

HYDROCYCLONES

Le cyclonage est un procédé de séparation liquide / solide dont les applications très variées assurent les fonctions de classification ou d'épaississement.

La gamme d'hydrocyclones NEYRTEC MINERAL est constituée d'éléments modulaires, interchangeables et construits en divers matériaux tels que l'acier, l'inox, la fonte, le Ni-hard, le polyester, le polyuréthane...

D'autres matières sont également utilisées pour leur procurer une meilleure résistance à l'abrasion ou à la corrosion : caoutchouc, carbure de silicium, céramiques...

UNE LARGE GAMME PERFORMANTE ET ECONOMIQUE

NEYRTEC MINERAL propose 19 modèles principaux d'hydrocyclones : de 24 millimètres à 1 mètre de diamètre.

Leurs performances hydrauliques sont telles qu'il est possible d'obtenir :

- un haut rendement, d'où un nombre réduit d'appareils, moins d'énergie et d'usure,
- des coupures précises allant de quelques μm à 200 microns selon les applications, d'où une excellente classification et une forte concentration de sousverse sans perte de matière excessive à la surverse.

HYDROCYCLONES

Cycloning is a solid/liquid separation process whose wide variety of applications includes classification and thickening.

These new NEYRTEC MINERAL hydrocyclones include interchangeable modules which can be constructed from a wide variety of materials such as steel, stainless steel, Ni-hard cast iron, polyester, polyurethane...

Other materials are also used to provide better abrasion or corrosion resistance : rubber, silicon carbide, ceramics...

A WIDE RANGE OF LOW-COST HIGH PERFORMANCE HYDROCYCLONES

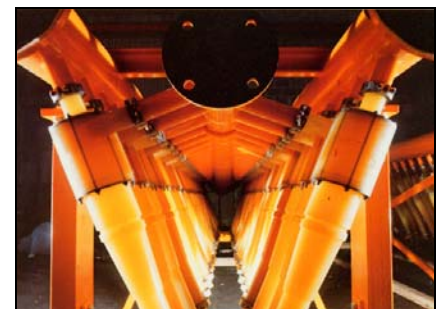
There are 19 main models of hydrocyclones in NEYRTEC MINERALS range of products : from 24 millimetres to 1 metre in diameter.

Their high hydraulic performances guarantee :

- *high efficiencies, resulting in fewer equipment items being required with less energy used and reduced wear,*
- *accurate size separations from a few μm to 200 microns depending on the applications required, meaning excellent classification and high underflow concentrations without any loss of excessive material at overflow.*



Batterie de 16 hydrocyclones HB 280 (Ø 280 mm)
Cluster of 16 hydrocyclones HB 280 (Ø 280 mm)

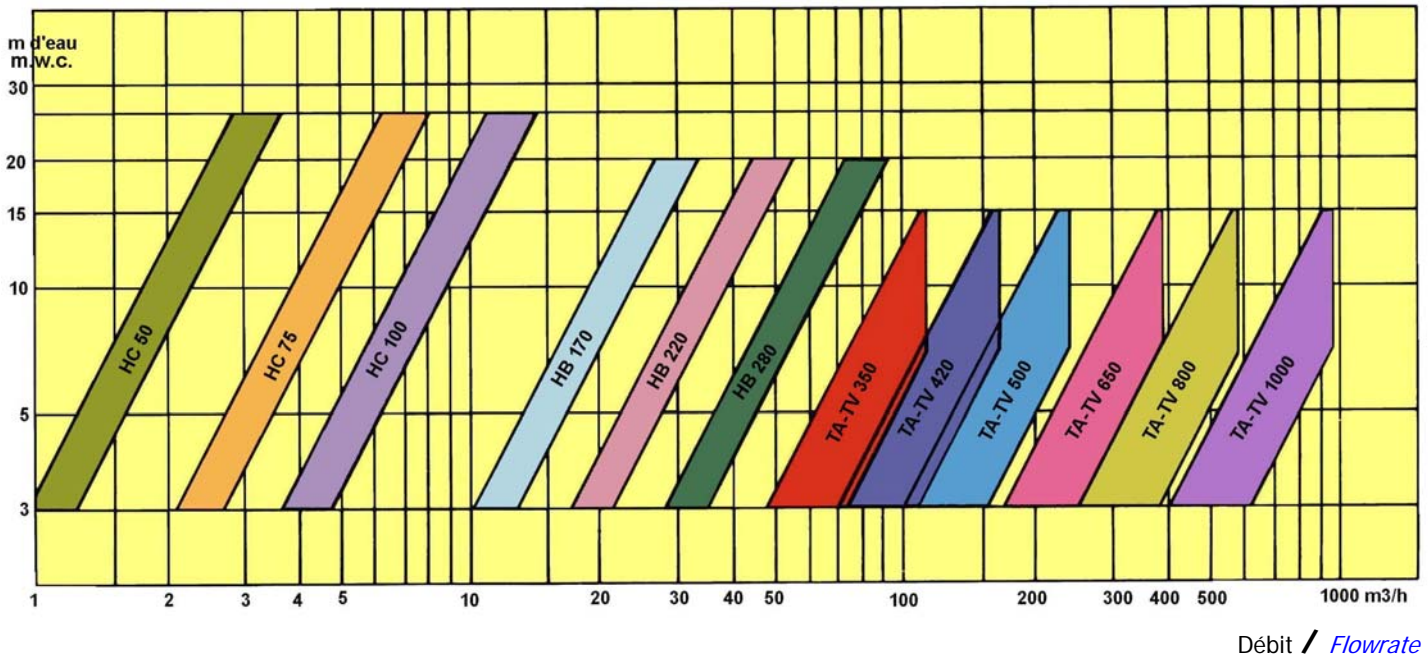


Batterie de 108 HC 75 (Ø 75 mm)
Cluster of 108 HC 75 (Ø 75 mm)



Régulateur de sousverse
Underflow controller

TABLEAU DE PERTE DE CHARGE-DEBITS
HEADLOSS VERSUS CAPACITY



Débit / Flowrate

DES APPLICATIONS ADAPTEES AU BESOIN

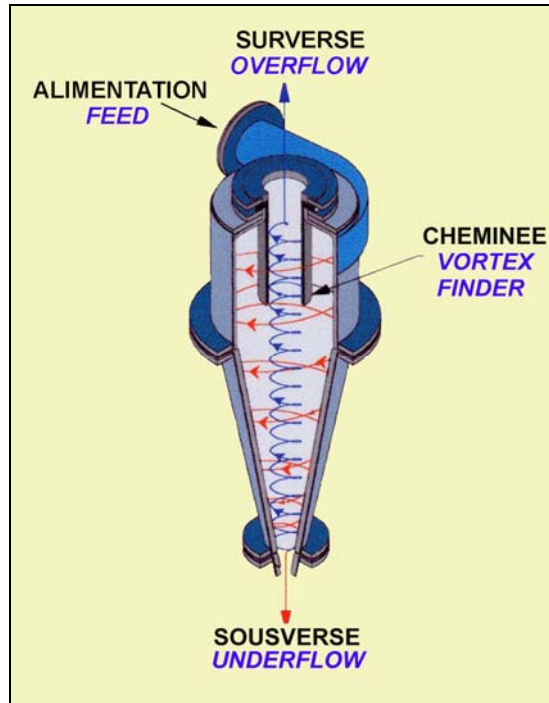
Grâce à ses compétences, à ses moyens d'études et d'ingénierie, NEYRTEC MINERAL préconise, conçoit et fournit, outre les hydrocyclones, tous les accessoires nécessaires (pompes, vannes, liaisons, instrumentation, etc.) pour résoudre de nombreux problèmes :

- Elimination ou récupération d'argiles, ou de toutes autres matières fines en suspension,
- Epuration et/ou concentration de matières minérales, de produits chimiques, de matières agro-alimentaires,
- Classification granulométrique de sables, minerais, produits métallurgiques...,
- Soulagement ou protection des filtres, décanteurs...,
- Classification dans des circuits de broyage,
- Préconcentration de minerais,
- Lavage à contre-courant,
- Epaissement, les hydrocyclones pouvant alors être équipés en sousverse par un système de régulation à bascule. Les concentrations en solides obtenues en sousverse deviennent élevées grâce à ce système.

CUSTOMISED APPLICATIONS

Thanks to its skills and engineering and design facilities NEYRTEC MINERAL specifies, designs and supplies all the necessary accessories (pumps, valves, connecting pipe work, instrumentation, etc...) needed to meet the most stringent requirements :

- *Removal or recovery of clays, or of other finely-divided materials in suspension, desliming,*
- *Purification and/or concentration of minerals, chemicals, materials of processed food,*
- *Granulometric classification of sands, minerals, metallurgical products...,*
- *Support or protection of filters, settlers...,*
- *Classification in grinding closed-circuit,*
- *Pre-concentration of ores,*
- *Counter-current washing, Thickening when hydrocyclones are equipped with an underflow controller device, meaning high underflow solids concentration.*



Principe de fonctionnement d'un hydrocyclone
Hydrocyclone's operating principle