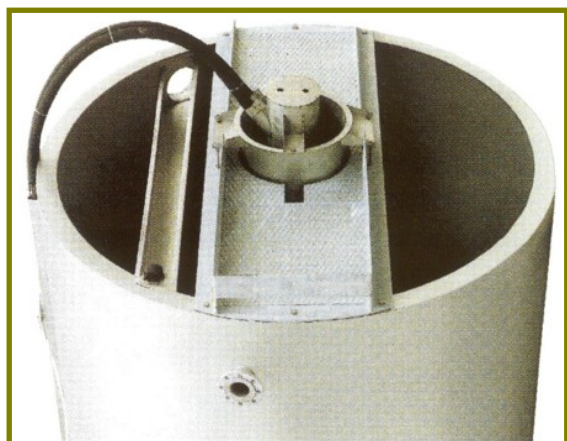


OMEGAFILTER NG



メンテナンスの容易な
連続セルフクリーニング砂ろ過システム

オメガフィルターNG

ろ過分野の新世代を創出画期的な砂ろ過システム。

長年の経験と実績、ノウハウの全てを注ぎ込みました

ろ過分野において長年の経験と実績を持つ O.M.C.社が砂ろ過システムの新時代を築くために開発したシステム、それがオメガフィルターNGです。

これまでの製品に比べ、あらゆる面で様々な改良を加え、性能や効率を大きく進化させた自信作です。

砂のセルフクリーニングをはじめこれまで以上に優れた特長をもっています

オメガフィルターNG 大きな特長は、その作動原理にあります。連続して処理水を給液でき、同時に運転を中断せずに砂床を洗浄することができることです。

また、オメガフィルターNG は、機械的な駆動部のないシンプル構造であるため信頼性に優れ、高性能で、かつ連続して運転できるといった特長を持っています。

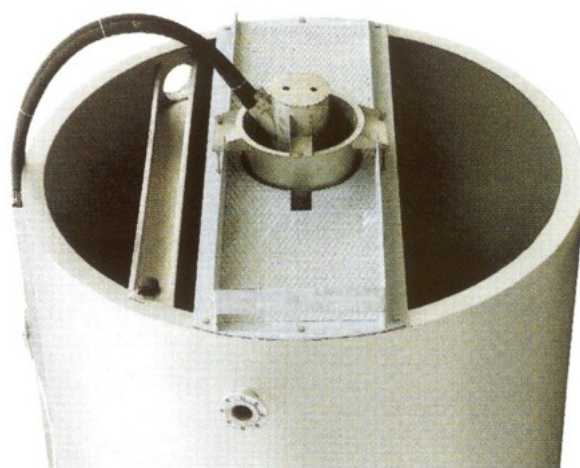
オメガフィルターNG の作動原理は、ユニークな発想と長年の経験から生まれました

- ① 処理原水は、特殊設計された円錐状パーツを通して砂フィルターの下部に注入され、石英砂からなる砂床に均一に分配給液されます。
- ② 処理原水は砂床を通過して、フィルターの上部に運ばれ、あふれることで取出されます。一方で、含まれていた固形物は沈殿していきます。
- ③ 汚れた砂は洗浄装置にポンプでくみ出されます。そこではろ過水の一部を使って連続して砂の洗浄を行い、砂と汚れを分離してそれぞれ回収します。
- ④ きれいになった砂は、砂床の頂部に置かれ再使用されます。



特殊設計の円錐状パーツによる給液が、高いろ過効果を生みます

オメガフィルターNGは特殊設計された円錐状パーツによって、処理原水を砂床に均質に分配します。このことが機器の底部から頭部への一律な原水の上昇流を生み出し、より高いろ過効果をもたらします。



砂の洗浄にユニークな工夫を施したシステムです

オメガフィルターNGに用いられている砂の洗浄装置が、このシステムの心臓部です。

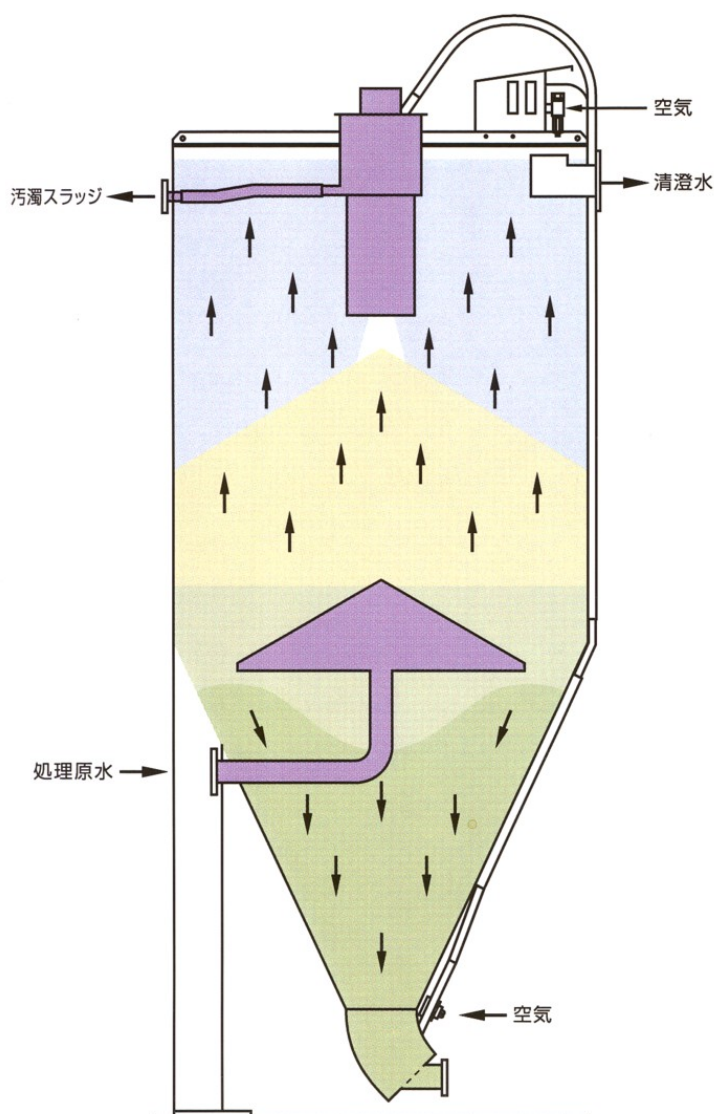
- この装置はフィルターの上部に位置し、空気上昇砂ポンプシステムが設置されている円錐状パーツの底部から上がってくる処理水と汚れた砂が混ざったものを受け入れます。
- 砂がゆっくりと洗浄装置内を流れ落ちていく間に、少量のろ過水は逆に洗浄装置の中を上昇していきます。その際、砂によって分離された固形物の粒子を表面に運んでいきます。
- 再生された砂は砂床の上に落下します。そして洗浄水と固形物の粒子は、それぞれ別の取り出し口から排出します。

こうした洗浄システムによって砂の連続セルフクリーニングを実現し、より良い操作性と性能をもたらします。

最適な状態を管理する自動ドロップロス制御装置の取り付けも可能です

最適な状態で連続運転を行うためにオメガフィルターNGでは、極端な水流や固形物の負荷による目詰まりを防止するために、自動ドロップロス制御装置を取り付けることができます。

砂床にかかる圧力の異常のモニターし、予めセットしていた圧力より高くなると自動的に給水バルブを開けて、きれいな水用もしくは浄化水用のパイプにつながっているバルブを開けます。プリセット時間内では、フィルターは圧力の異常が正常に戻るまで、砂を再生するためのきれいな水が給水されるシステムになっています。



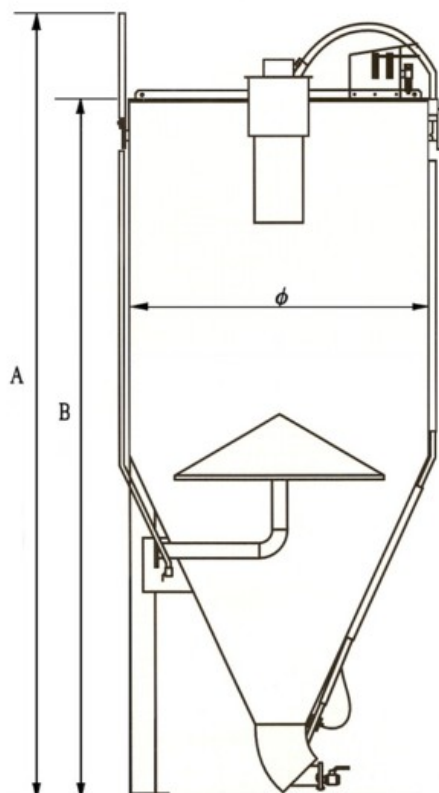
オメガフィルターNGの主な特徴

- ◎ ステンレススチール製の頑強な構造
- ◎ 砂洗浄装置による連続運転が可能
- ◎ 特殊な設計の原水分配円錐状パーツ
- ◎ 水流と固形物負荷を管理する自動化システム
- ◎ 様々なサイズの砂が使用でき用途が広範囲
- ◎ 機械的な駆動部がないため信頼性が高く維持管理が容易
- ◎ 単独あるいは並列設置
- ◎ 省エネルギー
- ◎ 設置が容易

広範囲な用途に利用できる

- ◎ リサイクルのために回収した洗浄水の清澄化
- ◎ 地表水の湧き出し水のろ過
- ◎ リサイクルのために回収した工程水の清澄化
- ◎ 生物処理プラント排水のろ過
- ◎ 藻類の除去
- ◎ 油廃水のろ過
- ◎ 製鉄、鋼業の廃水のろ過
- ◎ 金属仕上げ廃水のろ過

オメガフィルターNGの仕様



型式	A	B	φ	フィルタ-容量	流量※	全荷重時重量
	(mm)	(mm)	(mm)	(m ³)	(m ³ /時)	(t)
OF0,5	3950	2950	800	0.5	5	1.9
OF1	4500	3900	1130	1	10	4.7
OF2	5160	4560	1600	2	20	10
OF2,5	5350	4750	1800	2.5	25	13.7
OF3	5900	5300	2060	3	30	17.8
OF4	6180	5580	2250	4	40	23.5
OF5	6450	5850	2500	5	50	30
OF6	6770	6170	2800	6	60	37.6
OF7	6930	6330	2950	7	70	43.5

※処理される量(流量)は、原水の水質、砂の大きさ、使用目的などによって変更することができます。表中の数値は指標てきなものであり、予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。

O.M.C.日本総代理店



TAIZEN

有限会社 大善技術開発研究所

本社技術開発センター

〒417-0061 静岡県富士市伝法 496-1

TEL 0545(22)5955 FAX 0545(22)5956

e-mail : info@taizen-co.jp

URL : http://www.taizen-co.jp

TAIZEN CO., LTD.

496-1 DENBO FUJI-CITY SHIZUOKA-PREF 417-0061 JAPAN

PHONE 0545(22)5955 FAX 0545(22)5956

