

# Pompes MILROYAL® / PRIMEROYAL®

## Pompes doseuses grands débits et hautes pressions

### La gamme : 6 modèles de base

7 tailles de mécaniques au total, des puissances installées de 0,25 kW à plus de 55 kW.

Les pompes doseuses **MILROYAL®** et **PRIMEROYAL®** s'adaptent à la plus grande diversité de procédés et sont conçues pour fonctionner dans des conditions extrêmes. Toutes nos pompes doseuses sont lubrifiées en bain d'huile dans un carter étanche et les réducteurs de vitesse sont intégrés aux mécaniques.

La diversité des systèmes réalisables par simple choix dans la gamme d'un moteur et d'une mécanique d'une part, d'une technologie de doseur, de raccordements et d'asservissements d'autre part, confère aux pompes doseuses Milton Roy Europe une exceptionnelle capacité d'adaptation aux spécifications requises par vos procédés industriels.

Le réglage de débit de ces pompes s'opère en marche ou à l'arrêt et il peut être manuel ou automatisé.

7 modèles de pompes doseuses sont proposés :

### **MILROYAL® D, B et PRIMEROYAL® K, L, N, P, R.**

Leur choix dépend des débits et des pressions demandées. Les performances de nos pompes sont conformes à l'API 675.

Toutes nos pompes sont entièrement fabriquées dans nos ateliers qui disposent d'un parc de 14 machines d'usinage à commande numérique. Ces pompes sont toutes essayées dans le cadre de nos procédures qualité ISO 9001.

- **MILROYAL®** : gamme de mécaniques à plateau inclinable. Les paliers sont lubrifiés sous pression pour une meilleure longévité.
- **PRIMEROYAL®** : pompe à double excentrique (patent pending). La transmission de la puissance est opérée indépendamment du système de réglage de la course.

## Les doseurs : Des innovations prouvées

Plus de 130 brevets déposés depuis 1980, plus de 30 encore en application et relatifs à la technologie des doseurs. La maîtrise de la conception des différents types de doseurs permet de couvrir une large gamme d'applications incluant les produits radioactifs, les produits fortement chargés et les gaz liquéfiés, par exemple.

Les doseurs traditionnels à piston sont synonymes de simplicité et de solidité ; les doseurs à membrane, plus modernes, assurent une étanchéité totale. Pour les clapets, de multiples configurations sont proposées : simple bille, double bille, bille assistée, clapet plat assisté, ... Elles autorisent des viscosités jusqu'à 20 000 cp. Le choix des matériaux de clapet est très étendu, jusqu'à une taille des particules admises de 200 µm en standard. Il est adapté à la nature abrasive de certains fluides chargés.

### Doseur à piston avec double garniture :

- Simple, robuste, adaptés aux hautes pressions et aux hautes températures
- Garniture simple en standard, double en option avec anneaux de barrage/rinçage

La simplicité du doseur apporte de larges possibilités en termes de matériaux de construction, de tailles, de performances.

### Doseur HPD simple ou double membrane :

- Totalement étanche
- Membrane moulée préformée composite en PTFE/élastomère
- Membrane réutilisable brevetée. Durée de vie supérieure à 20 000 heures
- Soupape de sécurité à purge d'air intégrée brevetée
- Tarage de la soupape réglable. Pour les très gros débits, modèle de type à soupape pilotée pour de meilleures précisions (système breveté)
- Système de compensation MARS des fluides hydrauliques breveté
- Permet de grandes capacités d'aspiration, jusqu'à 9 mètres CE.

### ***Doseur à simple ou double membrane métallique :***

- Totalement étanche
- Adaptée aux très hautes pressions, aux liquides radioactifs, aux fluides diffusants
- Toutes étanchéités par contact métal / métal (membranes, clapets) Soupape de sécurité différentielle à purge d'air intégrée, brevetée (avantages : très grande précision d'ouverture et contraintes mécaniques très faibles). Tarage réglable.
- Ensemble conçu pour des durées de vie de membranes supérieures à 10 000 heures
- Soupape de compensation d'huile à tarage réglable.

### **Quelques exemples de réalisations :**



Pour le moteur 1450 tr/minute

Possibilité de monter en série des pompes (duplex, triplex,.....) avec un seul moteur

Une commande de régulation en vitesse est possible

Rapport de réduction possible 1/60; 1/30, 1/15, 1/10

Roue et vis sans fin (à 2 filets) de la maquette rapport de 1/10