

TAMBOR LAVADOR

Os Tambores Lavadores (Scrubber) da linha SXTL fabricados pela Simplex, são equipamentos de operação simples e confiáveis que proporcionam através do seu movimento de giro, uma ação simultânea de desagregação, lavagem e transporte do material sendo processado.

Mediante determinação de parâmetros operacionais como velocidade de giro do tambor, inclinação de seu eixo e disposição/quantidade de suas aletas internas, podemos obter ideal eficiência de operação para os mais variados tipos de materiais em diversas capacidades.

CARACTERÍSTICAS	MODELO SXTL			
	SXTL 1335	SXTL 1640	SXTL 1950	SXTL 2250
Ø do Tambor (mm)	1300	1600	1900	2200
Comprimento do Tambor (mm)	3500	4000	5000	5000
Capacidade máxima sólidos (t/h)	35	50	110	160
Peso Total (kg)	4300	5000	10500	12400
Potência (CV)	5	7,5	20	25
Volume de água (m³/h)	35	60	110	150
Alimentação máxima (mm)	100	125	150	175

CARACTERÍSTICAS	MODELO SXTL			
	SXTL 1840	SXTL 1850	SXTL 2260	SXTL 2680
Ø do Tambor (mm)	1800	1800	2200	2600
Comprimento do Tambor (mm)	4000	5000	6000	8000
Capacidade máxima sólidos (t/h)	80	90	170	220
Peso Total (kg)	7750	8200	14900	28000
Potência (CV)	15	20	30	75
Volume de água (m³)	85	90	175	330
Alimentação máxima (mm)	130	140	185	225

CARACTERÍSTICAS	MODELO SXTL			
	SXTL 2560	SXTL 2870	SXTL 3180	SXTL 3490
Ø do Tambor (mm)	2500	2800	3100	3400
Comprimento do Tambor (mm)	6000	7000	8000	9000
Capacidade máxima sólidos (t/h)	220	290	370	460
Peso Total (kg)	17400	24000	32000	41000
Potência (CV)	40	60	75	100
Volume de água (m³)	220	290	370	465
Alimentação máxima (mm)	200	225	250	275

PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

Empolpamento :

Principalmente para materiais muito contaminados, um chute com queda escalonada e sistema de adição de jatos d'água foi especialmente desenvolvido para promover uma ação desagregadora do material, previamente à sua introdução no tambor.

Lavagem :

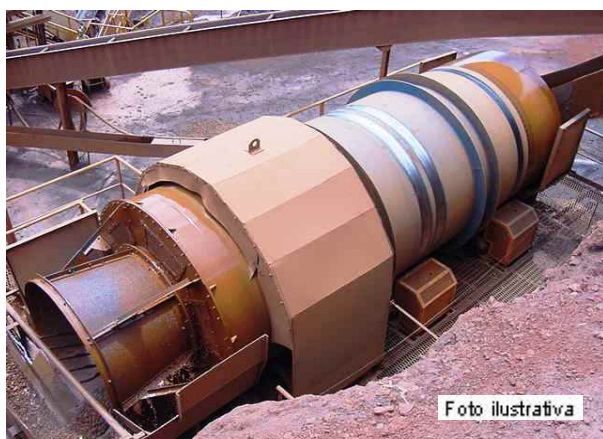
Internamente ao tambor, o material é submetido a intenso revolvimento devido a ação das diversas pás e aletas internas de levantamento, desagregação e transporte, através de fluxo de água direcionada em

TAMBOR LAVADOR

sentido oposto. A agitação e atrito resultante, desagrega e limpa o material na medida em que este se desloca pelo tambor, simultaneamente à quebra e dissolução de terra, argila, areia fina, etc., que são transportados e descarregados junto com a água.

Enxágüe :

Ao contrário de equipamentos de lavagem convencionais onde a água e o material se deslocam no mesmo sentido, os lavadores SIMPLEX da linha SXTL são projetados de forma que a água limpa é introduzida no tambor pelo lado oposto ao da alimentação de material sujo. Esta inovação faz com que o material esteja continuamente passando por água progressivamente mais limpa, o que garante uma relavagem mais eficiente e um produto mais limpo e isento de contaminantes.



Desaguamento :

Pelo lado da descarga do material lavado, o tambor apresenta caçambas de recolhimento em chapa perfurada, que retomam e deságuam o material, o direcionando para o chute de descarga ou opcionalmente a um trommel de classificação.

Recuperação :

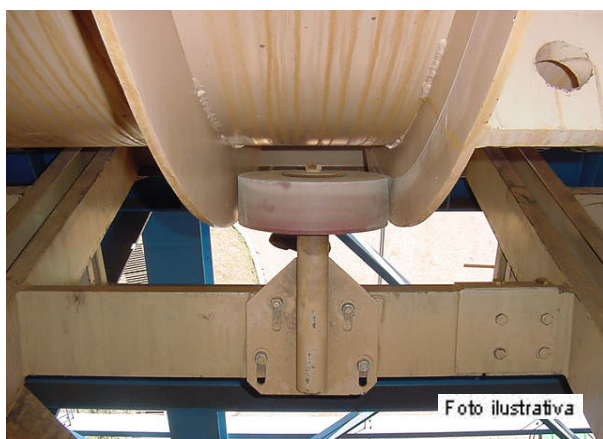
Agregados finos por ventura presentes no material são descarregados em conjunto com a água suja por meio de bicas, podendo ser recuperados mediante a utilização alternativa de Desaguador/ Classificador do tipo rotativo SXDR, Peneira Desaguadora linha SXPD ou Classificador Helicoidal linha SXCH conforme melhor conveniência.

CONSTRUÇÃO

O tambor é construído a partir de chapas de aço laminado ASTM-A-36 espessura $\frac{1}{2}$ " devidamente calandradas e soldadas de forma alternada, apresentando anéis de reforço externos que também servem como pista de apoio do rolo de posicionamento axial do tambor.

Internamente ao tambor são instaladas aleta de levantamento e desagregação do material que além desta função, contribuem para a grande robustez estrutural do conjunto que assim opera com baixos níveis de tensão atuante, mesmo em situações de sobrecarga.

Internamente apresenta aletas e pás de desagregação, levantamento e transporte e seu revestimento de desgaste é substituível em borracha de 2/3 lonas - cobertura $\frac{1}{4}$ "x1/16".



SUSTENTAÇÃO

O conjunto do tambor é montado sobre um chassi de nivelamento único, construído em perfis estruturais laminados em aço devidamente soldados e enrijecidos, conferindo à estrutura a devida robustez para adequada transferência dos esforços dinâmicos à fundação.

A suspensão do tambor sobre o chassi de nivelamento é efetuada através de conjuntos de eixos (um motor, um movido) suportados por mancais do tipo SBM blindados por labirinto, com rolamentos auto compensadores de rolos de grande capacidade.

Os eixos apresentam chavetados em sua extremidade, conjuntos de cubo, roda e pneu industrial inflável, que sustentam o tambor apoiado em seu diâmetro externo, utilizado como pista de rolamento.

A posição de trabalho dos pneus sobre o costado do tambor é cuidadosamente estudada para se obter uma distribuição uniforme das cargas, resultando em baixas solicitações mecânicas em operação.

TAMBOR LAVADOR

O posicionamento axial do tambor é efetuado por um rolo de aço revestido, que gira sobre eixo com rolamentos de esfera blindados fixado sobre o chassi de nivelamento.

O rolo de posicionamento axial trabalha sobre a face vertical do anel de reforço externo do tambor.



ACIONAMENTO

Simplex e robusto, o acionamento do tambor é efetuado por motor elétrico de indução trifásico, acoplado diretamente em redutor de velocidade fixado sobre base regulável no chassi de nivelamento, com pinhão de carreira tripla no eixo de saída, que através de corrente aciona a coroa chavetada no eixo motor. O eixo motor girando sobre mancais de rolamento transmite o torque as rodas e pneus, que por sua vez acionam o corpo do tambor.



Fotos meramente ilustrativas