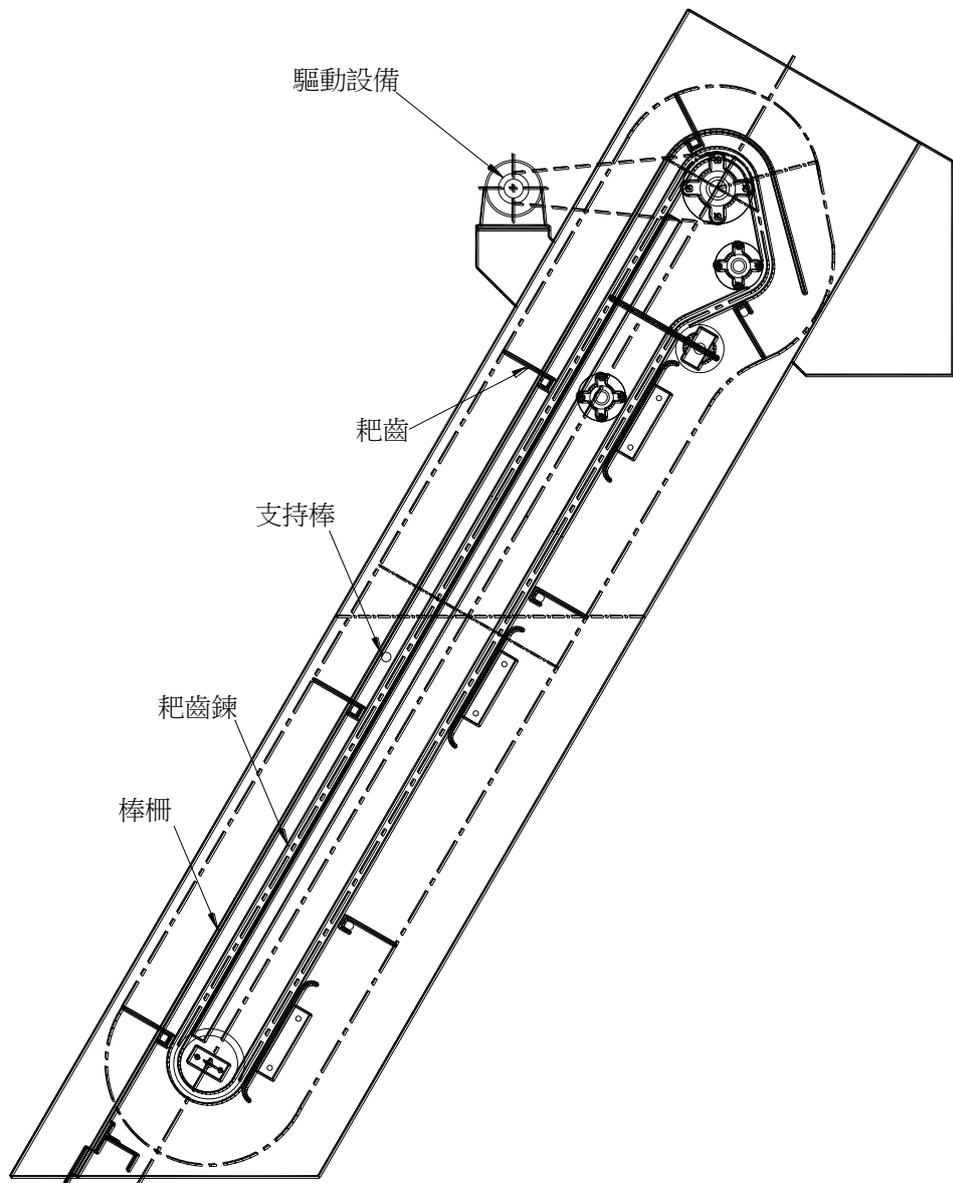


# 巍昌牌 棒柵撈污機

BARSCREEN

清理都市垃圾流入河川



CTLG MAY 16

## 用途

- 清理都市下水溝撈取掉進水中之垃圾流入河川或大海。
- 保護防洪抽水站之抽水機，撈取流進抽水站的洪水所夾帶的家庭垃圾、樹葉等小垃圾。
- 裝設於污水處理場之進水口或小型防洪抽水站之進水口。

## 構造

1. 每一水路須分別裝設一單獨之撈污機、此撈污機為前面刮耙式構造者。
2. 撈污機 BARSCREEN 由下列另組件組配而成
  - 動力傳動裝置
  - 耙齒
  - 耙齒導軌
  - 棒柵
3. 以耙齒連續刮耙上來之垃圾，將倒入垃圾箱搬運至垃圾儲存處。

## 另組件

1. 動力傳動裝置包括下列另組件
  - 馬達
  - 動力鏈條
  - 減速機
  - 耙齒鍊輪
  - 動力鍊輪
  - 耙齒鏈條
2. 耙齒導軌
  - 導軌是用型鋼和扁鐵焊接而成。
  - 導軌有上升和下降雙軌均以不銹鋼為材料焊接於側板。
  - 耙齒鏈條之張力調緊裝置設於側板上。
3. 耙齒
  - 耙齒以不銹鋼板製成固定於耙齒鏈條上。
  - 每台撈污機設有數個耙齒分別以等距離固定之。
  - 耙齒節距與棒柵者相同，而耙齒突出於棒柵之上並滑動於棒柵之下。
  - 耙齒沿著耙齒導軌平穩上下移動。
4. 棒柵
  - 棒柵以不銹鋼圓棒製成作為攔污柵之用。
  - 棒柵要能充分抵抗浮遊物之衝擊和 0.5m 之水位差壓力。
  - 棒柵底端以等節距焊接固定於兩邊側板，然上端是自由不固定放置於支持棒之上。
  - 支持棒以不銹鋼圓棒製成固定於耙齒鏈條上而滑動於棒柵之下。

## 刮耙週期

- 耙齒導軌上的耙齒以等距離作回轉運動而第一個耙齒與第二個耙齒之刮耙間隔時間謂之刮耙週期以分表示之。
- 最大之刮耙週期為 1.5 分鐘。
- 最大之耙齒與耙齒之間隔距離為 2m。

## 機側操作

- 每一撈污機設置單獨電控盤可單獨操作正轉和停止，但是不可反轉。
- 耙齒由下而上刮耙垃圾為正轉。

## 設計條件

- |              |        |
|--------------|--------|
| • 刮耙速度       | 3m/min |
| • 耙齒單位自重     | 20kg/m |
| • 耙齒水位差      | 0.5m   |
| • 耙齒導軌斜度     | 60°    |
| • 最大垃圾重量     | 100kg  |
| • 垃圾與金屬之摩擦係數 | 0.4    |
| • 耙齒與耙軌之摩擦係數 | 0.2    |

## 標準尺寸

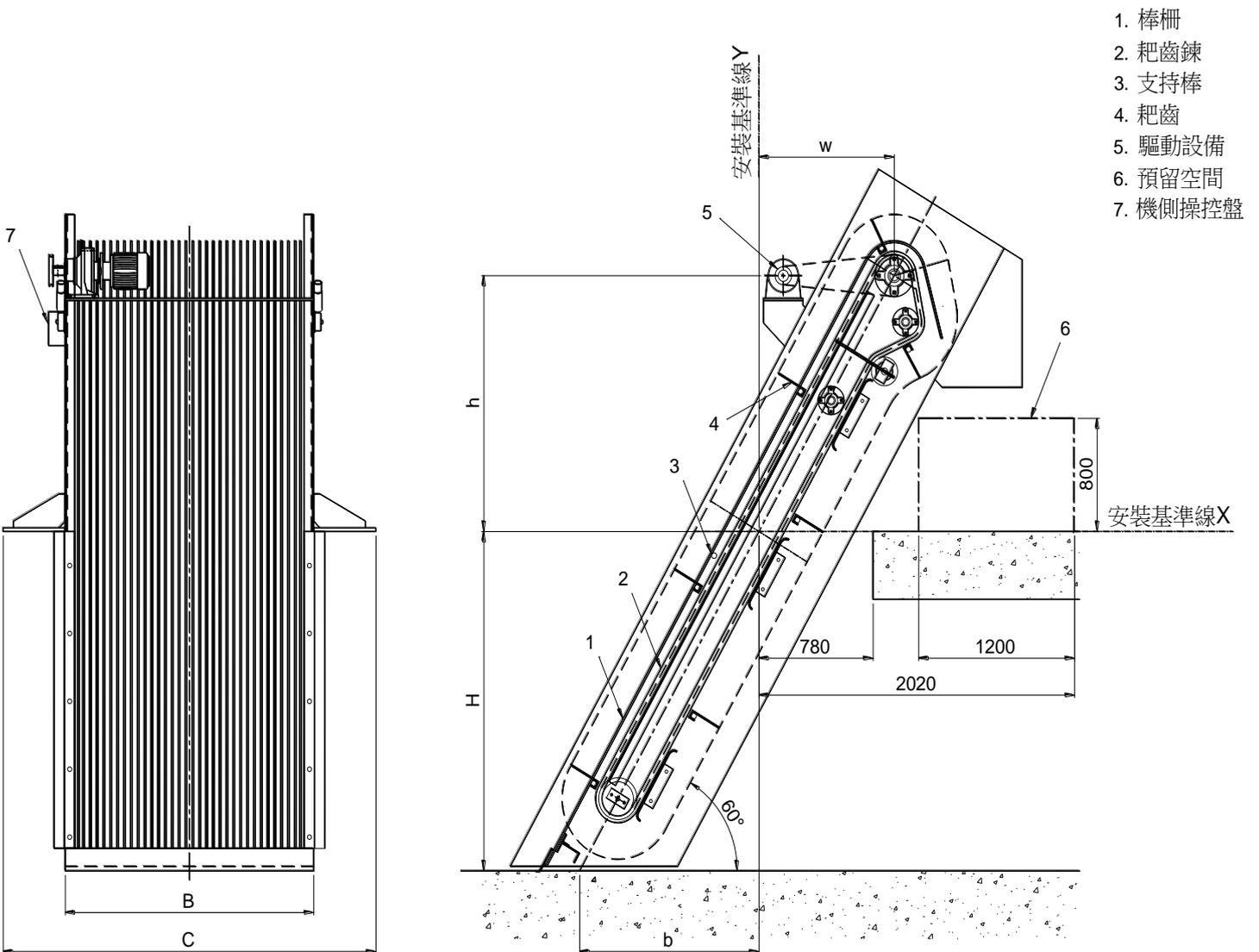
- |          |        |
|----------|--------|
| • 刮耙鏈節距  | 63.5mm |
| • 刮耙鍊輪齒數 | 18     |
| • 棒柵直徑   | 8mm    |
| • 棒柵節距   | 33mm   |
| • 耙齒節距   | 33mm   |
| • 耙齒厚度   | 6mm    |
| • 支持棒直徑  | 25mm   |

 魏昌牌撈污機 BARSCREEN

尺寸表

單位：mm

撈污機型號	水路寬 B	水路深 H	c	h	w	b	刮耙馬力 HP
BS2520	2500	2000	3000	1331	769	1154	1/2
BS2530	2500	3000	3000	1321	763	1732	1/2
BS2020	2000	2000	2500	1331	769	1154	1/2
BS2030	2000	3000	2500	1321	763	1732	1/2
BS1520	1500	2000	2000	1331	769	1154	1/2
BS1530	1500	3000	2000	1321	763	1732	1/2



**圖說：**

1. 每台撈污機分別設置機側操控盤與分別獨立操作撈污機。
2. 機側操控盤為屋外防雨型電控盤，裝設於接近驅動裝置處並且應留至少 1m 之步道以便操作。
3. 予留空間修為放置垃圾箱之處等待裝滿垃圾後以人工移走之。

**撈污機 BARSCREEN 之選擇方法**

1. 水路有效面積
  - 撈污機要裝於水路之中，固定於水路兩邊側牆，所以將佔據水路寬之一部份約為 0.3m 即水路寬減 0.3m 為水路之有效寬度。
  - 撈污機前應設有土石沈積處，深度約為 0.2m 將佔據水路深之一部份即水路深減 0.2m 為水路之有效深度。
  - 水路之有效寬乘有效深等於水路之有效面積。
2. 水流速度
  - 水流量除於水路之有效面積為水流速度。
  - 通過撈污機之棒柵之水流速度不得超過 0.6m/sec。
3. 水路大小
  - 依現場之地勢就可以決定水路之寬度與深度。
  - 已知流量就能計算水流速度，若水流速度超過 0.6m/sec 則應加大水路尺寸。

**例題**

0.37cms 抽水前欲裝設撈污機 BARSCREEN，其水路寬為 1.5m，水路深為 2m，請選擇適當之撈污機。

$$\text{有效水路寬} = 1.5 - 0.3 = 1.2\text{m}$$

$$\text{有效水路深} = 2 - 0.2 = 1.8\text{m}$$

$$\text{有效水路面積} = 1.2 \times 1.8 = 2.16\text{m}^2$$

$$\text{棒柵之水流速度} = \frac{0.37}{2.16} = 0.171\text{m/sec}$$

小於 0.6m/sec 可選用 BS1520 型巍昌牌撈污機

**非標準撈污機**

- 特殊使用條件或特殊型之撈污機請向本公司洽詢。
- 超過本型錄之選用條件時也請向本公司洽詢。

# 巍昌牌撈污機 BARSCREEN

## - 現場安裝 -

### 1. 現場組裝

#### 1.1 畫線定位

1. 依據現場之機械配置圖測量撈污機之上下、左右位置，並畫線定位決定基礎螺絲之正確位置。
2. 為了先埋基礎螺絲於正確位置，須打洞至見到混凝土中之鋼筋為止，然後將調整板附基礎螺絲焊接於鋼筋上。

#### 1.2 安裝撈污機

1. 於澆注混泥土固定調整板後吊起整台撈污機放置於上面的兩個水平調整板和側面的斜角調整板中。
2. 利用調整板上之調整螺絲調整撈污機之下列基準
  - 左右水平
  - 上下中心
  - 棒柵斜度 60°
3. 將撈污機焊接固定於調整板準備試車。

### 2. 現場試車

#### 2.1 試車前準備工作

1. 檢查機械設備週圍有人員尚未離開否。
2. 檢查機械設備之上下方有異物夾住否。
3. 確認潤滑油是否填充至油鏡中心。

#### 2.2 啟動試車

1. 燈泡試驗，確認指示燈和警告燈等均正常。
2. 刮耙方向試驗，確認耙齒由下而上為正常方向。
3. 如一切正常則繼續運轉 3 分鐘後按停。

# 魏昌牌撈污機 BARSCREEN

## - 使用說明 -

### 1. 概述

#### 1.1 功能

1. 本公司之撈污設備之構造堅固、操作安全、保養容易，為了方便檢查或保養須設置必要之步道、平台和階梯等。
2. 撈污設備之傳動或回轉部分設有可拆裝之護蓋以防發生危險。
3. 撈污機 BARSCREEN 之棒柵是底端固定而頂端自由者只允許耙齒由下往上刮耙不得反轉。

#### 1.2 構造

1. 撈污機 BARSCREEN 由下列另組件組配而成
  - 動力傳動裝置
  - 耙齒
  - 耙齒導軌
  - 棒柵
2. 設有耙齒鏈之張力調整裝置可以分別單獨調整左右兩條耙齒鏈之張力。

### 2. 機側操作

#### 2.1 啟動操作

1. 按啟動鈕則撈污機啟動開始刮耙垃圾。
2. 按停止鈕則撈污機立即停轉。

#### 2.2 安全裝置

1. 裝有過負載裝置，當發生過負載時以過負載感應器立即控制馬達停轉，待排除異常原因後才可以重新啟動。
2. 馬達過電流，亦即馬達過負載以熱開關立即控制馬達停轉，待過負載原因解除後按熱開關回歸鍵就能重新啟動。

### 3. 定期保養

#### 3.1 檢查清理工作

- 檢視棒柵和耙齒並清除粘在上面不掉的垃圾。
- 檢視棒柵前有淤泥否，有則清理之。

#### 3.2 定期運轉至少每月一次

- 檢查指示燈和警告燈亮否。
- 檢查運轉中有異常噪音否。

### 3.3 補充潤滑油

#### 1. 減速機

以下列潤滑油補充不足，並至少每 2 年換新潤滑油一次。

- 中油 (CPC) Circulation oil R32

#### 2. 動力鏈與耙齒鏈

以下列潤滑油塗刷不足至少每半年塗刷一次。

- 中油 (CPC) Lubcote oil No.2

### 4. 故障處理

#### 4.1 馬達過負載

- 過負載燈亮，馬達運轉燈消滅，而馬達停轉。
- 是撈污機因外力阻擋無法轉動檢視原因將其解除後則可恢復正常。

#### 4.2 馬達過電流

- 過電流燈亮而馬達停轉。
- 是馬達過負載而且過負載感應器又失靈以致馬達長時間超電流運轉，所以應重新調整過負載感應器後檢視過負載原因待解除後則可恢復正常。

#### 4.3 減速機過熱

- 機油不足則補充之，機油老化則更換之。
- 是撈污機過負載應檢視過負載原因待解除後可恢復正常。

#### 4.4 鏈條鬆落

- 調整動力傳動鏈之張力並塗刷潤滑油。
- 調整耙齒鏈之張力並塗刷潤滑油。

#### 4.5 通知本公司派遣技術人員前往處理。