

• **Carboni attivi**

I carboni sono contenuti in cilindri di lamiera microforata, estraibili frontalmente per il ricambio.

• **Active carbons**

The carbons are contained in microperforated sheet metal cylinders, which can be removed from the front for replacement.

• **Pré-filtres régénérables**

Ils sont constitués de panneaux ondulés formés d'un châssis en tôle zinguée et du médias filtrants en polyester, avec un filet de protection.

• **Regenerierbare Vorfilter**

Bestehend aus gewellten Filtern auf einem Gestell aus verzinktem Blech und einem Filtermittel aus Polyester mit Schutznetz.

• **Charbon actif**

Le charbon est contenu dans des cylindres en tôle micro-perforée, extractibles depuis la partie avant pour leur remplacement.

• **Aktivkohle**

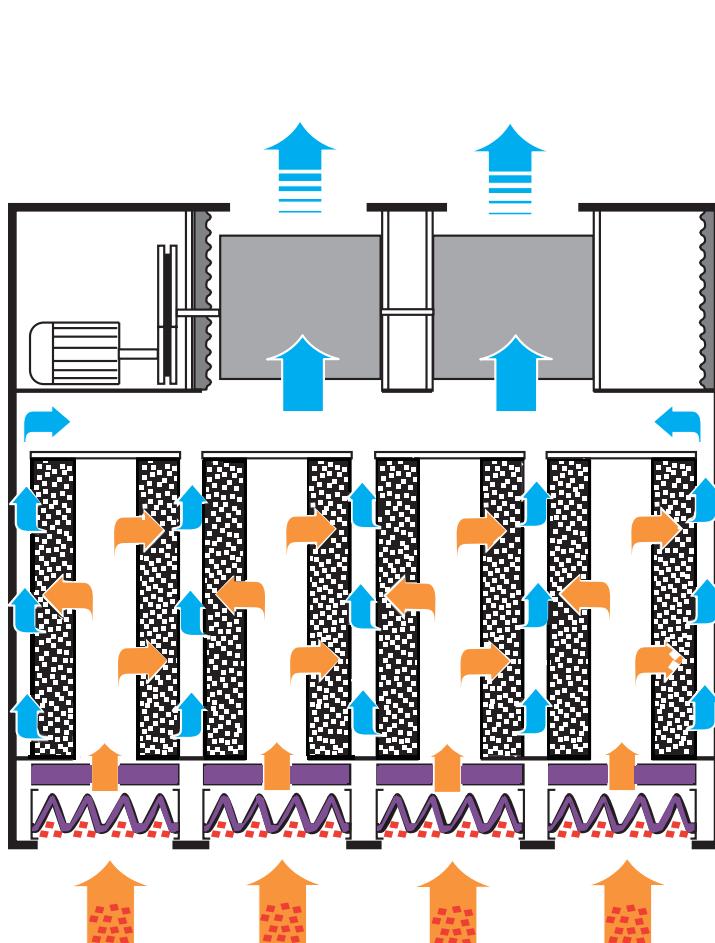
Die Kohle befindet sich in Zylindern aus Lochblech, die zum Auswechseln von der Stirnseite herausgezogen werden können.

• **Prefiltros regenerables**

Se componen de paneles ondulados compuestos por un bastidor de chapa galvanizada y por el medio filtrante de poliéster con red de protección.

• **Carbones activos**

Los carbones están dentro de cilindros de chapa microperforada, que se cambian extrayéndolos frontalmente.



"Overspray" aspirata  
"Overspray" aspiré  
"Overspray" extracted  
Angesaugtes "Overspray"  
"Overspray" aspirado



Particolato solido della vernice  
Particules solides de la peinture  
Solid paint particulate  
Feste Lackpartikel  
Partículas sólidas del barniz



Vapori  
Vapeurs  
Vapours  
Dämpfe  
Vapores



Prefiltrri  
Pre-filtres  
Prefilters  
Vorfilter  
Prefiltros



Carboni attivi  
Charbons actif  
Active carbons  
Aktivkohle  
Carbones activos



Aria depurata  
Air épuré  
Purified air  
Gereinigte Luft  
Aire depurado

## Dimensioni - Dimensions - Dimensions Abmessungen - Dimensiones

MODELLO MODÈLE MODEL MODELL MODELO	Altezza Hauteur Height Höhe Altura	Larghezza Largeur Length Länge Ancho	Profondità Profondeur Width Breite Profundidad
	(mm)/(inch)	(mm)/(inch)	(mm)/(inch)
<b>karb 3</b>	2320/91,3	1770/69,7	1115/43,9
<b>karb 4</b>	2320/91,3	1770/69,7	1115/43,9
<b>karb 5,5</b>	2200/86,6	2320/91,3	1115/43,9
<b>karb 7,5</b>	2200/86,6	2320/91,3	1115/43,9
<b>karb 9,5</b>	2370/93,3	2740/107,8	1115/43,9
<b>karb 11</b>	2370/93,3	2740/107,8	1115/43,9



SPESSEUR DU LETTO DI CARBONI ATTIVI

EPAISSEUR DES CHARBONS ACTIFS

ACTIVATED CHARCOAL THICKNESS

80 mm

STÄRKE DES AKTIVKOHLEFILTERBETTS

ESPESOR DEL LECHO DE CARBONES ACTIVOS

VELOCITÀ DI ATTRAVERSAMENTO MAX

VITESSE DE PASSAGE MAX

MAX CROSSING SPEED

0,5 m/s

MAX. DURCHSTRÖMGESCHWINDIGKEIT

VELOCIDAD MÁXIMA DE TRAVESIA

TEMPO DI CONTATTO

DUREE DE CONTACT

CONTACT TIME

0,16 s

BERÜHRUNGSZEITRAUM

TIEMPO DE CONTACTO



MODELLO	PORTATA MAX	POTENZA	TENSIONE	CARBONI ATTIVI	CARTUCCE	PREFILTRI	LIVELLO SONORO
MODÈLE	DÉBIT MAXI	PUISANCE	TENSION	CHARBON ACTIF	CARTOUCHES	PRE-FILTRES	NIVEAU SONORE
MODEL	MAX. FLOW RATE	POWER RATING	VOLTAGE	ACTIVE CARBONS	CARTRIDGES	PREFILTERS	SOUND LEVEL
MODELL	MAX. LUFTMENGE	LEISTUNG	SPANNUNG	AKTIVKOHLE	PATRONEN	VORFILTER	SCHALLPEGEL
MODELO	CAPACIDAD MAX.	POTENCIA	TENSIÓN	CARBONES ACTIVOS	CARTUCHOS	PREFILTROS	NIVEL SONORO
	m <sup>3</sup> /h - c.f.m.	kW	V	Kg	pcs.	pcs.	dB(A)
karb 3	9500-5590	3	230/400	280	6	6	71
karb 4	12000-7062	4	230/400	280	6	6	71
karb 5,5	16000-9416	5,5	400/690	380	8	8	71
karb 7,5	19500-11475	7,5	400/690	380	8	8	71
karb 9,5	22000-12947	9,5	400/690	470	10	10	73
karb 11	29000-17066	11	400/690	470	10	10	73



**CORAL ENGINEERING SRL**

Via Venezia 4/6 - 20060 Trezzano Rosa (MI) ITALY

◆ +39 02 95301003 Fax +39 02 95301004

e-mail: info@coral.it - http://www.coral.it

Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. La CORAL si riserva il diritto di modifiche senza preavviso.

Les données sus-indiquées peuvent être modifiées et améliorées. CORAL a le droit d'effectuer ces changements sans obligation de préavis.

Values on this catalogue are indicative and can be subject to modification and improvements. CORAL reserves the right to change them without previous advice.

Änderungen vorbehalten.

Todos los datos contenidos en este catálogo pueden variar o mejorar. La CORAL se reserva el derecho de variarlos sin aviso previo.