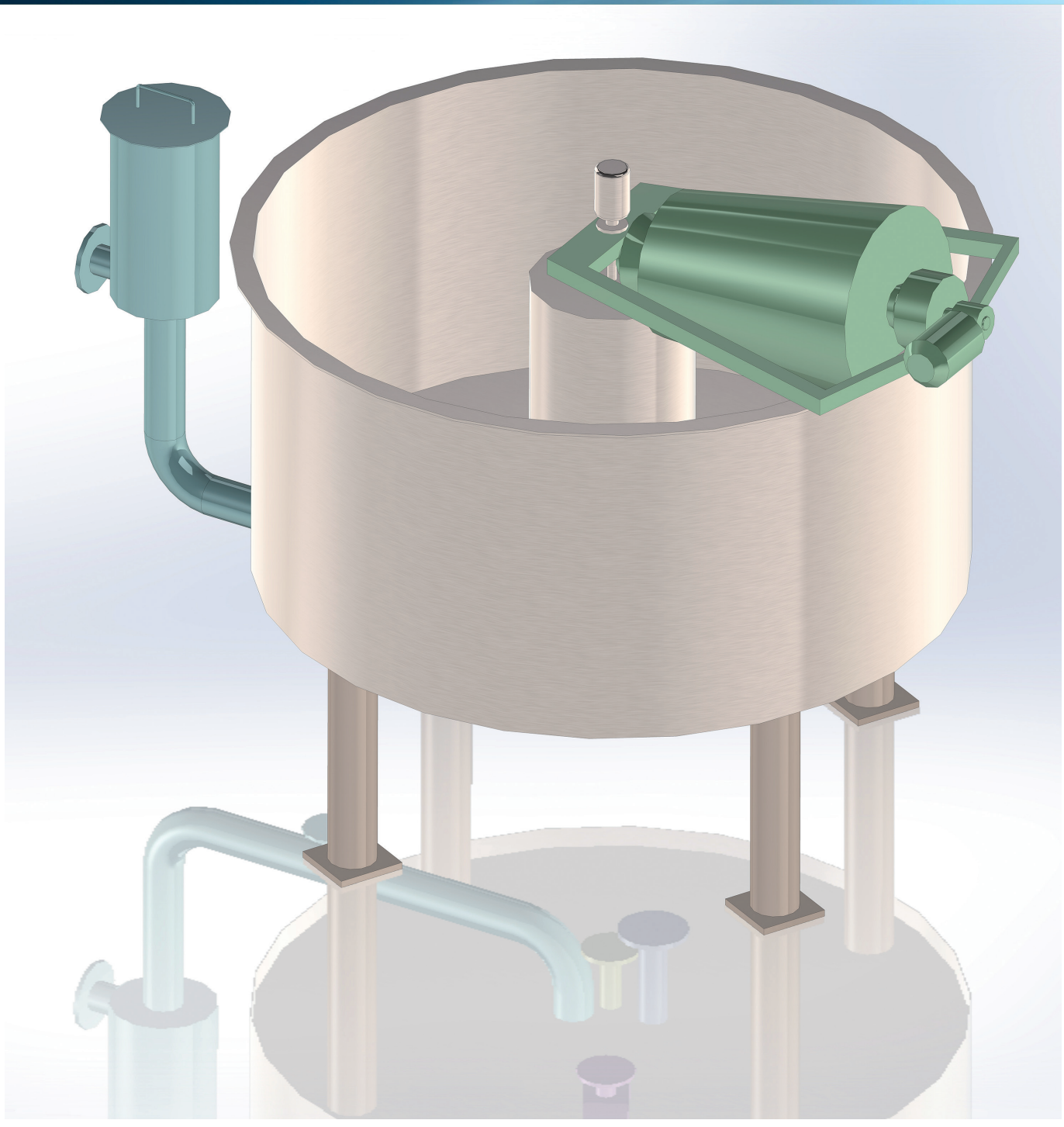
Machinery and Plants for

Paper Industry
Water Treatment Systems

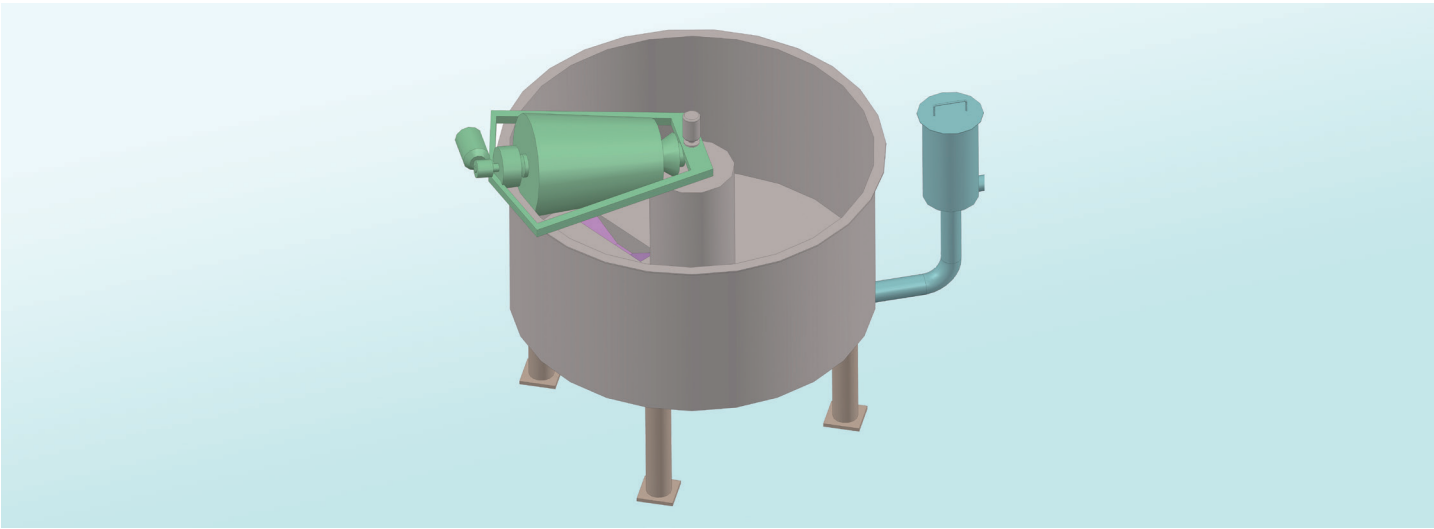


Miniflot CMF

Flottazione ad Aria Disciolta

Miniflot CMF

Flottazione ad Aria Disciolta



06/2019 Schio
www.zorattistudio.it

Il Miniflot è un impianto che, con il metodo della flottazione ad aria disciolta, realizza la separazione dei solidi dai liquidi. La cella di flottazione è di forma circolare con fondo autoportante ed opera con un basso battente di acqua. Risulta quindi di dimensioni e peso contenuti.

Il processo di flottazione può essere eseguito con pressurizzazione totale o parziale dell'acqua da trattare oppure con ricircolo di una parte di acqua già chiarita. La scelta sul metodo più opportuno viene valutata in fase di progetto.

L'alimentazione del flottatore avviene dal centro della vasca attraverso delle aperture realizzate sulla colonna centrale e da qui si distribuisce uniformemente su tutta la superficie.

Ogni flottatore è corredato di un pressurizzatore, un recipiente a pressione ad alta efficienza in cui l'aria è disciolta nell'acqua allo scopo di generare le microbolle d'aria, che sono responsabili del processo di flottazione.

L'acqua pressurizzata prima di entrare nella vasca viene, con opportuna valvola, portata a pressione atmosferica.

È in questa fase che si liberano le microbolle d'aria che nella loro salita verso la superficie effettuano un'azione di trascinamento sui fiocchi di particelle che incontrano nel loro percorso.

Un raccoglitore rotante montato sul ponte girevole rimuove il materiale flottato e lo convoglia su un vaschino centrale e da qui per gravità fuoriesce dal sistema.

La densità ottimale di raccolta del flottato viene ottenuta operando sul livello dell'acqua all'interno della vasca di flottazione e questo si ottiene agendo su un sistema meccanico a stramazzo.

L'acqua chiarita viene estratta dalla vasca tramite appositi fori realizzati nelle colonna centrale e convogliata al sistema di controllo del livello.

Le parti sedimentate vengono convogliate dalla raschia di fondo su un apposito vaschino e poi scaricate attraverso una valvola automatica.

Una raschia laterale è prevista per la pulizia in continuo della parete verticale della vasca.

Modello	Portata m^3/h	Diametro Vasca mm	Ingombro Max mm	Altezza mm
CMF 1300	10	1300	2500	1650
CMF 1700	18	1700	2800	1850
CMF 2000	25	2000	3200	2050

S.T. MACCHINE SpA
via Calcara, 1
36030 Monte di Malo (VI) Italy

tel +39 0445 602688
fax +39 0445 605452

www.stmacchine.it
info@stmacchine.it