

# Istruzioni di Sollevamento e Assemblaggio



## CONDENSATORI EVAPORATIVI E RAFFREDDATORI A CIRCUITO CHIUSO ASSIALI

PER RICAMBI ED INTERVENTI DI SERVICE, CONTATTARE IL FORNITORE LOCALE O L'UFFICIO EVAPCO PIU' VICINO

I prodotti EVAPCO sono costruiti in tutto il mondo

EVAPCO, INC. (World Headquarters) P.O. Box 1300, Westminster, Maryland 21158 USA Phone (410) 756-2600 Fax (410) 756-6450

#### **EVAPCO Europe**

N.V. Heersteveldweg 19 Industriezone, Tongeren-Oost 3700 Tongeren, Belgium Phone: (32) 12 395029

Fax: (32) 12 238527

Email: evapco.europe@evapco.be

#### **EVAPCO Europe S.r.l.**

Via Ciro Menotti 10 I-20017 Passirana di Rho Milan, Italy

Phone: (39) 02 9399041 Fax: (39) 02 93500840

Email: evapcoeurope@evapco.it

#### **EVAPCO Europe GmbH**

Bovert 22

D-40670 Meerbusch, Germany Phone: (49) 2159-6956-0

Fax: (49) 2159-6956-11 Email: info@evapco.de

#### Unità Serie ATC e ATW

#### Modalità di spedizione

Tutte le unità della linea ATC e ATW vengono spedite con la sezione ventilante separata rispetto alla sezione bacino. Queste sezioni sono dotate di flange di accoppiamento che coincidono perfettamente, garantendo una perfetta tenuta d'acqua, una volta effettuate le operazioni di sigillatura e bullonatura descritte nelle seguenti istruzioni. Il materiale necessario all'assemblaggio (mastice, bulloneria, etc.) viene imballato e spedito con l'unità.

Nel caso di unità con più celle, le scossaline orizzontali e verticali saranno spedite all'interno del bacino per installazione in cantiere.

Per le unità larghe 2.4 e 2.6 metri, motori e cinghie vengono allineati in fabbrica e spediti all'interno del bacino per essere montati in fase d'installazione (Vedi paragrafo "Installazione esterna del motore" in questo bollettino).

#### Stoccaggio

Non posizionare alcun tipo di copertura sulla parte superiore delle unità, se queste devono essere immagazzinate prima dell'installazione. In questo modo si eviteranno possibili danni ai separatori di gocce e alle griglie in PVC, causati dall'eccessivo calore sviluppatosi. Qualora fosse necessario uno stoccaggio prolungato delle unità, per un periodo di tempo superiore a sei mesi, si consiglia di far ruotare i ventilatori e gli alberi una volta al mese. Inoltre, è necessario ripristinare il grasso dei cuscinetti prima di effettuare

#### Supporti consigliati Unità larghe 1.2, 2.4, 2.6 e 3.6 metri

E' necessario prevedere due travi di supporto a "I" per tutta la lunghezza dell'unità, che devono essere posizionate sotto le flange inferiori (Vedi Figura 1a).

#### Unità larghe 4.9, 5.3 e 7.3 metri

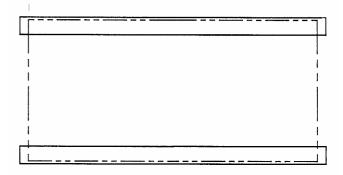
E' necessario prevedere tre travi di supporto a "I" per tutta la lunghezza dell'unità: due di queste devono essere posizionate sotto le flange inferiori, mentre la terza longitudinalmente lungo il centro (Vedi Figura 1b).

#### Tutti i modelli

I fori di montaggio con diametro da 19 mm. si trovano sulla flangia di fondo e servono per fissare l'unità ai supporti (vedi disegno certificato, per la posizione esatta dei fori di montaggio). Fissare la sezione bacino alla trave di supporto prima di posizionare la sezione ventilante.

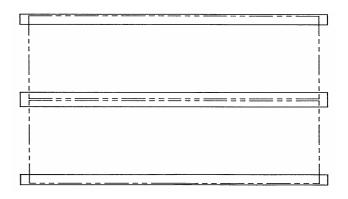
I supporti devono essere dimensionati secondo la procedura corrente. La deflessione massima del supporto deve essere 1/360 della lunghezza dell'unità e non oltre 13 mm. La deflessione può essere calcolata considerando il 55% del peso in esercizio come carico uniforme di ogni trave (vedi disegno certificato, per controllare il peso in esercizio).

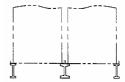
Le travi di supporto a "I" devono essere messe in piano prima del posizionamento dell'unità. Non inserire alcuno spessore tra la flangia inferiore e i supporti per equilibrare l'unità, poiché questa operazione non permette un adeguato supporto longitudinale.





**Figura 1a** - Trave di supporto (unità larghe 1,2-2,4-2,6 e 3,6 metri)





**Figura 1b** – Travi di supporto (unità larghe 4,9 – 5,3 e 7,3 metri)

#### Sollevamento della sezione bacino

I golfari sono posizionati agli angoli superiori della sezione bacino e devono essere utilizzati per il sollevamento ed il posizionamento finale, come indicato nelle Figure 2a e 2b. Il gancio della gru deve trovarsi ad una certa altezza rispetto alla parte superiore della sezione, per evitare un'eccessiva tensione dei golfari di sollevamento. Verificare l'altezza minima da rispettare nella Tabella 1.

I golfari di sollevamento non devono essere utilizzati per operazioni prolungate o in caso di possibile pericolo, se non è prevista un'imbracatura di sicurezza sotto la sezione (Consultare il paragrafo "Sollevamenti prolungati" per la procedura corretta). Fissare la sezione bacino alla trave di supporto con i bulloni, prima di sistemare la sezione scambio/ventilante.

| Lungh. sezione<br>bacino (m) | Altezza<br>min. "H" (m) |
|------------------------------|-------------------------|
| 1,8                          | 2,4                     |
| 2,6 e 2,7                    | 3,0                     |
| 3,2                          | 3,3                     |
| 3,6                          | 4,5                     |
| 4,3                          | 5,1                     |
| 5,4                          | 5,7                     |

| Lungh. sezione<br>bacino (m) | Altezza<br>min. "H" (m) |
|------------------------------|-------------------------|
| 6,0                          | 6,3                     |
| 6,3                          | 6,6                     |
| 7,2                          | 4,5                     |
| 8,4                          | 4,8                     |
| 10,8                         | 5,7                     |
| 12                           | 6,3                     |

Tabella 1 - Altezza minima (H) sezioni bacino

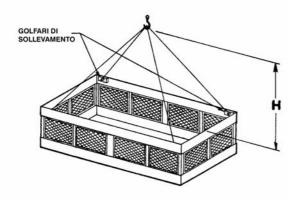


Figura 2a - Sezione bacino unità lunghe fino a 6.3 metri

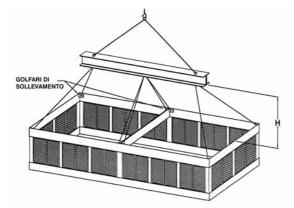


Figura 2b – Sezione bacino unità lunghe da 7.3 a 12 metri

#### Collegamento di unità con più celle Sezioni bacino - unità larghe 2.4, 2.6 e 3.6 metri (lunghe da 7.3 a 12 metri)

I modelli con due sezioni bacino sono spediti separatamente e forniti con un canale di equalizzazione. Queste unità sono inoltre dotate di scossaline orizzontali e verticali, per evitare la fuoriuscita d'acqua fra le celle.

Il canale di equalizzazione è installato in fabbrica su una sezione, per poter effettuare il collegamento con l'altra sezione in cantiere. E' importante collegare il canale di equalizzazione per bilanciare il livello dell'acqua nei bacini e permettere quindi la corretta aspirazione della pompa. Si raccomanda di effettuare le seguenti operazioni:

- Installare la sezione bacino con il canale di equalizzazione, installato in fabbrica.
- Pulire le flange sulla parte finale del canale di equalizzazione, per il collegamento in cantiere. Applicare uno strato di nastro sigillante sulle flange esterne del canale, in coincidenza dei fori. Rimuovere la pellicola di carta dal nastro sigillante (vedi Figura 3).
- Pulire la superficie di accoppiamento dell'apertura del canale di equalizzazione da eventuale sporcizia, grasso o umidità.
- Posizionare la seconda sezione bacino adiacente al canale di equalizzazione sulle travi di supporto, come indicato nella Figura 4.
- Allineare i fori di fissaggio del canale di equalizzazione con appositi perni (non inclusi nella fornitura Evapco), posizionando la seconda sezione bacino contro il canale di equalizzazione.
- Inserire viti da 8 mm., dadi e rondelle in tutti i fori intorno all'apertura del canale di equalizzazione e stringere adeguatamente.
- 7. Fissare la seconda sezione bacino alle travi di supporto.
- 8. Posizionare la scossalina sopra le flange di accoppiamento della sezione bacino e fissarla con viti autofilettanti da 8 mm. attraverso le squadrette sulla parte finale dei pannelli. Nel caso di unità in acciaio inossidabile, utilizzare viti inox da 6 mm. con dadi in ottone, attraverso le squadrette sulla parte finale del pannello (Vedi Figura 5).
- Posizionare la scossalina verticale nella piegatura del supporto e fissarla con viti autofilettanti da 8 mm. Nel caso di unità in acciaio inossidabile, utilizzare dadi e viti inox da 6 mm. (Vedi Figura 3).

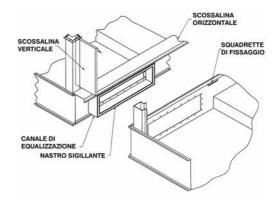


Figura 3 – Collegamento del canale di equalizzazione

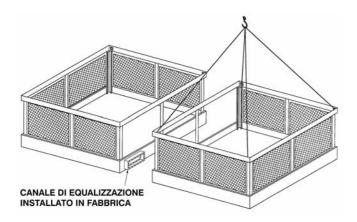


Figura 4 – Dettaglio installazione canale di equalizzazione

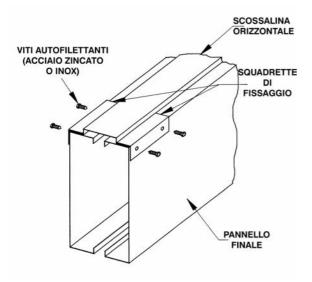


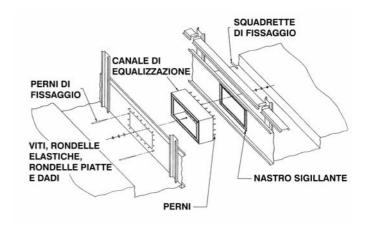
Figura 5 – Installazione scossalina orizzontale

#### Collegamento di unità con più celle Sezioni bacino - unità larghe 4.9, 5.3 e 7.3 metri (lunghe da 3.6 a 12 metri)

Sui modelli larghi 4.9, 5.3 e 7.3 metri, il canale di equalizzazione è spedito separatamente e deve essere posizionato ai lati delle sezioni bacino adiacenti. Inoltre, le unità sono fornite di scossaline orizzontali e verticali. Si raccomanda di effettuare le seguenti operazioni, per garantire il corretto assemblaggio:

- Installare una sezione bacino dell'unità sulle travi di supporto e fissarla come precedentemente descritto.
- Le flange di accoppiamento devono essere pulite, per rimuovere eventuale sporcizia, grasso o umidità. Applicare uno strato di nastro sigillante su un lato del pannello, in coincidenza dei fori del canale, come indicato nella Figura 6. Rimuovere la pellicola di carta dal nastro sigillante.
- Il lato del canale fornito di viti dovrà quindi essere collegato al pannello laterale. Le viti saranno spinte attraverso il nastro sigillante nei fori del pannello laterale e fissati con dadi e rondelle.

- 4. Pulire le flange di accoppiamento sulla parte finale del canale di equalizzazione, per l'assemblaggio in cantiere. Applicare uno strato di nastro sigillante sulle flange esterne del canale, in coincidenza dei fori. Rimuoverne la pellicola di carta dal nastro sigillante.
- Pulire la superficie di accoppiamento del pannello laterale da eventuale sporcizia, grasso o umidità. Posizionare la seconda sezione bacino adiacente al canale di equalizzazione, sulle travi di supporto.
- Allineare i fori di fissaggio del canale di equalizzazione con appositi perni (non inclusi nella fornitura Evapco), facendo coincidere le due sezioni bacino, come indicato nella Figura 6.
- Inserire viti da 8 mm., dadi e rondelle in tutti i fori intorno all'apertura del canale di equalizzazione e stringere adeguatamente.
- 8. Fissare la seconda sezione bacino alle travi di supporto.
- Rimuovere le viti da 6 mm. dalle squadrette di fissaggio della scossalina orizzontale, sulla parte finale del pannello. Posizionare la scossalina orizzontale sulle flange della sezione bacino adiacente. Invertire la posizione delle squadrette e fissarle con la stessa bulloneria (Vedi Figure 6 e 7).
- 10. Assemblare le scossaline una contro l'altra, inserendo una vite autofilettante da 6 mm. attraverso il foro più largo nella parte finale di accoppiamento con il foro più piccolo. Per le unità in acciaio inossidabile si utilizzeranno viti da 6 mm., dadi e rondelle inox (vedi Figura
- 11. Posizionare la scossalina verticale nella piega del supporto e fissarla con viti autofilettanti da 6 mm. Sulle unità in acciaio inossidabile, la scossalina verticale deve essere fissata con viti da 8 mm.e dadi in acciaio inox (vedi Figura 8).



**Figura 6** – Assemblaggio del canale di equalizzazione su unità larghe 4.9, 5.3 e 7.3 metri

## Unità Serie ATC e ATW

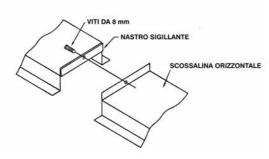
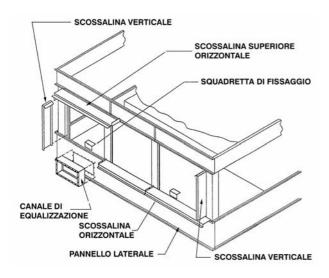


Figura 7 – Assemblaggio della scossalina orizzontale



**Figura 8** – Scossalina orizzontale e scossalina verticale su unità larghe 4.9, 5.3 e 7.3 metri

#### Applicazione del nastro sigillante

Una volta fissata la sezione bacino alle travi di supporto, le flange superiori devono essere pulite accuratamente per rimuovere qualsiasi traccia di sporco o umidità. Applicare quindi una striscia di nastro sigillante sulla linea dei fori di montaggio delle flange laterali e due strisce (una parzialmente sovrapposta all'altra) sulle estremità delle flange.

Il nastro sigillante deve sovrapporsi agli angoli, come indicato nella Figura 9.

Non applicare il nastro sigillante lungo le estremità delle flange e possibilmente nemmeno sulle parti laterali.

Rimuovere sempre la striscia di carta dal nastro sigillante.

Nei casi di unità con due o più sezioni scambio/ventilante, il nastro sigillante deve essere applicato su tutte le flange interne, come indicato nella Figura 10.

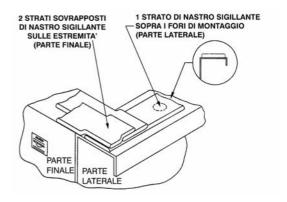


Figura 9 – Applicazione corretta del nastro sigillante

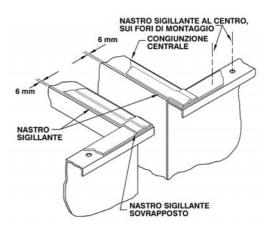


Figura 10 - Dettaglio applicazione nastro sigillante sulla congiunzione centrale di unità con due o più sezioni scambio / ventilanti

#### Sezione scambio/ventilante

Per il sollevamento ed il posizionamento finale, vengono forniti dei golfari a "U" sui quattro angoli della sezione di scambio/ ventilante. Alcune sezioni sono dotate di due golfari aggiuntivi nel mezzo (Vedi Figure 10a e 10b).

Utilizzare sempre tutti i golfari di sollevamento in dotazione e prevedere una barra distanziatrice per le sezioni superiori, come indicato nelle Figure 10a e 10b.

Il gancio della gru deve trovarsi ad una distanza minima sulla sezione ventilante da sollevare, per evitare un'eccessiva tensione dei golfari a "U". Vedi Tabella 2 per le dimensioni minime da rispettare (H). I golfari di sollevamento non devono essere utilizzati per operazioni prolungate o in caso di possibile pericolo, se non è prevista un'imbracatura di sicurezza sotto la sezione (Consultare il paragrafo "Sollevamenti prolungati" per la procedura corretta).

Nota: per le unità larghe 2.4 metri, il motore esterno deve essere montato prima di effettuare il sollevamento, come descritto nella sezione "Installazione esterna del motore".

| Lungh. sezione bacino (m) | Altezza<br>min. "H" (m) |
|---------------------------|-------------------------|
| 1,8                       | 2,4                     |
| 2,6 e 2,7                 | 2,7                     |
| 3,2                       | 3,3                     |
| 3,6                       | 3,6                     |

| Lungh. sezione<br>bacino (m) | Altezza<br>min. "H" (m) |
|------------------------------|-------------------------|
| 4,3                          | 4,2                     |
| 5,4                          | 5,1                     |
| 6,0                          | 5,4                     |
| 6,3                          | 5,7                     |

Tabella 2 – Altezza minima (H) sezioni scambio/ventilante

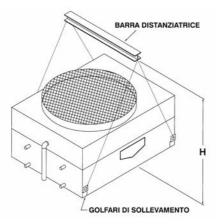


Figura 10a - Quattro punti di sollevamento

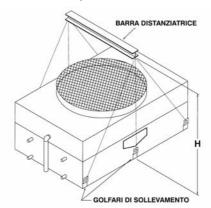


Figura 10b - Sei punti di sollevamento

#### Sollevamenti prolungati

Importante: le funi di sollevamento e i golfari a "U" devono essere utilizzati solo per il posizionamento finale e per operazioni di sollevamento non pericolose. Nel caso di sollevamenti prolungati, è necessario prevedere un'imbracatura di sicurezza sotto le sezioni.

Il metodo migliore per i sollevamenti prolungati consiste nell'uso di imbracature di sicurezza sotto l'unità (Vedi Figura 11). Prevedere sempre delle barre distanziatici tra le funi sulla parte superiore della sezione, per evitare possibili danni alle flange superiori o ai convogliatori.

Rimuovere eventuali fermi ed altro materiale di spedizione prima di effettuare il posizionamento finale dell'unità. Controllare le Tabelle 1 e 2 per le dimensioni minime di altezza (H).

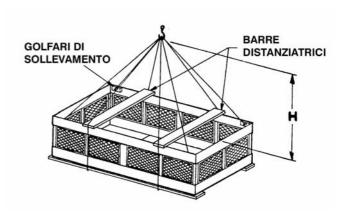


Figura 11 – Sollevamenti prolungati - Sezione bacino

# Assemblaggio sezione scambio/ventilante con sezione bacino (modelli larghi 1.2, 2.4, 2.6 e 3.6 m)

Prima di assemblare la sezione scambio/ventilante alla sezione bacino, rimuovere eventuali materiali di spedizione dal bacino.

Pulire accuratamente le flange della sezione scambio/ ventilante. Verificare che la distribuzione dell'acqua e gli attacchi della batteria siano in posizione corretta rispetto alla sezione bacino (vedi disegno certificato), servendosi delle indicazioni di accoppiamento poste su ogni sezione (esempio: la parte A1 della sezione bacino deve coincidere con la parte A1 della sezione scambio/ventilante).

Abbassare la sezione scambio/ventilante, mantenendola a qualche centimetro di distanza dalla sezione bacino, in modo da evitare il contatto e non danneggiare il nastro sigillante. Posizionare i perni di fissaggio (Vedi Figura 12) nei fori di montaggio di almeno 3 angoli ed abbassare gradualmente la sezione scambio/ventilante in corrispondenza delle flange di accoppiamento.

Inserire le viti autofilettanti nei fori di montaggio dei quattro angoli e in quelli centrali, procedendo verso il centro di ciascun lato della sezione, utilizzando appositi perni di allineamento. Inserire le viti autofilettanti in tutti i fori delle flange laterali, tralasciando le parti finali.

Nota: viti da 8 mm, dadi e rondelle inox sono utilizzate per unità costruite in acciaio inossidabile.

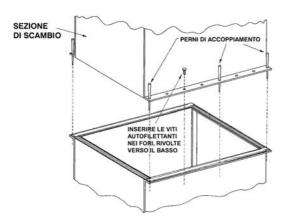


Figura 12 – Accoppiamento sezione scambio/ventilante con sezione bacino

Per il montaggio di unità con più sezioni scambio/ventilante, seguire la procedura precedentemente descritta per la prima sezione. Per assemblare le due sezioni, utilizzare viti autofilettanti rivolte verso l'alto (Vedi Figura 13) lungo tutte le flange di accoppiamento. Le flange di accoppiamento interne sono accessibili dall'interno dell'unità.

Nota: viti da 8 mm, dadi e rondelle inox sono utilizzati per unità costruite in acciaio inossidabile.

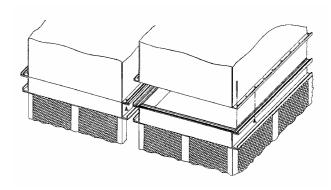


Figura 13 – Accoppiamento sezione scambio/ventilante con sezione bacino

Una volta fissate le due sezioni, è necessario inserire una scossalina di chiusura fra le sezioni bacino per evitare il passaggio di detriti, che deve essere semplicemente posizionata sulle flange di accoppiamento, come indicato nella Figura 14. La scossalina può essere inserita dall'interno dell'unità, attraverso lo spazio esistente fra le sezioni bacino e scambio/ventilante, senza l'uso di viti e bulloni per il fissaggio.

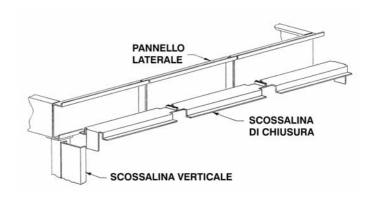


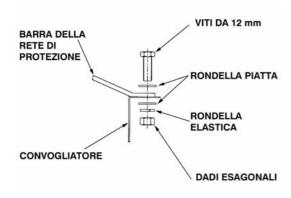
Figura 14 – Assemblaggio canale di chiusura

#### Montaggio reti di protezione del ventilatore

In alcuni casi, le reti di protezione del ventilatore possono essere spedite nel bacino dell'unità. Effettuare il montaggio della rete sul convogliatore in uscita, secondo la seguente procedura:

## ATTENZIONE: NON CAMMINARE MAI SULLE RETI DI PROTEZIONE!

- Posizionare le due metà della rete di protezione sul convogliatore in uscita, servendosi dei punti indicati per l'allineamento. Allineare gli anelli della rete di protezione con i fori sul perimetro del convogliatore.
- Attaccare la rete di protezione al convogliatore in uscita, in corrispondenza di ogni foro, come indicato nella Figura 15
- Unire le due metà della rete di protezione con i morsetti di fissaggio (Figura 16). Dovrebbero esserci quattro morsetti di fissaggio su ogni lato della rete. Distanziare i morsetti di fissaggio lungo i raggi della rete di protezione, come indicato nella Figura 17.



**Figura 15** – Installazione della rete di protezione sul convogliatore

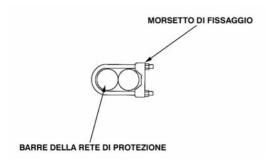


Figura 16 – Sistemazione dei morsetti di fissaggio

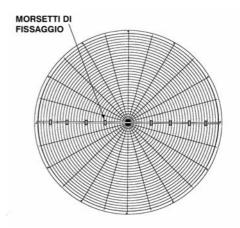


Figura 17 – Distanziamento dei morsetti di fissaggio

#### Rete di protezione ventilatore

Sui modelli larghi 3,6 e 7,3 metri, la rete di protezione del ventilatore è dotata di un supporto a "X" nella parte inferiore.

- Posizionare il supporto attraverso la parte superiore del convogliatore in uscita (Vedi Figura 18).
- Posizionare le due metà della rete di protezione sulla parte superiore del supporto, facendo coincidere i punti di congiunzione indicati. Allineare gli anelli della rete di protezione del ventilatore con i fori lungo il perimetro del convogliatore.
- Unire le due metà della rete di protezione con i morsetti di fissaggio (Vedi Figura 16). Dovrebbero esserci quattro morsetti di fissaggio su ogni lato della rete di protezione del ventilatore. Distanziare i morsetti come indicato nella Figura 17.
- Attaccare la rete di protezione al convogliatore in uscita, in corrispondenza di ogni foro, come indicato nella Figura 15. Fissare il supporto al convogliatore in uscita con la rete di protezione, nei quattro punti di contatto.

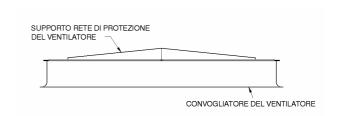


Figura 18 - Installazione del supporto

## Opzione con staffa girevole per sollevamento motore e riduttore

Per facilitare la rimozione dei motori e dei riduttori, è disponibile un particolare accessorio che consiste in una base di montaggio ed una staffa girevole da attaccare a lato dell'unità, vicino alla portina d'ispezione. Questi accessori sono spediti all'interno del bacino. Nel caso di unità con più celle, si troverà una base di montaggio per ogni cella. Ci sono due tipi di staffe girevoli: staffe a punto singolo fornite sulle unità con sistema di trasmissione a cinghie "Powerband" (Figura 19) e staffe a doppio punto fornite su unità con riduttore (Figura 20). Installare la base di montaggio secondo la procedura seguente:

- Posizionare la base di montaggio sui perni da 8 mm. che sporgono dalla sezione ventilante, vicino alla portina d'ispezione.
- Per installare la base di montaggio sull'unità, utilizzare viti da 8 mm. e rondelle di fissaggio (Vedi Figura 21).

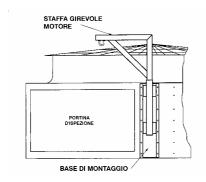


Figura 19 – Sistemazione staffa girevole a punto singolo

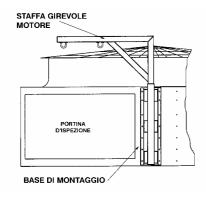


Figura 20 – Sistemazione staffa girevole a punto doppio

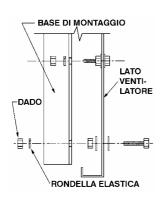


Figura 21 – Installazione della base di montaggio

# Opzione assemblaggio cuffia espulsione aria con serranda

#### Modelli ATW

Una volta fissata la sezione ventilante alla sezione bacino, rimuovere dalla parte superiore eventuali fermi ed altri materiali utilizzati per la spedizione. Posizionare la cuffia di espulsione aria con serranda sopra la sezione ventilante, in corrispondenza dei fori su ciascun angolo.

Inserire delle viti autofilettanti nei fori ai quattro angoli della sezione e procedere allo stesso modo verso il centro di ciascun lato, utilizzando degli appositi perni di allineamento. Inserire delle viti autofilettanti in ogni foro delle flange laterali, tralasciando le parti finali.

Nota: non utilizzare i golfari a "U" per il sollevamento della cuffia con serranda una volta che sono state fissate ad altre parti dell'unità. Queste sezioni devono essere sollevate separatamente, seguendo la corretta procedura.

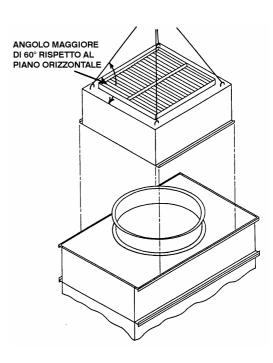


Figura 22 – Accoppiamento della cuffia con serranda alla sezione scambio / ventilante

#### Installazione esterna del motore

- Analizzare attentamente la Figura 23 prima di installare la base del motore sull'unità.
- Inserire la fune per il sollevamento nel golfare a "U" (A) sulla base del motore (B).
- Sollevare la base del motore. Inserire il perno C nel foro E e il perno F nel foro D.
- Fissare rondelle e viti (senza stringere troppo) sui perni. Installare il controdado sul perno C.
- Inserire le viti "J" (G) nei fori H. Inserire le rondelle piatte e i perni trasversali. Posizionare dadi e rondelle sulla parte filettata delle viti "J", che si troveranno dietro la base del motore, una volta installato.
- 6. Inserire le viti "J" nei fori J alla base del motore e stringere con rondelle piatte ed elastiche. Rimuovere la fune di sollevamento dal golfare a "U" sulla base del motore. Posizionare la base del motore verso il pannello dell'unità per l'installazione della cinghia.
- 7. Installare le cinghie "Powerbelt" **K** (Figura 24) sulle pulegge del motore e del ventilatore. Regolare il tensionamento delle cinghie con viti "J" e dadi, senza stringere eccessivamente. La parte centrale della cinghia dovrebbe flettersi di circa 19 mm. con una leggera pressione della mano.
- 8. Per verificare il corretto allineamento delle cinghie, che sono pre-regolate in fabbrica, controllare che le parti superiore ed inferiore della base del motore si trovino alla stessa distanza rispetto alla pannellatura dell'unità.
- Per un controllo finale, misurare con un righello la distanza da puleggia a puleggia. Dovrebbero esserci quattro punti di contatto (Vedi Figura 25). Regolare la posizione della puleggia motore, se necessario.
- Installare la protezione del motore L, allineandola ai perni di fissaggio M (Vedi Figura 24).
- 11. Fissare la protezione ed installare due viti alettate N.

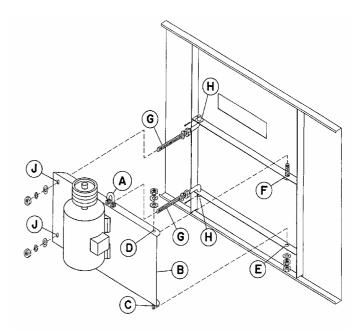


Figura 23 - Installazione esterna motore

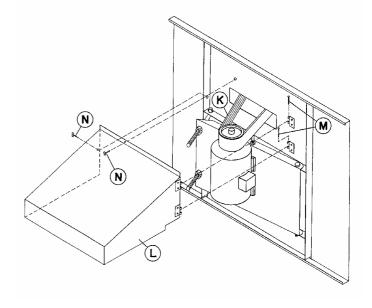


Figura 24 – Installazione protezione motore e cinghia "Powerband"

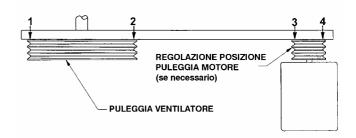


Figura 25 – Verifica allineamento puleggia

### Informazioni generali - Avviamento e Manutenzione

#### Materiale di Spedizione e Detriti

Rimuovere eventuali fermi posti all'interno dell'unità (anche tra ventilatore e griglia) durante la spedizione. Eliminare tutti i detriti dal bacino, prima di effettuare l'avviamento. Bloccare tutte le portine di accesso.

#### Mandata della pompa

Collegare il tubo che va dalla mandata della pompa alla sezione bacino con quello della sezione di scambio/ventilante, utilizzando il manicotto in gomma e le fascette stringitubo inclusi nella fornitura.

#### Linea di Spurgo

La linea di spurgo e la valvola sono già installate su unità spedite con una pompa. Per le unità destinate ad installazione su vasca remota (fornite senza pompa), assicurarsi che in cantiere sia prevista una linea di spurgo con valvola sulla mandata della pompa, collegata ad uno scarico. La valvola di spurgo deve rimanere sempre aperta.

#### **Filtro**

Controllare il/i filtro/i nel bacino, per assicurarsi che siano stati posizionati correttamente sopra l'aspirazione della pompa, accanto al condotto anticavitazione (Vedi Figura 26).

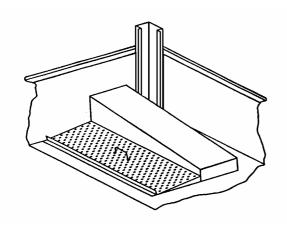


Figura 26 - Posizionamento filtro

#### Reti di Protezione

Le reti di protezione su tutti i modelli sono posizionate sulla parte superiore del convogliatore. Controllare accuratamente ed avvitare tutti i bulloni.

#### Regolazione della Valvola Galleggiante

La valvola galleggiante è installata in fabbrica, ma si consiglia sempre di controllarne la regolazione dopo aver effettuato l'installazione dell'unità. La valvola galleggiante deve essere regolata in modo che il livello dell'acqua corrisponda al valore indicato nella Tabella 3a o 3b, dal fondo del bacino. Alzare o abbassare il galleggiante utilizzando i dadi, solo sulla barra verticale filettata. Non regolare mai la barra orizzontale.

| Lunghezza unità (m) | Livello dell'acqua (mm) |
|---------------------|-------------------------|
| Fino a 2,7          | 220                     |
| 3,6                 | 300                     |

**Tabella 3a** – Regolazione valvola galleggiante su unità larghe 1.2 metri

| Lunghezza unità (m) | Livello dell'acqua (mm) |
|---------------------|-------------------------|
| Tutti i modelli     | 340                     |

**Tabella 3b** - Regolazione valvola galleggiante su unità larghe da 2.4 a 7.3 metri

#### Procedura di Avviamento

Prima di avviare l'unità, verificare che tutte le aperture di accesso, le reti di protezione e le coperture siano posizionate correttamente. Quindi provvedere all'avviamento, secondo la seguente procedura:

- 1. Riempire il bacino fino al livello del troppo pieno.
- Avviare le pompe di spruzzamento e controllarne il corretto funzionamento, servendosi delle frecce direzionali poste sulla coclea.
- Avviare i ventilatori e controllarne la corretta rotazione, servendosi delle frecce direzionali poste sul convogliatore.

#### **Manutenzione**

Una volta completata l'installazione ed avviata l'unità, è importante prevedere un adeguato programma di manutenzione. Le operazioni di manutenzione sono piuttosto semplici e non richiedono molto tempo, ma devono essere effettuate regolarmente per garantire il corretto funzionamento dell'unità nel tempo. Per ulteriori informazioni sulle procedure da seguire, consultare le istruzioni di manutenzione fornite con l'unità.

#### **Protezione Antigelo**

Nel caso di installazioni in ambienti particolarmente freddi, è necessario prevedere un'adeguata protezione antigelo. Per maggiori dettagli, consultare le istruzioni di manutenzione ed il catalogo dell'unità.

Il materiale per l'assemblaggio in cantiere è fornito con l'unità

© 2007 EVAPCO, Inc. Catalogo 124-I \_0307