

MDQ

食品工場などにおける含油汚泥の脱水に適した多重板型スクリーンプレス脱水機のスタンダード



可動板内周摺接方式

可動板は、その内周面と回転するスクリー羽根外周面が接することにより、常に可動している液の通過エリアとなるクリアランスがクリーニングされるため、目詰まりしにくい安定した処理能力を発揮します。



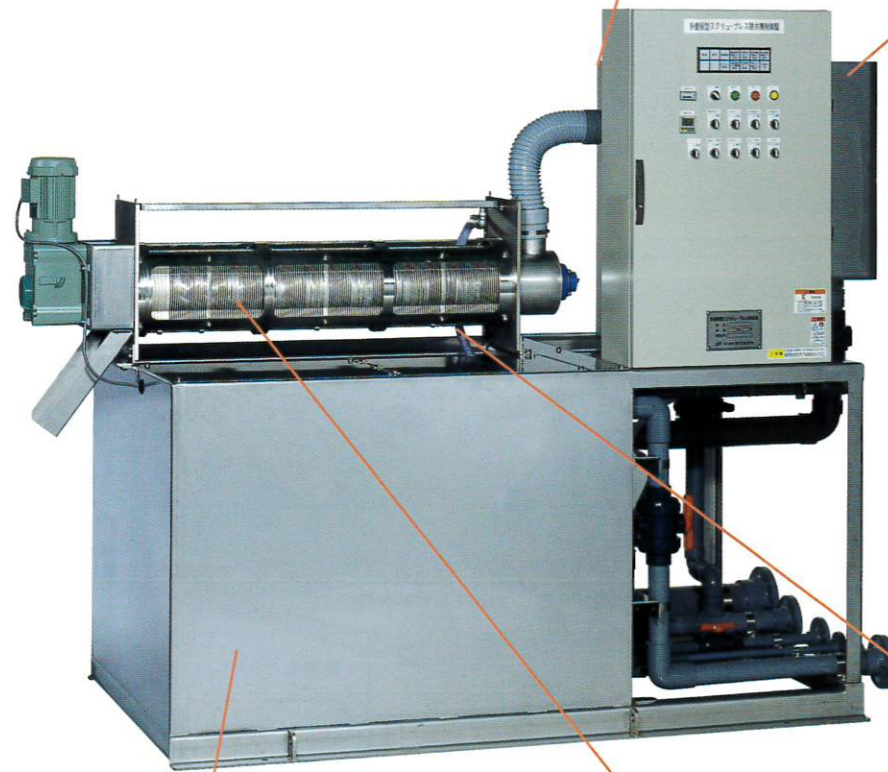
凝集混和タンク

凝集混和タンクでは汚泥に凝集剤を添加することで、凝集フロックが形成されます。凝集剤には、様々な汚泥の性状に合わせて2種類の高分子凝集剤を添加することができ、多様な汚泥性状に対応可能です。



計量タンク

計量タンクに供給された汚泥は設定された流量だけ凝集混和タンクに流入し、過剰分はオーバーフロー管から汚泥サービスタンクへ返送されます。



汚泥サービスタンク



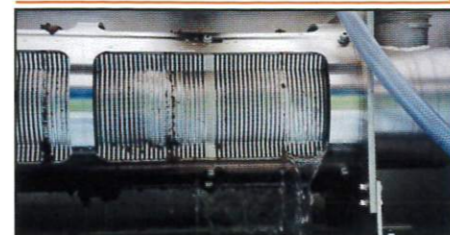
汚泥サービスタンクでは供給された汚泥を貯留し、攪拌ポンプにより濃度の均一化を図ります。また無機凝集剤の添加により、一次凝集を行います。

脱水機本体(脱水部)



スクリーにより搬送される汚泥は、スクリーピッチが進行方向に向かって狭まっているため順次圧縮を受け、端部の背圧板でさらに圧縮を受けた後、機外へ排出されます。

脱水機本体(濃縮部)



脱水機本体に流入した凝集汚泥は、その大半の水分が多重構造部のクリアランス(固定板と可動板の間隙)から重なる過により機外へ排出されます。

MDQ型 フローシート

① 汚泥移送

汚泥槽から汚泥移送ポンプ(非付属)によって本体内の汚泥サービスタンクへ移送されます。

② 汚泥サービスタンク

サービスタンク内では攪拌ポンプによって濃度の均一化が行われた後、供給ポンプによって計量タンクへ汚泥を供給します。また、必要に応じて無機凝集剤の添加はここで行われます。

③ 汚泥計量・凝集剤添加

計量タンクに供給された汚泥は、設定した定量のみ凝集混和タンクへ流入します。過剰供給された汚泥はオーバーフロー管から汚泥サービスタンクへ返送されます。

④ 凝集フロック形成 脱水機流入

高分子凝集剤が添加された汚泥は攪拌羽根によって攪拌されながら凝集フロックを形成。脱水に適した凝集汚泥になり凝集混和タンクから越流して脱水機本体へ流入します。

⑤ 脱水

脱水機本体に流入した凝集汚泥は、まず濃縮部で重なる過され、ろ液を排出し、スクリーによって脱水部へ搬送されます。脱水部ではスクリーピッチが進行方向に向かって徐々に狭まり、順次圧縮されていきます。

⑥ 脱水ケーキ排出

スクリー末端に設けられた背圧板によって更に圧縮を受け、汚泥は脱水ケーキとして機外に排出されます。

MDQ型 フロー図(例)

