



CORAL ENGINEERING SRL

Via degli Abeti, 44

20064 Gorgonzola (MI) ITALY

✉ +39 02 95301003

Fax +39 02 95301004

e-mail: [info@coralengineering.it](mailto:info@coralengineering.it)

<http://www.coralengineering.it>

# CABINE DI VERNICIATURA

*Cabines a vernir  
Spray booths  
Spritzwände  
Cabinas de pintura*



model 2002

# CABINE A VELO D'ACQUA

# CABINES A RIDEAU D'EAU

# WATER VEIL BOOTHS

# WASSERBERIESELTE SPRITZWÄNDE

# CABINAS DE CORTINA DE AGUA

## Principio di funzionamento

Attraverso l'aspiratore montato sul tetto viene creata una depressione all'interno della cabina che determina la formazione di un flusso d'aria che dal fronte aspirante viene convogliato verso il cammino di espulsione. Durante questo tragitto, attraverso i veli d'acqua della cabina avviene l'abbattimento dei pigmenti solidi di vernice. Tre lavaggi in acqua ed un ulteriore filtraggio a secco consentono infatti la captazione dei pigmenti in sospensione che vanno a depositarsi all'interno della vasca di raccolta. La pompa sommersa mette in circolazione l'acqua della vasca rimandandola alle vaschette che provocano, traboccando, la formazione dei veli d'acqua. Il primo abbattimento dei pigmenti avviene sul velo frontale; successivamente la parte residua è costretta, passando attraverso i veli interni, a «lavarsi» prima di subire la definitiva filtrazione attraverso il filtro a secco. Nella versione ZPG sono disponibili due ulteriori veli d'acqua posti lungo le pareti laterali della cabina che ottimizzano il primo stadio di filtrazione.

**Descrizione:** le cabine CORAL serie Zincovelo sono progettate seguendo criteri di versatilità, modularità ed efficienza: realizzate di serie in sei versioni strutturalmente molto robuste grazie alla pannellatura in lamiera zincata di adeguato spessore che conferisce loro compattezza, solidità e durata. La gamma comprende larghezze di 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mt in due altezze costruttive per tutti i modelli. Le cabine serie Zincovelo dispongono di capaci vasche inferiori dotate nelle versioni ZPG, ZPGA, ZPGB e ZSP di pianale grigliato. Di facile manutenzione, utilizzano aspiratori a pale rovesce in esecuzione antiscintilla ad alto rendimento e bassa rumorosità. Sono disponibili a richiesta versioni speciali dotate di specifici accessori sia per l'espulsione, la post-filtrazione, il reintegro e la pressurizzazione.

# Principe de fonctionnement

A travers l'aspirateur monté sur le toit une dépression est créée à l'intérieur de la cabine; cette dépression détermine la formation d'un flux d'air qui est transporté vers la cheminée d'expulsion par le front aspirant. Au cours de ce trajet, à travers les rideaux d'eau de la cabine, a lieu la captation des pigments solides de peinture. En effet, trois lavages par l'eau et une filtration séche ultérieure permettent de capter les pigments en suspension et de les déposer à l'intérieur du bac de récupération. La pompe immergée met l'eau de la cuve en circulation en la renvoyant aux cuvettes qui provoquent, en débordant, la formation des rideaux d'eau. Le premier abattage des pigments se fait sur le rideau frontal; puis la partie résiduelle passe à travers les rideaux internes et «se lave» avant de subir la filtration définitive à travers le filtre à sec. Dans la version ZPG deux voiles d'eau supplémentaires sont disponibles. Ils sont placés le long des parois latérales de la cabine et optimisent le premier stade de filtration.

**Description:** les cabines CORAL serie Zincovelo ont été étudiées selon des critères de versatilité, modularité et efficacité: elles sont réalisées de série en 6 versions différentes, d'une structure particulièrement robuste grâce au système de panneaux modulaires en acier galvanisé de forte épaisseur, qui leur confère un aspect compact, robuste et d'une grande longévité. La gamme se compose de 5 largeurs différentes (2 - 3 - 4 - 5 - 6 mt) et disponible en 2 hauteurs possible, ceci pour tous les modèles. Les cabines série ZINCOVELO, disposent de bacs à eau de grande capacité, dotés, pour les versions ZPG, ZPGA, ZPGB e ZSP, de bac avec plancher grillagé robuste. De manutention aisée, les motoventilateurs utilisés sont à turbine à réaction en exécution antiétincelle à haut rendement et faible niveau sonore. Sur demande, nous construisons des versions spéciales dotées d'accessoires spécifiques pour l'expulsion, la post-filtration, la réintégration et la pressurisation.

## Theory of operation

By means of the fan mounted on the roof of the booth, a depression is created, causing an air flow which is conveyed from the extracting front to the exhaust chimney. During this passage, the solid pigments of paint are eliminated through the water falls in the booth. Three washes in water and subsequent filtering enable the capture of the suspended pigments which are deposited inside the collector tank. The submerged pump puts the water in the tank in circulation back to the small veils which, by overflowing, form the water masks. The pigments are initially blocked by the front veil; subsequently, the

# Theory of operation

residual part is forced to pass through the internal water falls, to get washed before being filtered for the last time by the dry filter. In the ZPG version, there are two further water veils set along the side walls of the booth to optimize the first filtering stage.

**Description:** the CORAL painting booths in the Zincovelo line are designed to ensure versatility, modularity and efficiency. They are produced in six standard versions with extremely robust structures due to their thick, galvanised panels which make them compact, solid and long-resistant. The range includes widths of 2, 3, 4, 5, and 6 metres in two standard heights for all models. The Zincovelo booths have large lower tanks equipped, in the ZPG, ZPGA, ZPGB and ZSP versions, with a grid platform. Easy to maintain, they use spark proofed backward inclined fans, with high-performances and low-noise. Special versions fitted with specific expulsion, post-filtering, recycling and pressurizing accessories are available on request.

## Funktionsprinzip

Durch den Absaugventilator, der auf dem Dach montiert ist, wird in der Kabine ein Unterdruck gebildet, der die Bildung einer Luftströmung bestimmt, die von der Ansaugfront zum Ausblaskanal hingeleitet wird. Während dieses Traktes erfolgt der Niedergang der festen Farbpigmente mit hilfeder Wasserschleier der Kabine. Drei Spülungen mit Wasser und eine zusätzliche Trockenfilterung ermöglichen in der Tat die Erfassung der schwebenden Pigmente, die sich sodann im Inneren des Sammelbeckens absetzen. Die eingetauchte Pumpe bringt das Wasser im Becken in Umlauf und leitet es in die Behälter zurück, die durch das Überlaufen die Wasserschleier bilden. Der erste Niedergang der Pigmente erfolgt auf dem Frontschleier; nach und nach ist der verbleibende Teil dazu gezwungen, sich beim Durchfluß durch die inneren Schleier zu «waschen», bevor er die endgültige Filterung durch den Trockenfilter erfährt. In der Version ZPG sind zwei weitere Wasserschleier verfügbar, die längs der Seitenwände der Kabine angeordnet sind, und das erste Filterstadium optimieren.

**Beschreibung:** die KabinenCORAL aus der Serie ZINCOVELO wurden nach den Kriterien der Vielseitigkeit, der Modularität und der Wirksamkeit geplant: es gibt sie serienmäßig in sechs Versionen, und sie sind strukturell sehr robust, dank ihrer Verschalung in verzinktem Metall von entsprechender Stärke, die ihnen Kompaktheit, solides Aussehen und Beständigkeit verleiht. Die Bandbreite umfaßt Breiten von 2 - 3 - 4 - 5 - 6 m in zwei

Konstruktionshöhen für sämtliche Modelle. Die Kabinen aus der Serie Zincovelo verfügen über untere Wannen mit hohem Fassungsvermögen, die in den Versionen ZPG, ZPGA, ZPGB und ZSP mit einem Gitterrost ausgestattet sind. Sie sind leicht zu warten, und enthalten Ventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln in funkenloser Ausführung von hoher Leistung und mit geringer Geräuschbildung. Auf Anfrage sind sie in Spezialausführungen erhältlich, die mit speziellem Zubehör sowohl für den Auswurf, die Nachfilterung, die Zurückführung und den Überdruck ausgestattet sind.

## Principio de funcionamiento

A través del aspirador montado en el techo se crea una depresión en el interior de la cabina que genera la formación de un flujo de aire que, desde el frente aspirante, se conduce hacia la chimenea de expulsión. Durante este trayecto, a través de las cortinas de agua de la cabina se produce el abatimiento de los pigmentos sólidos de pintura. Tres lavados en agua y una ulterior filtración en seco permiten la captación de los pigmentos en suspensión que se depositan en el interior del tanque de recolección. La bomba sumergida pone en circulación el agua del tanque mandándola a las bandejas que provocan, rebalsando, la formación de las cortinas de agua. El primer abatimiento de los pigmentos se produce en la cortina frontal; luego, la parte residual, pasando a través de las cortinas interiores está obligada a "lavarse" antes de que se produzca la filtración definitiva a través del filtro en seco. En la versión ZPG están disponibles otras dos cortinas de agua situadas a lo largo de las paredes laterales de la cabina, que mejoran al máximo la primera fase de filtración

**Descripción** las cabinas CORAL serie Zincovelo están proyectadas siguiendo criterios de versatilidad, modularidad y eficiencia: realizadas de serie en seis versiones estructuralmente muy robustas gracias a los paneles de chapa galvanizada de un espesor adecuado que les dan compacidad, solidez y duración. La gama incluye anchos de 2 - 3 - 4 - 5 - 6 metros en dos alturas constructivas para todos los modelos. Las cabinas de la serie Zincovelo disponen de tanques inferiores de gran capacidad dotados, en las versiones ZPG, ZPGA, ZPGB y ZSP de plataforma enrejada. De fácil mantenimiento, tienen aspiradores de paletas vueltas en versión antichispas de gran rendimiento y de bajo ruido. A petición se encuentran a disposición versiones especiales dotadas de accesorios específicos, ya sea para la expulsión que para la post-filtración y para la reintegración y la presurización.

**A**

1° lavaggio  
1° lavage  
1st wash  
1° Spülgang  
1° lavado

**B**

2° lavaggio  
2° lavage  
2nd wash  
2° Spülgang  
2° lavado

**C**

3° lavaggio  
3° lavage  
3rd wash  
3° Spülgang  
3° lavado

**D**

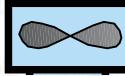
Filtrazione finale a secco  
Filtration finale à sec  
Final dry filtering stage  
Endtrockenfilterung  
Filtración final en seco

**I**

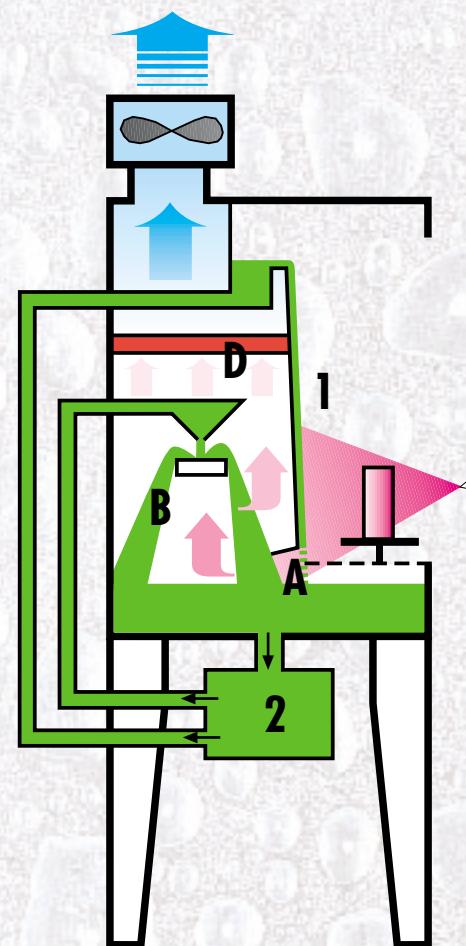
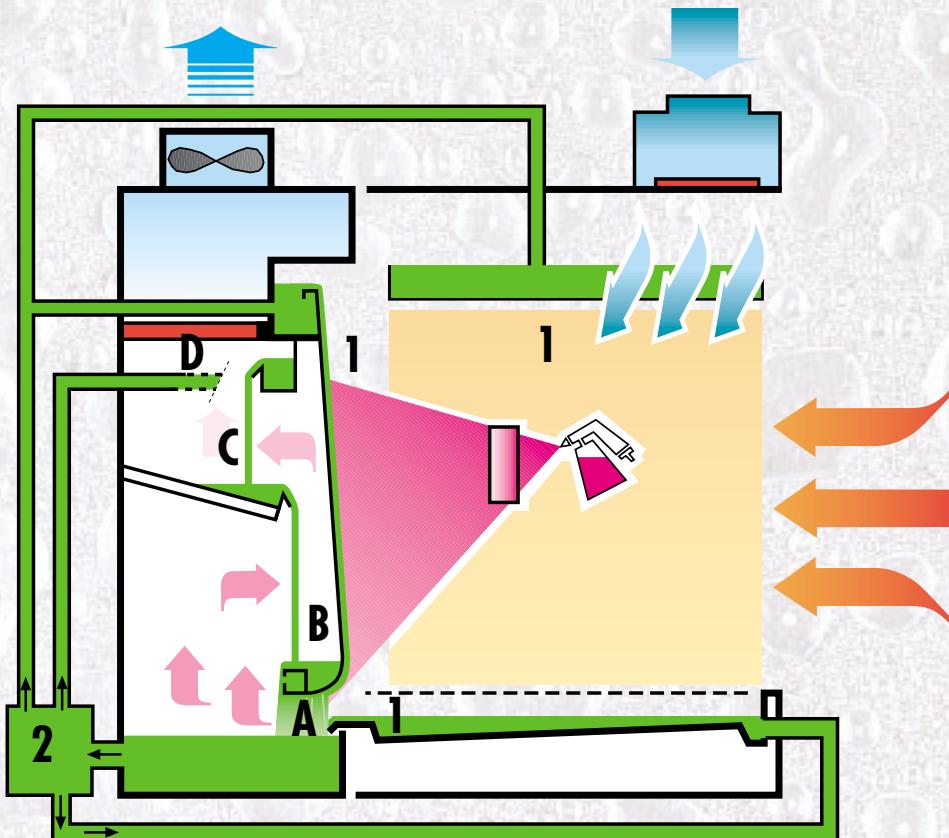
Captazione «over spray»  
Captation «over spray»  
«Over spray» capture  
Aufnahme «over spray»  
Captación "over spray"

**2**

Pompa sommersa  
Pompe immergée  
Submergible pump  
Tauchpumpe  
Bomba sumergida



Ventilatore  
Ventilateur  
Fan  
Ventilator  
Ventilador



«Over spray» aspirata  
«Over spray» aspiré  
Extracted «Over spray»  
Angesaugtes «over spray»  
"Over spray" aspirado

Aria depurata  
Air épuré  
Purified air  
Gereinigte Luft  
Aire depurado

Acqua di lavaggio  
Eau de lavage  
Washing water  
Spülwasser  
Agua de lavado

Filtro in cocco  
Filtre en fibre de coco  
Coconut fibre filter  
Kokosfilter  
Filtro de fibra de coco

Aria di reintegro  
Air de réintroduction  
Recycling outside air  
Rückgeführt Luft  
Aire de reintegración

Aria interna del locale  
Air interne de l'atelier  
Air inside the room  
Innere Raumluft  
Aire del interior del local

# Accessori & ricambi - Equipement & rechanges

## Minivelo:

- 1. Manometro differenziale - 2. Postfiltrri Clean Carbo e Karb - 3. Lampade stagne o antideflagranti - 4. Interruttore o quadro elettrico - 5. Motore antideflagrante - 6. Portapezzi girevole senza sostegno - 7. Attacco a pavimento o a parete per aggancio pistola per avvio e spegnimento automatico ventilatore - 9. Tubazioni per il reintegro o espulsione dell'aria - 14. Coagulante per vernici - 15. Tubo flessibile IDROFLEX - 16. Filtro in fibra di cocco - 17. Separatore di gocce - 18. Interruttore termico - 19. Veli in acciaio inox
- 1. Manonètre différentiel - 2. Post filtres à charbons actifs Clean Carbo et Karb - 3. Lampe étanche ou antidiéflagrante - 4. Interrupteur thermique ou armoire électrique - 5. Moteur antidiéflagrant - 6. Porte pieces tournant sans soutien - 7. Support pour pistolet, mural ou à terre, avec marche-arrêt automatique du ventilateur - 9. Tuyauterie d'expulsion ou de réintégration de l'air - 14. Coagulant pour dépôts de peinture - 15. Tuyau flexible IDROFLEX - 16. Filtre en fibre de coco - 17. Separateur de goutelettes - 18. Interrupteur thermique - 19. Voiles en acier inox.
- 1. Differential manometer - 2. Clean Carbo and Karb active carbon postfilters - 3. Watertight or flame-proof lamp - 4. Thermal switches or control panel - 5. Flameproof motor. - 6. Rotating pieces carrier without support - 7. Floor stand or wall holding device for spray gun with automatic fan switch on-off - 9. Exhausting and recycling pipes - 14. Coagulant for paint pigments - 15. Flexible pipe IDROFLEX - 16. Coconut fiber filter - 17. Drops separator - 18. Thermal switch. - 19. Stainless steel front veils.
- 1. Differenzdruckmesser - 2. Nachfilter mit Aktivkohlen Clean Carbo und Karb - 3. Wasserdichte oder exgeschützte Lampe - 4. Termoschalter oder Schaltschrank - 5. ex-geschützter Motor. - 6. Drehteller ohne stütze - 7. Bodengestell oder Wandhalter für Spritzpistole mit automatischen Ein-Ausschalten des Ventilators - 9. Ausblas-oder Luftrückführungsrohrleitungen - 14. Koagulierungsmittel für Farbspritzwand - 15. Wasserschlauch IDROFLEX - 16. Kokusfilter - 17. Hochleistung Tropfenabscheider - 18. Thermoschutzschalter - 19. Schleier aus Edelstahl
- 1. Manometro diferencial - 2. Post-filtros Clean Carbo y Karb - 3. Lámpara estanca o antideflagrante - 4. Interruptor térmico o tablero eléctrico - 5. Motor antideflagrante - 6. Soperte giratorio para piezas - 7. Conexion al suelo o a pared para abrochar pistola de arranque y apagado automatico ventilador - 9. Tuberías de expulsión o de reintegración del aire - 14. Coagulante para barniz - 15. Tubo flexible IDROFLEX - 16. Filtro en fibra de coco - 17. Separador de gotas - 18. Interruptor termico - 19. Cortinas en acero inox.



# Accessories & spares - Optional & Ersatzteile - Acessorios y repuestos

## Zincovelo:

- 1. Manometro differenziale - 2. Postfiltrri Clean Carbo e Karb - 3. Lampade stagne e antideflagranti - 4. Quadro elettrico - 5. Motore antideflagrante - 6. Portapezzi girevole con sostegno - 7. Attacco a pavimento o a parete per aggancio pistola per avvio e spegnimento automatico ventilatore - 9. Plenum e tubazioni per il reintegro o espulsione dell'aria - 14. Coagulante per vernici - 15. Tubo flessibile IDROFLEX - 16. Filtro in fibra di cocco - 19. Veli in acciaio inox - 20. Vasca di decantazione - 21. Quadro elettrico per vasca di decantazione - 22. Pannelli di carenatura vasca di decantazione
- 1. Manonètre différentiel - 2. Post filtres à charbons actifs Clean Carbo et Karb - 3. Lampe étanche ou antideflagrante - 4. Armoire électrique - 5. Moteur antidéflagrant - 6. Porte pieces tournant avec soutien - 7. Support pour pistolet, mural ou à terre, avec marche-arrêt automatique du ventilateur - 9. Plenum et tuyauterie d'expulsion ou de réintégration de l'air - 14. Coagulant pour dépôts de peinture - 15. Tuyau flexible IDROFLEX - 16. Filtre en fibre de coco - 19. Voiles en acier inox - 20. Bac de décantation - 21. Armoire électrique pour bac de décantation - 22. Panneaux de carenage bac de décantation.
- 1. Differential manometer - 2. Clean Carbo and Karb active carbon postfilters - 3. Watertight or flameproof lamp - 4. Thermal switch or control panel - 5. Flameproof motor. - 6. Rotating pieces carrier with support - 7. Floor stand or wall holding device for spray gun with automatic fan switch on-off - 9. Plenum and pipe for exhausting and recycling the air - 14. Coagulant for paint pigments - 15. Flexible pipe IDROFLEX - 16. Coconut fiber filter - 19. Stainless steel front veils - 20. Waste collecting tank - 21. Electric control board for waste collecting tank - 22. Enclosing panel for waste collecting tank.
- 1. Differenzdruckmesser - 2. Nachfilter mit Aktivkohlen Clean Carbo und Karb - 3. Wasserdichte oder exgeschützte Lampe - 4. Termoschalter oder Schaltschrank - 5. ex-geschützter Motor. - 6. Drehteller mit stütze - 7. Bodengestell oder Wandhalter für Spritzpistole mit automatischen Ein-Ausschalten des Ventilators - 9. Plenum und Rohrleitungen für die Luftrückführung oder den Luftauswurf - 14. Koagulierungsmittel für Farbspritzwand - 15. Wasserschlauch IDROFLEX - 16. Kokusfilter - 19. Schleier aus Edelstahl - 20. Klärbecken Komplett - 21. Schaltschrank für Klärbecken - 22. Verkleidungspaneele aus Klärbecken.
- 1. Manometro diferencial - 2. Post-filtros Clean Carbo y Karb - 3. Lámpara estanca o antideflagrante - 4. Interruptor térmico o tablero eléctrico - 5. Motor antideflagrante - 6. Soporte giratorio para piezas con apoyo - 7. Conexion al suelo o a pared para abrochar pistola de arranque y apagado automatico ventilador - 9. Plenum y tubería de expulsión o de reintegración del aire - 14. Coagulante para barniz - 15. Tubo flexible IDROFLEX - 16. Filtro en fibra de coco - 19. Cortinas en acero inox - 20. Tina de decantacion - 21. Tablero electrico para tina de decantacion - 22. Paneles de carenado tina de decantacion.

