

VENTILATION - GÉNÉRAL

Puisque le système LEGALETT déplace l'air dans la dalle et pas dans la structure, il ne peut pas être utilisé pour la ventilation. Ce manque de mouvement aérien a beaucoup d'effet secondaire plaisants discutés ailleurs dans ce site. Pourtant, un peu d'air de ventilation est toujours exigé et c'est exécuté en utilisant un système de ventilation exigé par la code.

La séparation du système de chauffage du système de ventilation a un autre avantage souvent donné - il réduit la grandeur et le temps d'opération exigé du système de ventilation à seulement ce qui est tenu de maintenir, l'air frais. L'essai de combiner les systèmes de ventilation et de chauffage est un processus mal organisé, puisque vous devez aérer tout le temps pour maintenir le chauffage. Le problème avec le fait d'aérer est tout le temps que puisque vous introduisez l'air frais, c'est d'une manière caractéristique plus froid ou plus chaud que l'air intérieur et l'énergie est tenue de changer la température de l'air frais pour être le même comme l'ambient. Pour une structure qui est utilisée par intermittence, cet usage d'énergie est un gaspillage total, non seulement pour chauffer/rafraîchissent l'air frais, mais vraiment aussi le fait de mouvement de cela autour du bâtiment. De telles structures d'utilisation intermittente, comme les églises, les écoles, ou d'autres bâtiments d'assemblage conviennent surtout au système LEGALETT, depuis le système LEGALETT produit la chaleur tout le temps comme exigé, en maintenant un niveau de confort supérieur, pendant que le système de ventilation (avec sa haute consommation d'énergie pour le mouvement aérien et chauffer/rafraîchissent) est seulement utilisé pendant l'occupation. De telles économies d'énergie peuvent être substantielles, même dans les applications résidentielles. Faites allusion à la fiche technique de produit l'Opération de HRV/ERV avec Legalett' pour plus d'informations. Dans le résumé, aérez (et chauffez/rafraîchissez) seulement quand exigé pour sauver l'énergie et apprécier le confort du système LEGALETT tout le temps!

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION QUI RÉDUISENT L'AFFLUX DE CHALEUR ET D'HUMIDITÉ

MUR C.I.B.:

Les murs de coffrage isolante de béton (CIB), avec leurs coeurs de beton a l'intérieur, offrent les avantages de masse thermique par ce que l'on appelle communément l'effet thermique de masse'. Simplement mis, ces systèmes muraux utilisent la masse thermique de béton pour ralentir des pointes de température de traverser le mur concret. Ils absorbent la pointe de chaleur au milieu du jour et la redonne à l'extérieur rayonnement pendant la nuit, réduisant ainsi l'effet de la pointe de chaleur (ou le froid durent la nuit). Cela réduit efficacement les exigences de chauffage et de refroidissement de la structure.

Fenêtres Low-E:

Les couches basses-E, qui agissent comme les isolants pour chauffer en été (et l'hiver), en réduisant le flux de chaleur par la fenêtre dans la structure, en réduisant aussi les exigences de refroidissement de la structure.

Ventilateurs de récupération d'énergie:

Ouvrir les fenêtres en été est une manière caractéristique pour 'rafraîchir' le bâtiment, surtout la nuit. Le problème avec l'action est ainsi que pendant que vous pouvez introduire l'air plus frais dans la maison, vous introduisez aussi l'humidité. Cette humidité élevée (typique de jours chauds, mois d'été) est ce qui provoque le manque de confort que le conditionnement d'air essaie de réduire. Souvenez-vous que le conditionnement d'air est 90 % déshumidification et 10 % de refroidissement. La solution pour la réduction de cet afflux d'humidité est d'aérer la maison en utilisant un système de ventilation mécanique qui introduit l'air frais, en rejetant la chaleur et l'humidité dans l'air frais, en maintenant la température plus basse à l'intérieur de la structure. Cela peut être fait avec un Ventilateur de Récupération d'Énergie (ERV), qui est le même concept qu'une Ventilateur de Récupération de Chaleur (HRV), mais récupère aussi (ou dans ce cas-là, rejette) l'humidité dans le courant d'air frais entrant en le transférant au courant d'air rassis sortant.