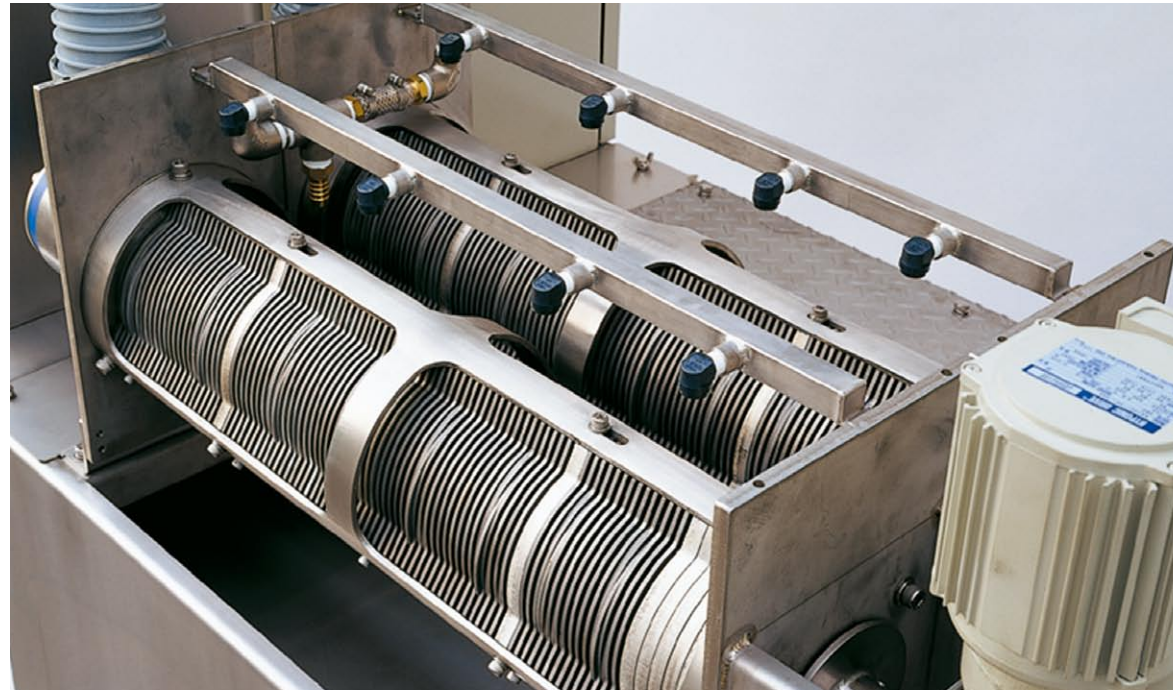
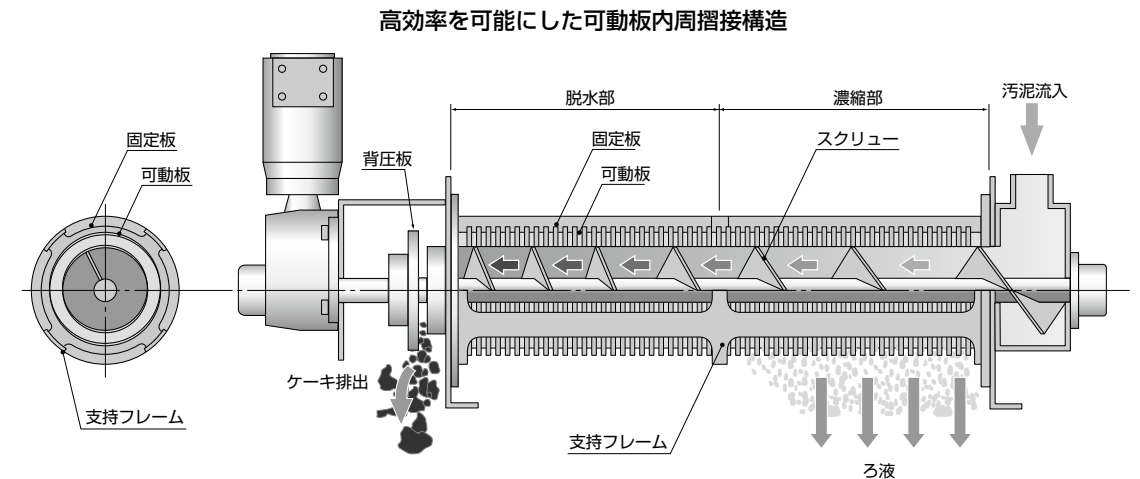


MDQ型



■機構原理

ティーボーグ®脱水機は『スクリー軸』の外周に、一定のクリアランスを設けながらリング状の『固定板』と『可動板』を交互に積層した多重構造となっており、その多重構造部を支える『支持フレーム』、及びスクリー軸端部の『背圧板』等から構成されます。



- ティーボーグ®脱水機は、関連機器と制御盤をコンパクトに搭載したユニットで、且つ低出力のため設置工事が容易です。
- 目詰まりしない構造から、加圧浮上フロス等、含油汚泥の処理に最適です。
- 濃縮部と脱水部を有する構造から、濃縮汚泥は勿論のこと、従来脱水機では困難であった低濃度汚泥（0.3%程度）の処理も可能です。
- ワンタッチ操作で自動運転が行え、オプションの高分子凝集剤（液状品）溶解装置をご使用頂くことで、連続した無人運転が可能となります。
- 能力低下を復旧するための洗浄は不要で、脱水機本体ににじみ出た汚泥をシャワーリングするのみのため、洗浄水は極めて少量です。
- 脱水機本体が低速回転のため、低騒音、低振動で、日常のメンテナンス項目も殆ど不要です。

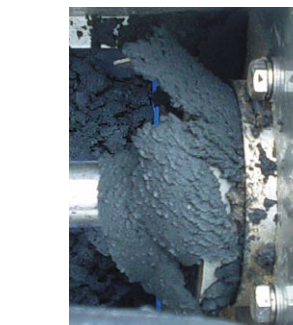
■用途

1. 生物処理後の余剰汚泥
2. 加圧浮上フロス
3. 凝集沈殿汚泥
4. 様々な混合汚泥



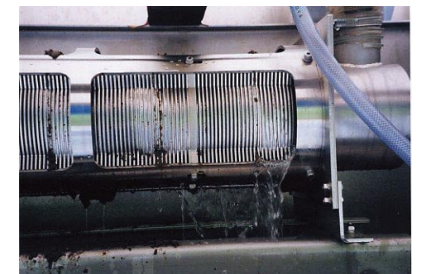
可動板内周摺接方式

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、常に可動してろ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、目詰まりを起こさず安定した処理能力を発揮します。



脱水工程

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めてあることから順次圧縮を受け、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。



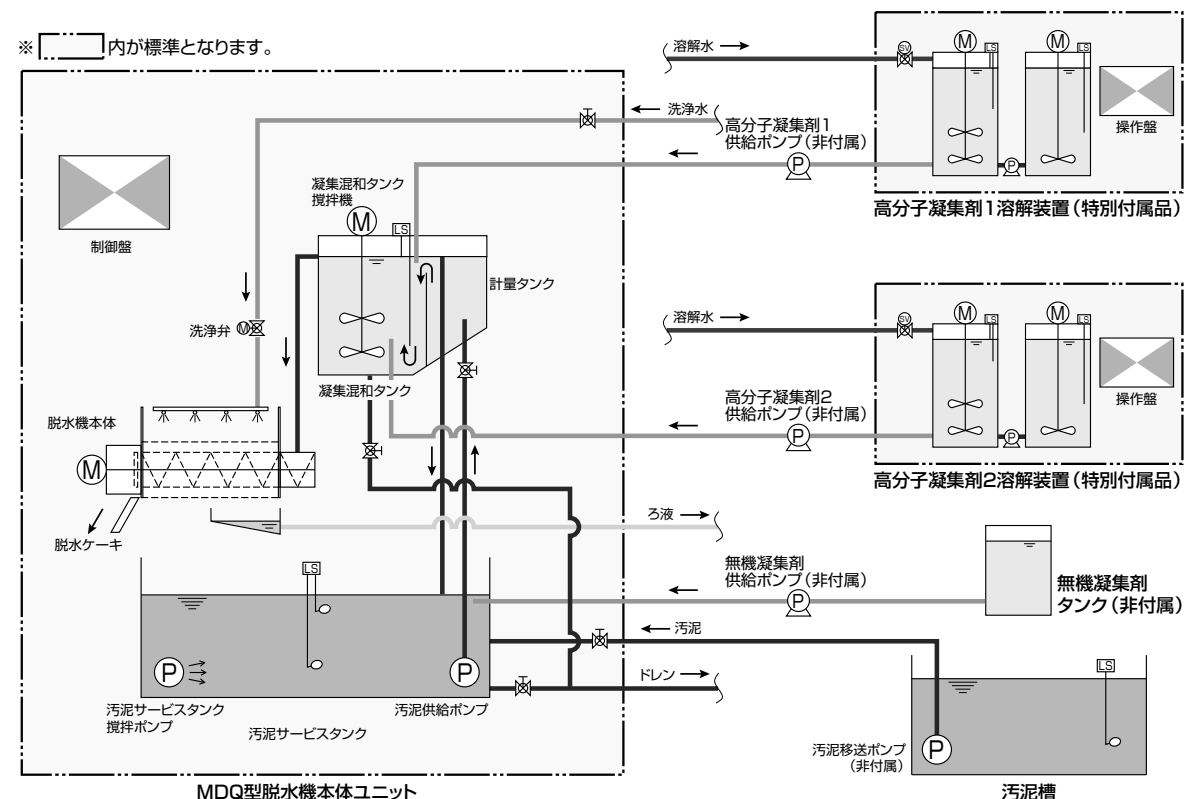
濃縮工程

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）から重力ろ過により機外へ排出されます。

《ティーボーグ® = TEEBORG®》とは、Tsurumi's Technology for Environment Recirculating Ebullient Organisms の略で「活気あふれる有機体を再循環させる鶴見製作所の環境技術」を意味するツルミ多重板型スクリーブレス脱水機「MD型シリーズ」の愛称です。

MDQ型

■フローシート



施設の汚泥槽内に設けた汚泥移送ポンプ（非付属品）により、汚泥を本体ユニット内の汚泥サービスタンクに移送します。

汚泥は、汚泥サービスタンク内で攪拌ポンプにより濃度の均一化が図られた後、供給ポンプにより凝集混和タンク側へと圧送されます。

汚泥は、凝集混和タンクの前段に位置する計量タンクを通過し、設定した定量分のみが凝集混和タンクに自然流入します。（過剰供給分は汚泥サービスタンクへ自然返送）

凝集混和タンク内で適正な凝集化が図られた汚泥は、脱水機本体に流入し、連続した濃縮、脱水が行われ、脱水ケーキとなって機外へ排出されます。

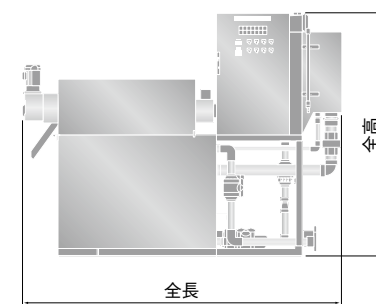
尚、凝集剤は様々な汚泥性状に対応するべく、無機凝集剤と2種類の高分子凝集剤の計3種類が添加でき（①高分子1液 ②無機+高分子 ③高分子2液のいずれかより選択）、それぞれ、無機凝集剤がサービスタンク内、高分子凝集剤1は計量タンク出口側、そして高分子凝集剤2は混和タンク内で注入するようになっております。

また、特別付属品の高分子凝集剤溶解装置は、凝集剤溶液の目減り量に応じて液状高分子を所定濃度に自動溶解するもので、ティーボーグ®脱水機の安定した無人連続自動運転をサポートします。

■標準仕様

型 式	処理能力 kg-DS/h	動力 kW	寸法 mm				質量(重量) kg	
			スクリー	全長	全幅	全高	静	動
MDQ-101	3~6	0.6	φ100×1本	1800	900	1800	400	1000
MDQ-102	6~12	0.7	φ100×2本	1800	900	1800	500	1150
MDQ-103	9~18	1.0	φ100×3本	1850	1100	1800	700	1550
MDQ-104	12~24	1.25	φ100×4本	2100	1500	2050	900	1950
MDQ-105	15~30	1.35	φ100×5本	2100	1500	2050	1000	2100
MDQ-201	9~18	1.05	φ200×1本	2650	1200	2050	700	1600
MDQ-202	18~36	1.25	φ200×2本	2650	1200	2050	900	1900
MDQ-203	27~54	1.8	φ200×3本	2650	1500	2050	1200	2550
MDQ-204	36~72	2.35	φ200×4本	2800	2100	2050	1600	3550
MDQ-205	45~90	2.9	φ200×5本	2800	2100	2050	1800	3850

- 処理能力は汚泥性状、濃度により変動があります。
- 動力は脱水機本体を搭載したユニットのものとなります。汚泥移送ポンプ、薬注設備等の機器は含まれておりません。
- 汚泥移送ポンプ、薬注設備、薬注ポンプ等は非付属品です。



■液状高分子凝集剤溶解装置（特別付属品）仕様

型 式	溶解能力 ℓ/h	動力 kW	寸法 mm			質量(重量) kg	
			全長	全幅	全高	静	動
TKY-150	240	0.36	850	835	1024	150	330

- 溶解能力は、外部から給水（溶解液）量が毎分20ℓ以上で、液状高分子（40%濃度）を200倍希釈した場合（0.5%溶液）の最大値となります。
- 液状高分子の販売も承ります。



液状高分子凝集剤溶解装置
（特別付属品）

掲載のMDQ型の他、集落排水施設向けにMDJ型も取り扱っております。
くわしくは、弊社最寄りの営業店まで、お問い合わせください。