

SECADOR RINA JET

TIPO: SECADOR

MODELO: S-1412-AA

DIÂMETRO NOMINAL: 325 MM

MATERIAL DE CONSTRUÇÃO: ALTA ALUMINA

FLUXO DE FLUIDO: 4.500 M³/H

PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 1.500 MM.C.A.

TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 300°C

TEMPERATURA MÁXIMA DE FILTRO: 130°C

SUPERFÍCIE FILTRANTE: 450 KG/H

CALEFAÇÃO: GÁS NATURAL

SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO: BOMBA PERISTÁLTICA

DESCRIÇÃO: Secador a aspersão (atomizador), para produção de massa cerâmica, com capacidade de evaporação de água igual ou inferior a 20.000L/h.

1.0 DESCRIÇÃO TEÓRICA DE FUNCIONAMENTO

Os secadores permitem a secagem instantânea, automática e contínua de sólidos, suspensões e soluções úmidas. O sistema combina os efeitos da turbulência e do vácuo com o deslocamento de partículas sólidas úmidas e dispersas em alta velocidade, a fim de obter instantaneamente um sólido desintegrado seco.

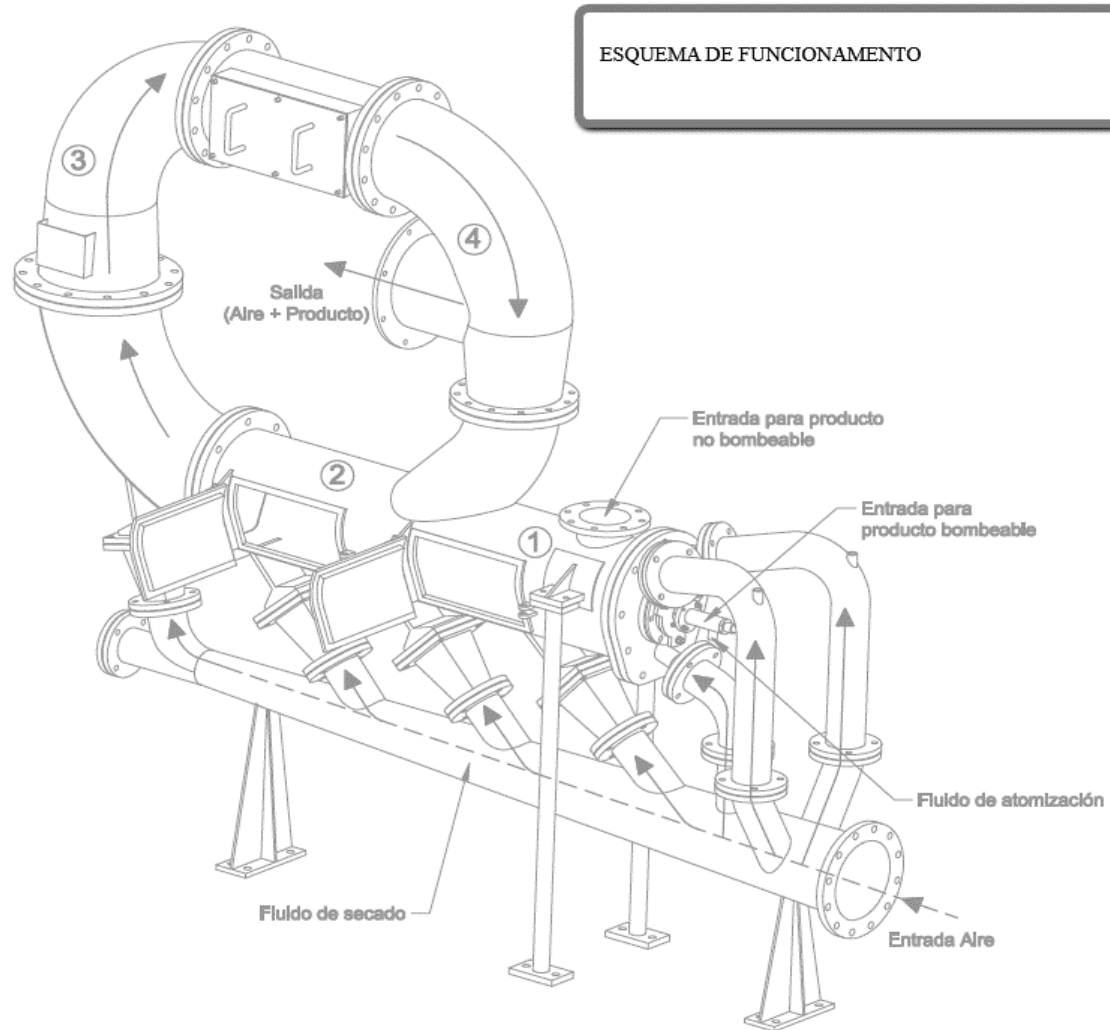
A principal característica é a entrega do produto processado em seu tamanho de partícula original, o que torna desnecessária qualquer fresagem subsequente.

Oferecem alta eficiência térmica a baixo custo operacional, uma vez que toda a energia aplicada é apenas para secagem. O curto tempo de permanência (uma fração de segundo) do sólido no secador favorece seu aquecimento mínimo, tornando o secador, a técnica de secagem perfeita para produtos termos sensíveis.

É usado na Indústria da cerâmica, para a produção de massa cerâmica através de injeção de barbotina, sob alta pressão, dentro da câmara de secagem, com sistema de insuflamento de ar quente.

Capacidade de secagem de 1 a 3.500 kg / h de água.

2.0 FUNCIONAMENTO



1 – ZONA DE ATOMIZAÇÃO

É realizado o efeito de dispersão ou atomização.

2 - ZONA DE SECAGEM

É realizada transferência de calor e transferência de massa entre o produto atomizado e o fluido de secagem.

3 – ALTA VELOCIDADE

A partícula está seca em toda a sua superfície, mas por dentro há umidade residual que é removida com velocidade muito alta que as partículas adquirem nessa área, criando por trás um vácuo que causa a extração de água.

4 – CLASSIFICAÇÃO

É realizada uma classificação pneumática. As partículas mais espessas retornam à zona de atomização e secagem. Apenas partículas muito finas, praticamente secas, podem ser mantidas em suspensão no ar quente e úmido, porque possuem uma inércia muito pequena. Eles não têm energia suficiente para circular de volta para a zona de atomização e, portanto, escapam pela saída para o sistema de coleta de produtos secos, que geralmente é composto por um sistema ciclônico e um filtro de manga auto limpante, onde o sólido seco se separa do fluido de secagem.

3.0 PARTES DO JET

- Ventilador (frente)
- Queimador
- Depósito de agitação lenta (alimentação de esmalte).
- Bomba de alimentação
- Tubos conexão
- Turbo secador
- Escada
- Plataforma de suporte do filtro
- Filtro de mangas
- Ventilador (final)
- Chaminé
- Balança (embalado em sacos de papel 25Kg)
- Depósito descarga (3ud)
- Filtro de mangas com válvula de estrela (1ud)
- Bandeja vibrante (dosificador de produto da balança).

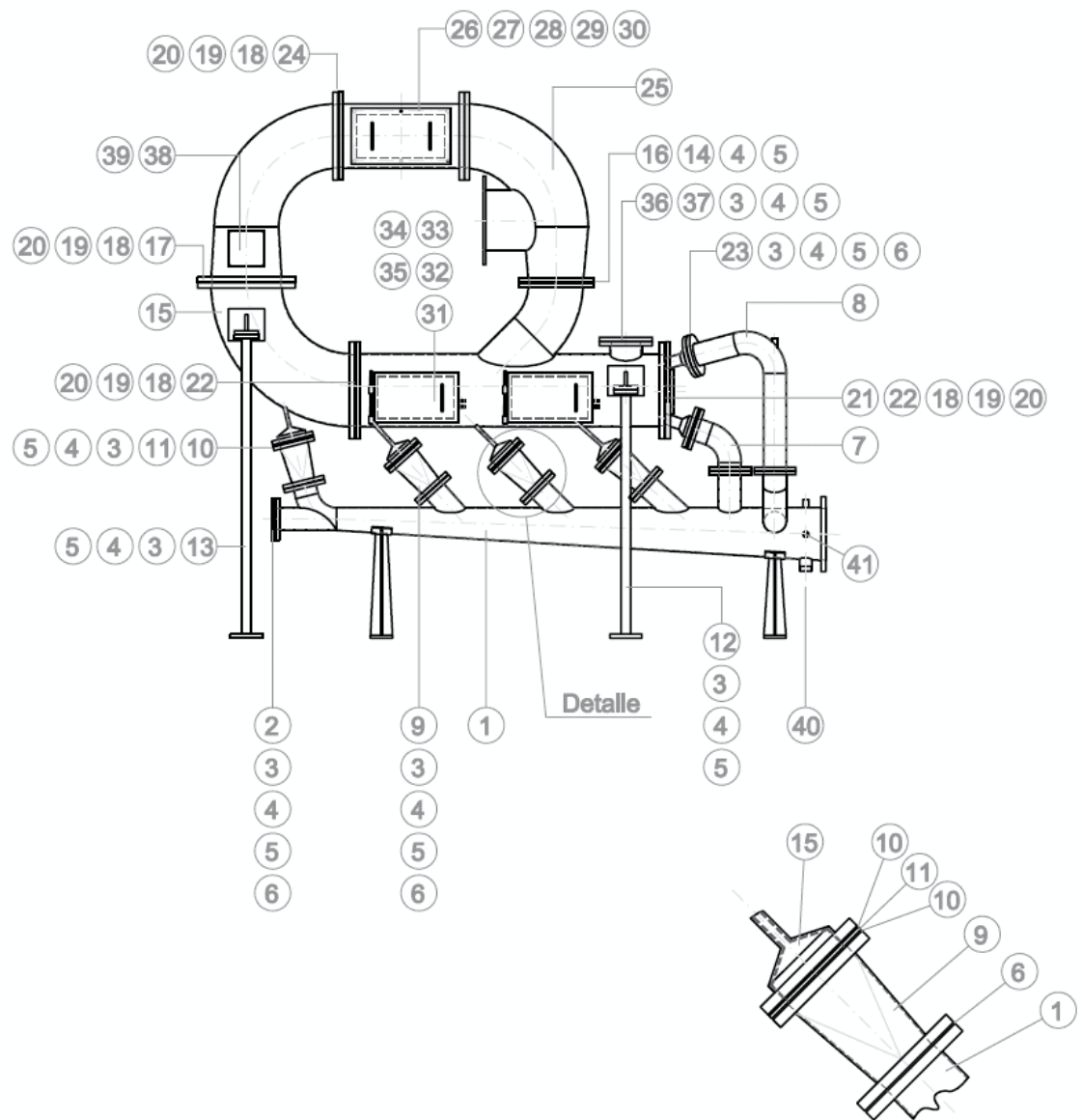
4.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA E CONTROLE

- Quadro elétrico de comando e potência
- Sondas de temperatura
- Manômetros
- Pressostatos

Imagens do secador







41	Tapón 1/2"	1		RN06 000183	A4
40	Tapón 2"	1		RN06 000488	A2
39	Tornillo	4		RN42 000629	A2
38	Placa de características	1		554-00015-00	ASTM-316
37	Brida ciega boca sólidos	1		550-00031-00	ASTM-304
36	Junta DN150	1		610-00016-00	Grafito
35	Conjunto cierre basculante M16	2		611-00029-01	
34	Tuerca	4		RN42 000199	A2
33	Arandela rozamiento bisagra	4		611-00001-00	Bronce
32	Tapa inspección cuerpo inferior	2		550-00029-00	ASTM-304
31	Junta pasamano 40x3mm	3m		RN34 000135	Fibra vidrio
30	Tuerca	6		RN42 000620	A2
29	Arandela	6		RN42 000152	A2
28	Espárrago	6		RN42 000461	A2
27	Tapa inspección cuerpo superior	1		550-00022-00	ASTM-304
26	Junta ventana inspección cuerpo superior	1		610-00167-00	Grafito
25	Cuerpo superior S-1210-AA-FA Izquierda	1		550-00021-00	ASTM-304
24	Junta DN300	2		610-00010-00	Grafito
23	Tobera interior nº5, nº6 y nº7	3		550-00028-00	ASTM-304
22	Junta cuerpo inferior	2		610-00014-00	Grafito
21	Tapa soporte boquilla	1		550-00024-00	ASTM-304
20	Tuerca	54		RN42 000150	A2
19	Arandela	54		RN42 000149	A2
18	Tornillo	54		RN42 000196	A2
17	Junta DN350	1		610-00155-00	Grafito
16	Junta DN250	1		610-00011-00	Grafito
15	Cuerpo inferior S-1210-AA-FA Izquierda	1		550-00025-00	ASTM-304
14	Tornillo	12		RN42 000184	A2
13	Pata larga	2		550-00012-00	ASTM-304
12	Pata corta	2		550-00010-00	ASTM-304
11	Tobera interior nº1, nº2, nº3 y nº4	4		550-00027-00	ASTM-304
10	Junta tobera cuadrada	8		610-00013-00	Grafito
9	Adaptador tobera nº1, nº2, nº3 y nº4	4		550-00009-00	ASTM-304
8	Entronque toberas nº6 y nº7	2		550-00008-00	ASTM-304
7	Entronque tobera nº5	1		550-00023-00	ASTM-304
6	Junta DN100	14		610-00012-00	Grafito
5	Tuerca	88		RN42 000008	A2
4	Arandela	88		RN42 000062	A2
3	Tornillo	76		RN42 000064	A2
2	Brida DN100	1		RN06 000623	ASTM-304
1	Distribuidor de fluido	1		550-00006-00	ASTM-304