



## Feu vert pour l'enceinte à climat constant HPP Memmert

**Contact :** Memmert GmbH + Co.KG, **Tél.:** + 49 9122 925 0, **Fax :** + 49 9122 145 85  
**Email :** ahenneberg@memmert.com, **Web :** www.memmert.com

**L'enceinte à climat constant HPP a été développée pour les essais des matériaux pour l'industrie et la recherche, et plus spécialement pour les essais de stabilité On-Going conformes à la norme ICH pour produits alimentaires et pharmaceutiques.**

La solution Memmert pour la simulation de conditions à climat constant peut s'enorgueillir à juste titre de la mention « nouveauté mondiale ».

Ce concept intégrant à la fois économies d'énergie et rigueur budgétaire, se révèle tout simplement génial, même si cette apparence masque un immense investissement en matière de développement et de mise au point. Contrairement aux appareils traditionnels, la fonction chauffage et réfrigération de la nouvelle enceinte à climat constant HPP Memmert repose sur la technologie innovante Peltier, qui se dispense du groupe compresseur très énergivore. La baisse considérable des coûts d'exploitation, la présentation compacte, le fonctionnement avec un très faible niveau sonore et la régulation hygrométrique digitale ultra-précise la destinent aux labos tournés vers l'avenir et s'inscrivant dans une démarche de développement durable.

### L'écologie, c'est bon pour l'économie et l'environnement

Le développement durable à l'échelle planétaire touche tous les domaines. A la base : consommer moins d'énergie et rendre son utilisation plus efficace par de nouvelles initiatives intelligentes et créatives.

Dans le monde du laboratoire, le développement durable n'en est qu'à ses

débuts et on est encore peu sensibilisé aux petites économies d'énergie. Mais ce secteur pourrait bien être à l'aube de sa prise de conscience.

Avec l'enceinte à climat constant HPP, Memmert lance un appareil qui se permet d'afficher fièrement le label « respecte l'environnement ». Une comparaison avec les appareils dotés de groupe compresseur démontre que l'on obtient en pratique une baisse de consommation d'énergie pouvant aller jusqu'à 90% pour des essais de stabilité étalés sur plusieurs mois. Au-delà de cette certitude, il convient de souligner que les enceintes HPP ne comportent aucun produit cryogène nécessitant de coûteuses procédures de recyclage. Pendant des années, ces appareils ne nécessitent quasiment aucun entretien. Ils présentent un grand confort acoustique au cours de leur fonctionnement, et, grâce à leurs petites dimensions et leur excellente finition, constituent d'emblée une décision économique en matière budgétaire.

### La précision par l'hygrométrie numérique

La façon d'allier technologie Peltier, chauffage, réfrigération et déshumidification, mise en oeuvre par Memmert dans les nouvelles enceintes à climat constant, constitue une innovation unique sur le marché à l'heure actuelle. Quel que soit l'environnement - température élevée, hygrométrie ambiante forte ou faible - les températures ou les hygrométries de consigne seront respectées avec haute précision, les humidifications et les déshumidifications étant régulées en mode numérique sur une plage de travail de 10 à 90% rh. De ce fait, les



Enceinte à climat constant HPP Memmert 108.

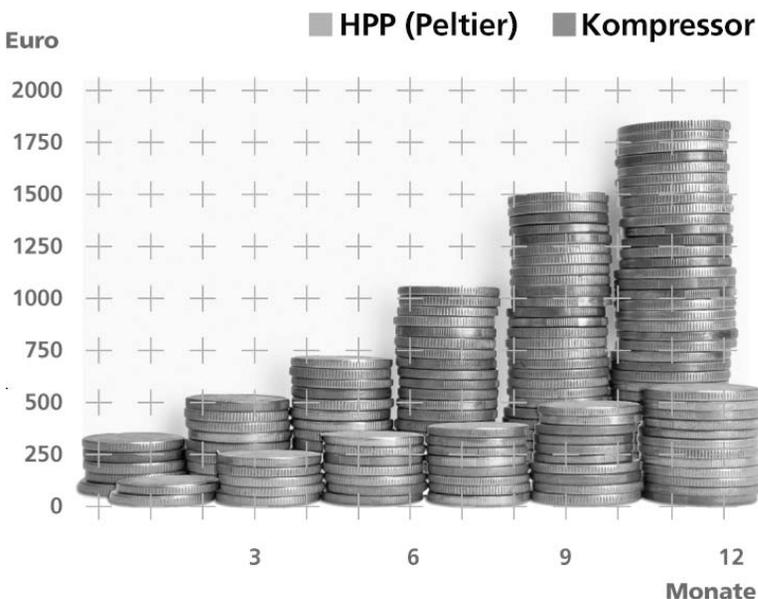
hautes exigences de la Directive UE de BPF complétées par l'obligation d'assurer les tests *On-Going* sur tous les produits pharmaceutiques, entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juin 2006, ainsi que les procédures ICH (*International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use*), se trouvent plus que satisfaites.

Les tests de stabilité étant essentiellement effectués à des températures comprises entre +20°C et +30°C, les ingénieurs du Développement Memmert ont particulièrement fiévolé la thermorégulation sur la plage comprise entre +5°C et +70°C. Les faibles variations des températures, inévitables dans toute enceinte thermorégulée, se situent ainsi bien en deçà des niveaux de tolérance exigés

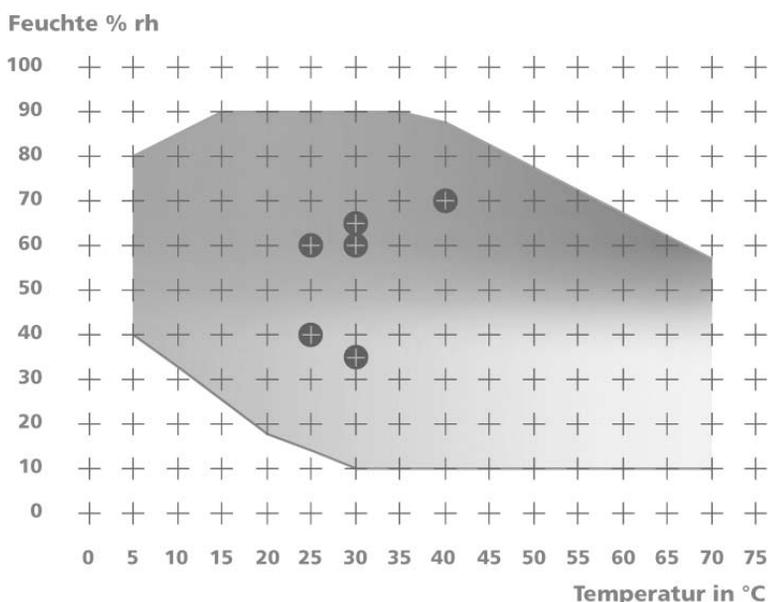
pour toute combinaison de consigne température - hygrométrie affichée.

### A propos de Memmert

La Société Memmert GmbH + Co.KG conçoit et produit depuis plus de 60 ans des appareils de thermostatisation destinés à la Recherche, au Développement, à la Médecine et à l'Industrie. La gamme des produits comprend des enceintes thermostatisées, des étuves, des incubateurs, des bains-marie, et s'étend jusqu'aux appareils spéciaux tels que les incubateurs réfrigérés, des étuves à vide, des incubateurs à CO<sub>2</sub>, des enceintes à climat constant et des chambres hygrométriques. L'entreprise familiale est dirigée en troisième génération par Christiane Riefler-Karpa et emploie plus de 140 personnes sur les deux sites de Schwabach et de Buchenbach.



Comparaison des coûts énergétiques HPP (technologie Peltier) par rapport à un appareil conventionnel (réfrigération par groupe compresseur) pour un essai de stabilité conforme ICH (25°C, 60% rh) ; calcul effectué sur la base des données fournisseurs.



Zones de tests définies par la norme