



Filtro a Vácuo - FVH

Vacuum Filter - FVH



FVH

Aplicações

Equipamento centralizado para conjuntos de retificas, como também esmerilhamento e outras operações de usinagem (óleo solúvel, soluções sintéticas, micro-emulsões).
Fluidos para laminação e trefilação.
Outros líquidos de refrigeração e enxague emulsionáveis (água+óleo).

Vantagens

Melhora o acabamento superficial das peças usinadas
Prolonga vida do fluido de corte
Aumento da vida útil da ferramenta
Diminui necessidade de dressagem do rebolo
Garante a eficiência da filtragem
Reduz custo de manutenção
Ocupa Menor área superficial

Observação

A condição ecológica do filtro a vácuo ocorre no uso do meio filtrante permanente de nylon, eliminando o uso de papel filtrante, e a utilização de uma centrífuga permite o descarte dos resíduos totalmente secos, obedecendo as normas de proteção ambiental (ISO 14000).

Applications

Equipment centered for sets of Grinding Machines, as well as and other operations of Machining Centers (soluble oil, synthetic solutions, micron-emulsions).
Fluids for rolling and polishing.
Other liquids of refrigeration and emulsions (water + oil)

Advantages

Improvement superficial finishing of the grinding parts
Prolong life of the cut fluid
It increases of the useful life of the tool
It diminishes necessity of dressing grindstones
Guaranty the efficiency of the filtering
It reduces of the maintenance cost
It occupies minor superficial area

Attention

The ecological condition of the vacuum filter occurs in the use of the permanent filter media of nylon, allowing a discarding total dry residues that obey the norms of ambient protection (ISO 14000).

			Ver também documentação See also documentation	Patamar de filtragem Filtering Range 45 a 60 µm
Óleo solúvel Solução sintética Micro-emulsão Fluidos de lavagem <i>Soluble oil Synthetic Solution Micro Emulsion Wash fluids</i>	Óleo Mineral Viscosidade <50cSt <i>Mineral Oil Viscosity <50cSt</i>	Óleo Mineral Viscosidade >50cSt <i>Mineral Oil Viscosity >50cSt</i>	Transportador de cavacos Tanque de rebombeamento Skimmer separador de Óleo Filtros aluvião para Óleo puro <i>Chip conveyor Re-pumping Tank Oil separator/Skimmer Alluvium Filter for pure oil</i>	Vazão de filtragem 500 a 50.000 l/min Para maiores vazões consulte nosso Departamento Técnico <i>Filtering Flow Rate 500 to 50.000 l/min For bigger Flow rate call our technical department</i>

Funcionamento / Working

O Filtro a Vácuo tipo FVH, da FNM consiste em um tanque de armazenamento de líquido, equipado com uma corrente de arraste e raspadores, com um suporte de tela fragmentada para o meio filtrante em sua parte inferior.

Este meio filtrante é um tecido-não-tecido ou nylon permanente, com a qual pode ser obtido um grau médio de filtragem de 45 micra.

Quando em operação, a bomba de filtragem tem 3 funções:

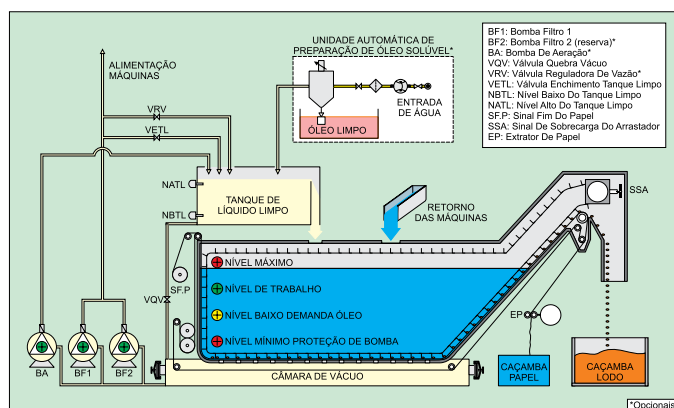
- 1) Gerar vácuo abaixo do suporte da tela fragmentada para sugar o líquido através do meio filtrante.
- 2) Distribuir o líquido filtrado em direção às máquinas.
- 3) Assegurar o enchimento contínuo do tanque limpo (compensação).

Quando o filtro estiver saturado (detectado pelo manovacustato ou por um tempo pré ajustado), o sistema automaticamente permitirá a abertura da Válvula Quebra Vácuo para:

- Alimentar as máquinas a partir do tanque de reserva de líquido limpo
- Permitir ao transportador de arraste renovar parcialmente o meio filtrante saturado
- Permitir evacuação do lodo

A válvula VQV fecha em seguida para reestabelecer sua função inicial.

A FNM pode oferecer uma ampla gama de materiais para suprir suas necessidades individuais.



The vacuum filter type FVH-FNM, consists of a tank of storage of liquid, equipped with a chain of drags and scrapers, with a support of screen broken up for the filter way in its inferior part.

This filter way is one non-woven or nylon permanent, with which micras can be gotten an average degree of 45 filtering of.

When in operation, the filtering pump has 3 functions:

- 1) Generate vacuum below of the support of the broken up screen.
- 2) To distribute the filtered liquid in direction of the machines.
- 3) To assure the continuous wadding of the clean tank (compensation)

When the filter is saturated (detected for the manovacustato or a timer pre adjusted), the system automatically will allow to the opening of the Vacuum Breaking Valve:

- To feed the machines from the tank of reserve of clean liquid.
- To allow the conveyor of drags to renew filterband partially saturated
- To allow evacuation of the sludge.

Valve VQV closes after that to its initial function.

The FNM can offer an ample gamma of materials to supply its individual necessities.



1. Motoredor de engrenagens para a esteira.

Transmissão do transportador com detector de sobrecarga fim de curso e molas prato.

Motor reducers of gears for the mat.

Transmission of the conveyor with overload detector and springs plate.



2. Unidade automática preparadora de óleo solúvel (opcional).

Conectada a dois controladores de nível do filtro a vácuo

Pre set automatic unit of soluble oil (optional).
Connected the two controllers of level of the vacuum filter.



3. Tela fragmentada (separadora).

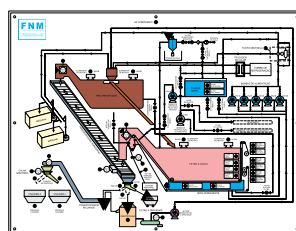
Em forma triangular para suportar meios filtrantes.

Fragmented screen (splitting).

In triangular form to support filter ways.

4. Tampa de inspeção do tanque de líquido sujo (opcional).

Cover of inspection of the tank of dirty liquid (optional).



Sinótico Supervisão operacional automatizado.

Synoptical Automated operational supervision.



5. Calibrador composto. (Manômetro-vacuometro) para controle de obstruções e sistema de controle de nível (magnético).

Composed calipers.

(Manometer-vacuum-gauge) for control of blockages and system of level control (magnetic).

6. Bomba de aeração de líquido.

Conjunto de bombas do filtro, de tubos de sucção e de distribuição (vide diagrama operacional).

Pump of aeration of liquid.

Set of bombs of the filter, pipes of suction and distribution (see operational diagram).

7. Meio filtrante tecido não tecido tela de nylon média permanente

Nom dischargeble permanent media



8. Tampas de inspeção de abertura rápida.

Localizadas nas partes, frontal e trazeira da caixa de vácuo para facilitar limpeza.

Covers of inspection of fast opening. Located in the front side and back side of the vacuum box for easy cleanliness.

9. Grampeadores de papel, quando é necessária a troca do rolo de elemento filtrante tecido não tecido

Staplers of paper, when the exchange of the set of filter element.

10. Compartimento anti-escumador de óleo.

Anti-foam oil compartment.

Opcionais:

- Trocador de calor de placas
- Chiller
- Filtro auto-limpante (Boll Filter)
- Tanque de rebombeamento.
- Separador de óleo (Skimmer)

Optional:

- Exchanger of heat of plates
- Chiller
- Self cleaner filter (Boll Filter)
- Re-pumping tank.
- Oil separator (Skimmer)