Milenyum Conveyor

Revisione 2026-11

MANUALE D’USO E MANUTENZIONE

Filtro a carta

Separatore a nastro di carta per la filtrazione del refrigerante – installazione, uso e manutenzione



Milenyum Conveyor Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Pazarsuyu Köyü 2, OSB Mevkii, 5. Cadde No:23, 28100 Bulancak / Giresun
Turchia

+90 539 507 38 28
info@milenyumconveyor.com
www.milenyumconveyor.com

> Leggete attentamente queste istruzioni prima di avviare l'unità per la prima volta. Il costruttore non risponde di danni o guasti dovuti al mancato rispetto delle istruzioni. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche per migliorare il prodotto.

1. Documentazione e componenti principali

Questo manuale contiene la descrizione del funzionamento, le istruzioni di sicurezza e d'uso e le istruzioni di manutenzione. Lo schema elettrico è fornito con l'unità. Conservate tutta la documentazione vicino al filtro, sempre accessibile.



Figura 1 – Filtro a carta

Componenti principali:

1. Rotolo di carta filtrante
2. Interruttore di fine carta
3. Tamburo
4. Pannello di comando
5. Motore di azionamento del tamburo
6. Carta filtrante usata
7. Nastro (letto della carta filtrante)

2. Istruzioni di base

2.1 Funzionamento

1. Il liquido sporco raggiunge la camera di ingresso attraverso un'unità di ingresso montata sull'unità magnetica.
2. Il liquido viene prima filtrato dall'unità magnetica e poi passa al filtro a carta.
3. Le particelle di sporco si depositano sulla carta e formano un pannello filtrante.
4. Quando la carta è satura, il livello del liquido sale all'altezza massima.
5. Al livello massimo l'interruttore di livello avvia il motore, che fa avanzare carta nuova.
6. Il livello del liquido scende di nuovo e inizia un nuovo ciclo di filtrazione.
7. La carta usata viene spinta fuori dalla camera di filtrazione con le particelle e cade in un contenitore esterno dei fanghi.

2.2 Uso previsto

Il filtro a carta compatto può essere usato solo per lo scopo previsto. È particolarmente adatto alla filtrazione di emulsioni a base acquosa, oli e acque reflue, nonché di altri liquidi entro l'intervallo di temperatura consentito.

I liquidi acidi possono essere filtrati solo in unità in acciaio inox progettate appositamente.

> **AVVERTENZA:** Condizioni di esercizio diverse devono essere approvate in precedenza per iscritto dal costruttore.

3. Istruzioni di sicurezza

Il filtro può essere collegato, utilizzato e mantenuto solo da personale addestrato o adeguatamente qualificato. Devono essere rispettate le normative nazionali.



Figura 2 – Indossate sempre i dispositivi di protezione individuale prescritti

- **Pericolo di incidenti:** Isolate il filtro dall'alimentazione (azionate l'ARRESTO DI EMERGENZA e l'interruttore generale) prima di lavorare sulla macchina e prima di cambiare il materiale filtrante.
- **Pericolo per la salute:** Evitate il contatto con il liquido filtrato e con i fanghi. Proteggete occhi, pelle e indumenti.
- **Pericolo di schiacciamento:** Non alimentate mai a mano il rotolo di carta con la macchina in funzione.
- **Pericolo di incidenti:** Non apportate modifiche all'unità.
- **Pericolo di incidenti e schiacciamento:** Non rimuovete le protezioni.
- **Pericolo per l'ambiente:** Smaltite la carta usata e i fanghi secondo le normative.

4. Trasporto e stoccaggio

4.1 Carico e scarico

Assicuratevi che la macchina sia stabile durante il carico e lo scarico; il baricentro può non essere al centro. Sollevando con carrello elevatore o gru, verificate prima che la macchina sia ben sostenuta e fissatela se necessario. Solo personale appositamente addestrato (gruisti o carrellisti abilitati) può caricare e scaricare la macchina.

1. Rimuovete il contenitore di raccolta (se presente).
2. Sollevate il filtro da tutti e quattro i punti di sollevamento.
3. Mantenete il filtro perfettamente in piano per evitare deformazioni.

> **AVVERTENZA:** Non sollevate mai il filtro con il contenitore di raccolta avvitato.

4.2 Danni da trasporto

- Segnalate sempre per iscritto i danni da trasporto.
- Se l'unità è danneggiata ma l'imballo no, fotografate subito imballo e unità e segnalateci il danno per iscritto.

5. Installazione e collegamento

5.1 Requisiti

1. Spazzate e pulite accuratamente l'area di installazione.
2. Assicurate una ventilazione adeguata.
3. Eliminate le irregolarità della superficie di appoggio.
4. Rimuovete i dispositivi di sicurezza per il trasporto.
5. Rimuovete il contenitore di raccolta (se presente) – non sollevate mai il filtro con il contenitore avvitato.
6. Sollevate il filtro da tutti e quattro i punti di sollevamento.
7. Mantenete il filtro perfettamente in piano.

5.2 Installazione

> **AVVERTENZA:** Per i lavori sull'impianto elettrico usate solo attrezzi conformi alle normative nazionali. Seguite gli schemi elettrici forniti.

1. Isolate i circuiti elettrici dall'alimentazione.
2. Verificate che la sezione dei cavi sia adeguata.
3. Verificate che il diametro delle tubazioni sia sufficiente (altrimenti c'è rischio di intasamento). 2–3 metri prima del filtro il diametro del tubo deve essere allargato al diametro di ingresso del filtro.
4. Posizionate il contenitore di raccolta (se presente) perfettamente in piano nel luogo di installazione.
5. Appoggiate il filtro sul contenitore.

6. Avvitate il filtro al contenitore.
7. Collegate le tubazioni.
8. Collegate l'alimentazione elettrica.
9. Verificate il corretto senso di rotazione dei motori.
10. Controllate tutti gli accessori (interruttore di livello, dispositivi di regolazione, indicatori ecc.) e assicuratevi che funzionino perfettamente.

6. Messa in servizio ed esercizio

6.1 Messa in servizio

1. Installazione e montaggio sono completati.
2. Inserite il materiale filtrante (vedi «Sostituzione della carta filtrante»).
3. Ruotate il selettore del quadro elettrico su MANUALE e tenetelo.
4. Riportate il selettore su AUTO.
5. Aprite lentamente l'ingresso del liquido.
6. Controllate eventuali perdite dal corpo.
7. Osservate il filtro per alcuni cicli.

6.2 Messaggi e allarmi

- **Fine carta:** L'interruttore di fine carta segnala che il rotolo è esaurito. Montate un nuovo rotolo come descritto in «Sostituzione della carta filtrante».
- **Guasto all'azionamento:** Se il motore non fa avanzare la carta, spegnete l'unità, isolatela dall'alimentazione e contattate la nostra assistenza.

7. Manutenzione e assistenza

Indossate gli indumenti di lavoro prescritti. Rispettate gli intervalli di regolazione, manutenzione e ispezione. Informate brevemente il personale di manutenzione prima di iniziare i lavori.

7.1 Giornaliera

- Pulire lo sporco dalla camera di ingresso.
- Pulire l'interruttore di livello e verificarne il funzionamento. Non pulirlo mai con aria compressa.
- Pulire il pressostato di intasamento: smontarlo, pulire il tubo separatamente, quindi rimontarlo e serrarlo.

7.2 Settimanale

- Verificare che il nastro trasportatore sia sufficientemente teso; altrimenti il liquido filtrato può sporcarsi.

7.3 Mensile

- Ingrassare i cuscinetti dell'albero motore.

- Pulire l’esterno del motore, soffiare le aperture di ventilazione con aria compressa e rimuovere lo sporco oleoso.

7.4 Sostituzione della carta filtrante (quando necessario)

1. Isolate il filtro dall’alimentazione e assicuratelo contro la riaccensione. Indossate guanti protettivi.
2. Separate la carta dal rotolo.
3. Togliete il rotolo dal supporto.
4. Allentate le viti con una chiave a brugola. Parte della carta vecchia rimane nella vasca del filtro, così la carta nuova può essere tirata sopra.
5. Inserite il nuovo rotolo sul manicotto della barra di sospensione.
6. Serrate le viti con la chiave a brugola.
7. Appendete il rotolo al supporto.
8. Tirate la carta sopra la barra di guida nello spazio tra la guarnizione e il nastro trasportatore. Allineatela con cura in modo che sia perfettamente parallela. Se sul nastro restano pezzi di carta vecchia, fate sovrapporre abbondantemente la carta nuova; così i sedimenti non sporcano il liquido filtrato.
9. Date tensione.
10. Ruotate il selettore su MANUALE o premete il pulsante – la carta viene trascinata. Non correggete la posizione della carta mentre viene trascinata.
11. Quando l’estremità della carta raggiunge il contenitore dei fanghi, riportate il selettore su AUTO o rilasciate il pulsante.
12. Osservate il filtro per alcuni cicli.

Milenyum Conveyor Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Pazarsuyu Köyü 2, OSB Mevkii, 5. Cadde No:23, 28100 Bulancak / Giresun, Turchia
Telefono: +90 539 507 38 28 · info@milenyumconveyor.com · www.milenyumconveyor.com