

Fibra virgem	Gráfico/Especial	Manuseio de matéria-prima	Desagregação	Depuração	Separação centrífuga	Destintamento	Lavagem Desaguamento	Tratamento da fibra	Sistema de aproximação	Água, lodo, rejeito
Papel recuperado	Cartão & Embalagem									
Refugo + Sistema de aproximação	Tissue									
ProEnergy ++++		ProQuality +++		ProCapacity +++		ProYield		ProSpace		ProEnvironment ++

Linha Pluralis™ Área de aplicação expandida

Refinação é a principal tecnologia na preparação de massa, com efeitos de longo alcance sobre as propriedades do papel produzido e do balanço de energia.

Os novos discos da linha Pluralis™ foram desenvolvidos para sistemas com alto desempenho de refinação, adequados para as transferências de cargas com alta potência, suprimindo e reduzindo o número de refinadores em operação.

Os discos da linha Pluralis™ possuem maior comprimento de corte (CEL) e fluxo otimizado, com setores conectados por barras individuais. A homogeneidade do ângulo de corte foi aumentada com o acréscimo de mais setores.

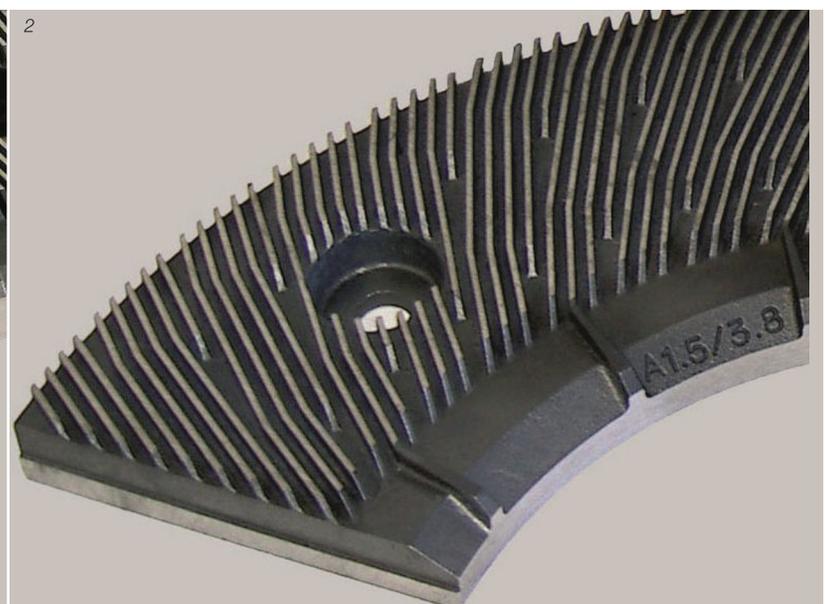
Os discos da linha Pluralis™ foram alinhados especificamente aos requisitos das respectivas fibras. Isso permite a refinação com resistência orientada, em relação à carga específica ideal.

Benefícios:

- + Número reduzido de refinadores;
- + economia de energia sem carga (*no-load*)
- + redução nos custos de manutenção
- + Ótimo desenvolvimento de resistência, reduzindo os custos de fornecimento;
- + Redução verificável no custo de energia;
- + Melhores propriedades de resistência do produto;
- + Aumento na resistência da tensão da folha úmida melhorando a operacionalidade (*runnability*);
- + Alta capacidade hidráulica em baixa potência sem carga;
- + Obtenção de acabamento da superfície de alto nível e excelente precisão de encaixe dos segmentos;
- + Fácil manutenção.

1 - Discos de fibra curta

2 - Discos de fibra longa



Áreas de aplicação

Para todos os tipos de qualidades de papel e substituição de discos antigos:

- + Refinadores da Voith, modelo TwinFlo;
- + Refinadores DSR Escher-Wyss;
- + Refinador da Voith, modelo SDM (20"; 30");
- + Outros refinadores (também máquinas que não são da Voith) sob encomenda, para diâmetros mais populares.

Dimensões

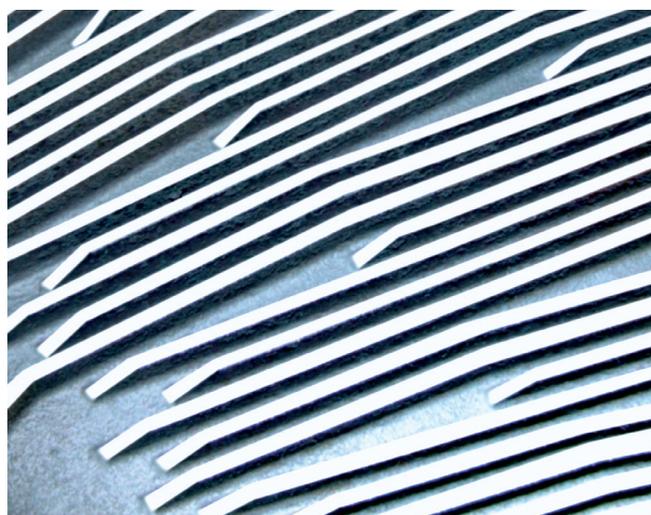
A linha Pluralis™ esta alinhada com as diferentes fibras e propriedades de papel produzido. Mais detalhes, mediante solicitação. Em função de geometrias adaptadas das lâminas, há redução no encurtamento da fibra, resultando em propriedades superiores de resistência de refinação.

Intervalos e serviços de manutenção

Baixa intensidade de refino possui um impacto positivo em sua vida útil.

Referências

Desde 2006, mais de 100 refinadores em todo o mundo equipados com os discos da linha Pluralis™ em todos os tipos de papel.



Lâmina

Linha Pluralis™ – visão geral

Linha Pluralis™	Descrição	Matéria-Prima	Carga específica recomendada
Pluralis SSF	Fibra supercurta	- celulose de fibra curta "nunca seca" - 100% celulose fibra curta	0,3 – 0,6 J/m
Pluralis SF	Fibra curta	- celulose de fibra curta com até 10% de celulose de fibra longa (LBKP com até 10% de NBKP como fibra de reforço)	0,5 – 0,8 J/m
Pluralis IF	Fibra intermediária	- mistura da celulose de fibra longa e curta com até 1/3 de teor de fibra longa - fibra secundária (comprimento da fibra: curta a média)	0,7 – 1,1 J/m
Pluralis LF	Fibra longa	- celulose de fibra longa - fibra secundária (comprimento da fibra: média a longa)	1,0 – 1,8 J/m
Pluralis CF	Fibra grossa	- celulose de fibra longa branqueada - número kappa da celulose alto	1,7 – 3,0 J/m

Mais informações

www.voith.com.br

Contato

Celso Pinheiro
Tel. +55 11 3944-4711
Fax +55 11 3944-4848
E-mail: celso.pinheiro@voith.com

Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda.
Rua Friedrich von Voith, 825
São Paulo - SP - 02995-000
Brasil