

**REF. : PENEIRAS ROTATIVAS**

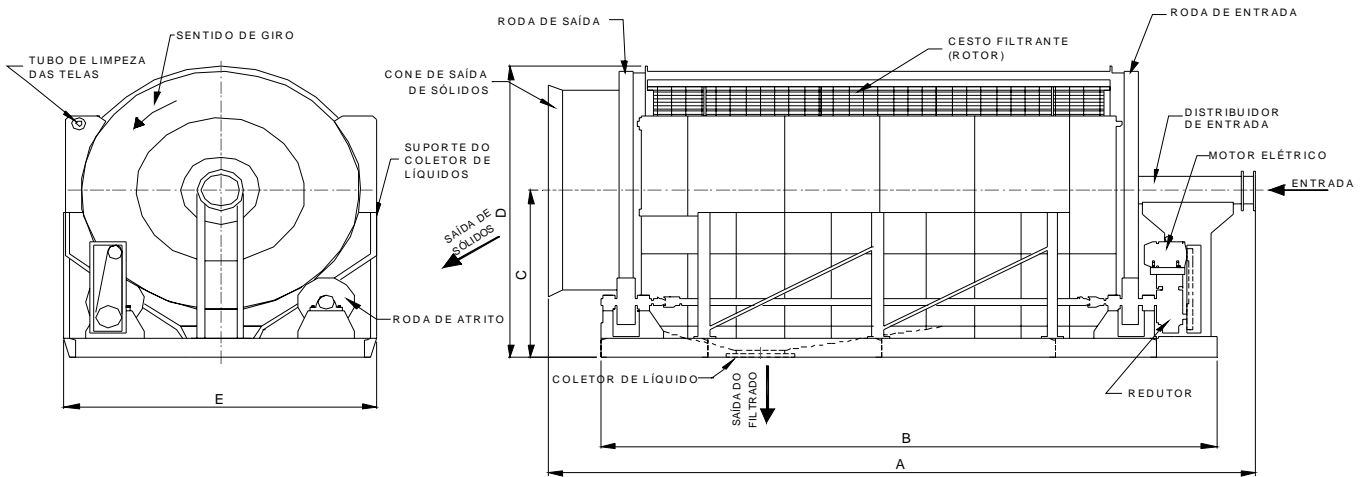
**1. APLICAÇÕES DAS PENEIRAS ROTATIVAS**

- Tratamento Primário de Esgoto.
- Tratamento de Efluentes Industriais.
- Matadouros Bovinos.
- Matadouros Suínos.
- Matadouro de Aves.
- Indústria Alimentícia.
- Indústria Cítrica.
- Curtumes.
- Mineração.
- Indústria de Fumo.
- Indústria de Bebidas.
- Cervejarias.
- Indústria da Pesca.
- Indústria de Papel e Celulose.
- Frigorífico.
- Indústria Têxtil.
- Usina de Açúcar (Caldo Bruto – Caldo Decantado).

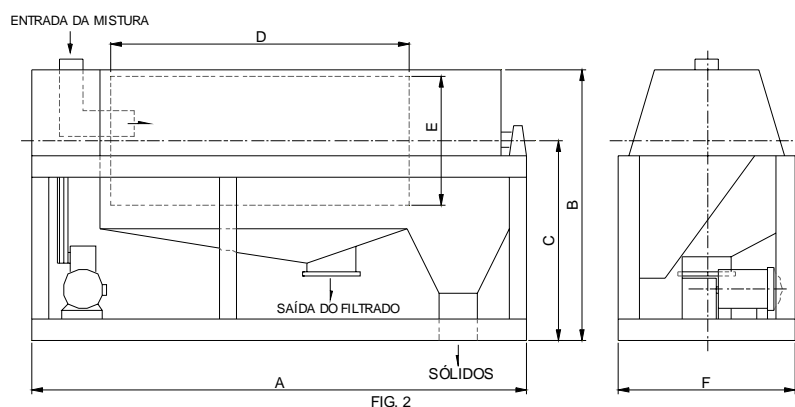
**2. INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA ESPECIFICAÇÃO DA PENEIRAS**

- Descrição do material a ser filtrado (material corrosivo, viscoso, tipo, dimensão média, máxima e peso dos sólidos).
- Vazão mínima, máxima (se for o caso vazão de pico).
- Presença de óleo, gordura ou material aderente.
- Porcentagem de sólidos.
- Abertura da tela.
- Material da tela.
- Quantidade de tubos no distribuidor de entrada e de bocais de saídas no coletor de líquido. (nas aplicações em filtragem de caldo bruto em usinas de açúcar). Informar norma e dimensão das flanges, quando forem diferentes do padrão.
- Forma como material chega na peneira (gravidade ou bombeado).
- Acessórios e opcionais desejados.
- Tipo de pintura interna e externa nas casos de coletor e laterais em aço carbono.
- Necessidade de inspeção, certificados de matéria prima e documentação técnica.

### 3. DIMENSÕES BÁSICAS:



MODELO	DIMENSÕES (mm)					DIMENSÕES (pol.)		PESO DA PENEIRA (Kg)	FIG. Nº
	A	B	C	D	E	TUBOLAÇÃO DE ENTRADA (POL)	TUBOLAÇÃO DE SAÍDA (POL)		
PRP-1x2	3124	2563	999	1619	1492	Ø 8"	Ø 12"	1250	1
PRP-1x3	4191	3563	999	1619	1491	Ø 8"	Ø 12"	1700	
PRP-1x4	5110	4563	999	1619	1491	Ø 8"	Ø 12"	2600	
PRP-1,5x3	5121	4404	1495	2556	2420	Ø 10"	Ø 16"	3400	
PRP-1,5x4	6021	4791	1495	2556	2420	Ø 10"	Ø 16"	4500	
PRP-2x4	6042	4805	1795	3057	2697	Ø 10"	Ø 16"	5500	
PRP-2x5	7141	6301	1795	3057	2697	Ø 12"	Ø 16"	5690	
PRP-2x6	8263	7016	1892	3140	2700	Ø 14"	Ø 18"	7000	
PRP-2,5x5	7033	5785	2244	3762	3194	Ø 14"	Ø 18"	6850	
PRP-2,5x6	8365	7016	2244	3762	3194	Ø 16"	Ø 20"	10000	



MODELO	DIMENSÕES (mm)						DIMENSÕES (pol.)		PESO (Kg)	FIG. Nº
	A	B	C	D	E	F	TUBO DE ENTRADA	TUBO DE SAÍDA		
PRP-0,55x1,2	1900	1200	600	1200	550	800	Ø 4"	Ø 4"	380	2
PRP-0,61x1,75	2615	1380	975	1750	610	100	Ø 6"	Ø 6"	550	

#### 4. CAPACIDADE HIDRÁULICA (m<sup>3</sup>/h)

##### 4.1 PENEIRA ROTATIVAS COM ROTORES CILÍNDRICOS

MODELO	ABERTURA (mm)						
	0,25	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,0
PRP-1x2	150	240	300	300	300	300	300
PRP-1x3	220	360	450	450	450	450	450
PRP-1x4	300	480	600	600	600	600	600
PRP-1,5x3	340	540	670	1000	1000	1000	1000
PRP-1,5x4	450	720	900	1300	1600	1600	1600
PRP-2x4	600	960	1200	1800	2200	2200	2200
PRP-2x5	750	1200	1500	2200	2800	2800	2800
PRP-2x6	900	1400	1800	2700	3300	3300	3300
PRP-2,5x5	900	1400	1800	2700	3500	3500	3500
PRP-2,5x6	1100	1800	2200	3300	4200	4200	4200
PRP-0,55x1,20	50	50	50	50	50	50	50
PRP-0,61x1,75	80	80	80	80	80	80	80

#### 4.2 PENEIRA ROTATIVAS COM ROTORES SEXTAVADOS E OITAVADOS

MODELO	ABERTURA (mm)		
	0,1	0,25	0,35
PRP-1x2	58	144	230
PRP-1x3	86	216	345
PRP-1x4	115	288	460
PRP-1,5x3	130	324	518
PRP-1,5x4	173	432	691
PRP-2x4	230	576	921
PRP-2x5	288	720	1152
PRP-2x6	345	864	1382

#### 4.3 CONDIÇÕES SOBRE AS CAPACIDADES HIDRÁULICAS

As capacidades hidráulicas informadas nas tabelas são nominais e em operação com água limpa, portanto, só devem ser consideradas como uma referencia para a seleção do modelo mais adequados.

A quantidade e tipo de sólidos bem como a presença de óleo, graxas e gorduras são fatores determinantes para seleção da peneira uma vez que afetam significativamente sua capacidade hidráulica de referencia.

Nosso Departamento Técnico deve ser consultado nos casos de aplicações específicas.

### 5. CONSTRUÇÕES POSSÍVEIS

#### 5.1 DISTRIBUIDOR DE ENTRADA

- Fabricado em aço carbono ou aço inox AISI 304 ou 316.
- Distribuidor com um ou dois tubos de entrada.
- Distribuídos com formas especiais com função da aplicação.
- Flanges de acoplamento no padrão DIN ou ANSI (exceto a espessura).

#### 5.2 COLETOR DE LÍQUIDO

- Fabricado em aço carbono ou aço inox AISI 304 ou 316.
- Uma ou duas flanges para saída do filtrado no padrão DIN ou ANSI (exceto a espessura).

#### 5.3 CESTO FILTRANTE (ROTOR)

- Fabricado em aço inox AISI 304 ou 316.
- Revestimento em inox na parte externa das rodas de entrada e saída.
- Cone de saída em aço carbono ou aço inox AISI 304 ou 316.

#### 5.4 SISTEMA DE LIMPEZA

- Sistema de limpeza por jato d'água na parte externa do cesto (padrão).
- Sistema de limpeza por jato d'água na parte interna do cesto.
- Sistema de limpeza completos com bomba centrifuga, painel de comando e automatização do sistema com temporizadores.

#### 5.5 SISTEMA DE TRAÇÃO

- Rodas atrito metálica sem cardan Simples  
Duplo
- Rodas atrito Revestidas P.U. e Cardan Simples  
Duplo
- Eixo central com moto-redutor e correntes para: PRP 0,55 x 1,2  
PRP 0,61 x 1,75

#### 5.6 COBERTURA

- Fabricada em aço carbono ou aço inox AISI 304 ou 316

#### 5.7 FECHAMENTO FRONTAL NA SAÍDA DE SÓLIDOS

- Fechamento frontal para coleta e direcionamento dos sólidos, fabricados em aço carbono ou aço inox 304 ou 316 de acordo com aplicação da peneira.

### 6. CRITÉRIO PARA DETERMINAÇÃO DE CAPACIDADE HIDRÁULICA DA PRP

#### A- VAZÕES

Q = Vazão (m<sup>3</sup>/h).

Ar = Área Interna do Rotor (m<sup>2</sup>).

Tf = Taxa de Fluxo por % de Área Aberta c/perda de carga zero (m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> de tela).

$$Q = Ar \times Tf$$

<b>ABERTURA DA TELA (mm)</b>	<b>% ÁREA ABERTA</b>	<b>TAXA DE FLUXO (m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> de tela)</b>
0,10	6	9,6
0,25	11	24,0
0,35	15	38,4
0,50	20	48,0
0,75	28	72,0
1,00	35	90,0
1,50	44	120,0
2,00	50	144,0

DIMENSÃO DO ROTOR	ÁREA INTERNA (m <sup>2</sup> )	
	Rotor Cilíndrico	Rotor Sextavado ou Oitavado
0,55 x 1,2	2,07	-
0,65 x 1,75	3,35	-
1 x 2	6,28	6,0
1 x 3	9,42	9,0
1 x 4	12,56	12,0
1,5 x 3	14,13	13,5
1,5 x 4	18,85	18,0
2 x 4	25,13	24,0
2 x 5	31,41	30,0
2 x 6	37,70	36,0
2,5 x 5	39,27	-
2,5 x 6	47,12	-

## B- TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA

Velocidade para entrada – 6000 m/h

Velocidade de saída – 4000 m/h

Diâmetro do tubo (pol.)	Área seção transversal (m <sup>2</sup> )	Máxima vazão entrada (m <sup>3</sup> /h)	Máxima vazão saída (m <sup>3</sup> /h)
4	0,008	48	32
6	0,018	108	72
8	0,032	192	128
10	0,050	300	200
12	0,073	438	292
14	0,100	600	400
16	0,130	780	520
18	0,164	984	656
20	0,202	1212	808
24	0,292	1752	1168
30	0,456	2736	1824
36	0,656	3936	2624