

4-CENTRAL DE VÁCUO



COMPANHIA DE CARTÃO S.A.

FICHAS TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

CAPÍTULO 4 – CENTRAL DE VÁCUO

4- CENTRAL DE VÁCUO	1
4.1 REDE DE VÁCUO DA PARTE HÚMIDA	3
4.1.1 Vácuo das Formas	3
4.1.2 Vácuo dos bicos de Pato	3
4.1.3 Bomba de anel líquido para a zona de pressão da Prensa Aspirante (P56)	4
4.1.4 Bomba de anel líquido para a zona de retenção da Prensa Aspirante (P55)	5
4.1.5 Bomba de vácuo 1 das caixas aspirantes (P58).....	6
4.1.6 Bomba de vácuo 2 das caixas aspirantes (P57).....	6
4.1.7 Bomba de vácuo de reserva (P54)	7
4.1.8 Bomba de vácuo de anel líquido (P59).....	8

4.1 REDE DE VÁCUO DA PARTE HÚMIDA

4.1.1 Vácuo das Formas

A rede de Vácuo das formas é constituída por:

Ventilador Centrífugo:

Marca.....	LETAG
Caudal.....	57 000 m ³ /h
Velocidade.....	870 r.p.m.
Potência.....	75 KW
Número	111 433
Pressão estática.....	240 mm c.a.
Ø Tambor	

Accionado por motor:

Nº C.P.P.	
Marca.....	ASEA
Tipo.....	MCRF 280 54
Número	
Tensão	3N, 380 V
Intensidade.....	143 A
Potência.....	75 KW, 100 CV
Velocidade.....	1470 r.p.m.
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	Correias trapezoidais
Ø Tambor	

7 Separadores cilíndricos em aço inox.

7 Válvulas de borboleta, accionadas manualmente por volante, 300 mm de Ø nominal.

4.1.2 Vácuo dos bicos de Pato

A rede de vácuo dos bicos de pato é constituída por:

Ventilador Centrífugo:

Marca.....	EFACEC
------------	--------

Tipo..... AP1 T94
 Número 8 844 296
 Caudal..... 1620 m³/h
 Velocidade..... 2900 r.p.m.
 Potência..... 16 KW, 20°C

Accionado por motor:

Nº C.P.P. 638
 Marca..... EFACEC
 Tipo..... BF5 180M 42
 Número 62 102 ZC3
 Tensão 3N, 380 V
 Intensidade..... 40 A
 Potência..... 22 KW
 Velocidade..... 2910 r.p.m.
 Arranque..... Estrela/Triângulo
 Acoplamento Directo

7 Separadores cilíndricos.

7 Válvulas de borboleta, accionadas manualmente por volante, 80 mm de Ø nominal.

1 Bomba submersível para elevação das águas coladas aspiradas, da vala para o depósito de águas coladas do interior.

Marca..... ???
 Tipo..... ???

2 Válvulas de macho esférico, accionadas manualmente por alavanca, com 65 mm de Ø nominal, para a água.

4.1.3 Bomba de anel líquido para a zona de pressão da Prensa Aspirante (P56)

Material:

Carcaça ferro
 Turbina aço especial
 Veio..... aço
 Separador ar / água..... aço
 Marca..... SIEMENS-ELMO
 Tipo..... 2 BA 3218-3A

Débito 1080 m³ / h (18 m³ / min)
 Altura manométrica 7 m.c.a.
 Ø Tambor 280 mm
 Velocidade 1150 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca..... EFACEC
 Tipo..... BF5 225 M44
 Número
 Tensão 3N, 380 V
 Intensidade..... 84.3 A
 Arranque..... Estrela/Triângulo
 Potência..... 45 KW (33 CV)
 Velocidade 1465 r.p.m.
 Ø Tambor 224 mm
 CPP..... 613

- Acoplamento com 6 Correias trapezoidais, antiestáticas e resistentes a óleo e água

Marca..... DUNLOP
 Tipo..... C2 390 C92?????

1 Vacuómetro SATIF, -1 – 0 bar

1 Válvula de segurança à entrada da bomba, Ø 100 mm

1 Válvula de Guilhotina à entrada da bomba, Ø 200 mm

4.1.4 Bomba de anel líquido para a zona de retenção da Prensa Aspirante (P55)

Marca..... VOITH
 Tipo..... 10E
 Débito 3060 m³ / h (51 m³ / min)
 Altura manométrica 4 m.c.a.
 Potência..... 75 KW
 Ø Tambor 1000 mm
 Velocidade 430 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca.....	EFACEC
Tipo.....	BF3 355 MO6
Tensão	3N, 380 V
Potência.....	110 KW, 150 CV
Velocidade.....	990 r.p.m.
Intensidade.....	205 A
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	Correias planas
Ø Tambor	290 mm
CPP.....	207

4.1.5 Bomba de vácuo 1 das caixas aspirantes (P58)

Marca.....	SIEMENS-ELMO
Tipo.....	2BA-7618-3A
Débito.....	7140 m ³ / h (119 m ³ / min)
Altura manométrica	4 m.c.a.
Ø Tambor	1245 mm
Velocidade.....	483 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca.....	EFACEC
Tipo.....	BF3 315 M6.4
Número	?????????
Tensão	3N, 380 V
Potência.....	200 KW
Velocidade.....	1485 r.p.m.
Intensidade.....	370 A
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	8 Correias trapezoidais
Ø Tambor	405 mm
CPP.....	447

4.1.6 Bomba de vácuo 2 das caixas aspirantes (P57)

Marca.....	VOITH
Tipo.....	10E

Débito	4500 m ³ / h (75 m ³ / min)
Altura manométrica	4 m.c.a.
Potência	75 KW
Ø Tambor	1000 mm
Velocidade	554 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca.....	EFACEC
Tipo.....	BF3 355 MO6
Tensão	3N, 380 V
Potência.....	110 KW (150 CV)
Velocidade	990 r.p.m.
Intensidade.....	205 A
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	1 Correias plana A4 27013
Ø Tambor	555 mm
CPP	208

4.1.7 Bomba de vácuo de reserva (P54)

Marca.....	VOITH
Tipo.....	10E
Débito	4800 m ³ / h (80 m ³ / min)
Altura manométrica	4 m.c.a.
Potência.....	75 KW
Ø Tambor	1000 mm
Velocidade	574 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca.....	EFACEC
Tipo.....	BF3 355 MO6
Tensão	3N, 380 V
Potência.....	110 KW, 150 CV
Velocidade	990 r.p.m.
Intensidade.....	205 A
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	1 Correia plana A4 27013
Ø Tambor	580 mm
CPP.....	206

4.1.8 Bomba de vácuo de anel líquido (P59)

Marca.....	SAFEM
Tipo.....	AL 40 / 41
Débito.....	6000 m ³ / h (100 m ³ / min)
Altura manométrica	3.5 m.c.a.
Potência.....	?? KW
Ø Tambor.....	??? mm
Velocidade.....	330 r.p.m.

Accionada por motor:

Marca.....	EFACEC
Tipo.....	BF6 315 L2 6
Tensão	3N, 380 V
Potência.....	110 KW, 150 CV
Velocidade.....	985 r.p.m.
Intensidade.....	315 A
Arranque.....	Estrela/Triângulo
Acoplamento	4 Correias trapezoidais MM 375
Ø Tambor.....	580 mm
CPP.....	206