

Communiqué de Presse

KARDEX REMSTAR développe sa gamme de stockeurs automatisés sous atmosphère contrôlée



Les entreprises veulent améliorer leurs outils industriels et augmenter leur productivité. Dans ce but, elles doivent adapter leurs processus Intralogistiques aux exigences spécifiques de leurs process de production et de stockage.

Kardex Remstar, l'un des acteurs majeurs dans le domaine de la conception et de la mise en œuvre de solutions Intralogistiques à base de stockeurs automatisés (tour de stockage, carrousels), a développé pour ses clients une gamme de solutions dédiées aux environnements impliquant des process sous atmosphère contrôlée.

Ainsi, Kardex propose des solutions de stockage et de préparation de commandes dans les domaines d'applications suivants :

- Stockage sous température contrôlée (-30 / +60 °C)
- Salle blanche
- Stockage sous ambiance sèche (jusqu'à <5%)
- Protection contre le feu

Les applications spéciales Kardex Remstar concernent tout particulièrement les industries suivantes : électronique, pharmaceutique, médicale, optique, automobile, aéronautique et agro-alimentaire. Les industriels de ces secteurs sont en effet régulièrement confrontés à des besoins de stockage spécifiques de leurs produits, sous atmosphère contrôlée.

Grâce à une expérience de plusieurs décennies, plus de 144 000 systèmes de stockage ont été mis en place par Kardex Remstar à travers le monde.

«Kardex a développé un Savoir-faire unique dans les applications sous atmosphère contrôlée - Nous avons la connaissance des processus et des besoins de nos clients et sommes donc à même de développer des solutions répondant à leurs exigences spécifiques » déclare Pascal ROUSSEAU, chef de produits Applications Spéciales.

Stockage sous température contrôlée



Atmosphère Contrôlée
Cooling & Storage

De plus en plus de produits stockés sont vulnérables aux changements de température. Ceci s'applique à une large gamme de produits : des produits alimentaires surgelés aux médicaments. Tous ces produits requièrent un stockage à température constante et contrôlée.

Pour ces applications, Kardex Remstar propose la tour de stockage verticale automatisée SHUTTLE XP et le stockeur vertical rotatif MEGAMAT RS. Ces deux machines peuvent être équipées d'un système intégré d'air conditionné capable de réguler la température de -25 à + 60°Celsius.

Les solutions les plus demandées sont : +60°C (processus de fabrication), +20°C (température d'entrepôt), +5°C (réfrigération) et -25°C (congélation). Il existe également un modèle de Megamat RS conçu spécifiquement pour le stockage des produits dérivés du sang à -30°C.

Les tours de stockage Shuttle XP peuvent être équipées de 2 portes formant un sas étanche qui garantit une température constante à l'intérieur du stockeur. Le sas permet également de réduire au minimum les variations de température lors des opérations d'accès aux produits.

Les solutions de climatisation à température constante proposées par Kardex Remstar se caractérisent par un stockage de haute densité. La zone nécessitant un refroidissement ou un réchauffement est donc minimale, ce qui engendre des impacts positifs sur les coûts d'exploitation.



Solutions « Salle Blanche » pour un environnement maîtrisant la concentration particulaire



Salle blanche
Clean Room

Les fabricants de semi-conducteurs électroniques, les hôpitaux ou les sociétés pharmaceutiques ont tous besoin de systèmes de stockage et de préparation de commandes qui puissent leur garantir les conditions de stockage et de conservation « propre ». Que ce soit pour des instruments stériles destinés aux salles d'opération, des composants exempts de particule pour la production de semi-conducteurs, les solutions « salle blanche » Kardex Remstar offrent des conditions ambiantes de stockage en conformité avec la norme ISO 14644, pour toute

salle blanche de la classe ISO 5 à ISO 8 (équivalent de la classe 100 à 100 000).



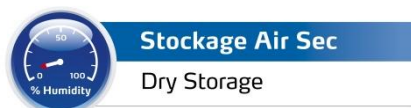
Afin de garantir un niveau de particules dans l'air le plus bas possible, Kardex Remstar a investi en R&D pour adapter la technologie de ses solutions de stockage automatisées.

La tour de stockage verticale SHUTTLE XP peut ainsi être équipée de plateaux à galets en alternative à la technologie standard à glissières. L'avantage des plateaux à galets est une diminution de l'abrasion et donc une diminution des particules émises dans l'air.

Dans tous ces systèmes de stockage automatisés, les flux d'air sont contrôlés. Ils permettent ainsi la diffusion d'air pur dans l'appareil et l'extraction de l'air vicié pour maintenir les conditions « salle blanche » à l'intérieur de la machine.

Il est également fréquent de retrouver des stockeurs installés en interface entre une zone « propre » et une zone « salle ». L'enceinte « propre » étant protégée de toute contamination par le jeu des différences de pression à l'entrée, à l'intérieur et en sortie du stockeur (stockeurs double sas). Ces solutions sont particulièrement adaptées au stockage des matières premières ou produits semi-finis en entrée (buffer) et au regroupement des produits par commande en sortie.

La solution « air sec » pour le contrôle des taux d'hygrométrie



Kardex Remstar a développé des solutions de stockage « Air sec » avec un taux d'humidité relative ambiante pouvant atteindre moins de 5%, mettant ainsi un accent particulier sur l'industrie des semi-conducteurs.

Les stockeurs sont étanchéifiés et équipés de portes assurant un rôle de sas. Un équipement spécial de déshumidification assure l'élimination de toute humidité. Durant ce processus, l'air est traité par un déshydrateur où l'humidité est absorbée en passant à travers une roue à absorption en structure composite alvéolaire. L'air sec est soufflé dans le stockeur pendant que l'humidité est évacuée. La solution permet d'obtenir un maximum d'efficacité tout en maîtrisant la consommation d'énergie. L'approvisionnement en énergie s'arrête dès que l'humidité de l'air descend en dessous de la valeur limite (par exemple 5%) et que l'air dans le stockeur a atteint le séchage optimal.

Comparativement aux systèmes conventionnels sous azote, les solutions de stockage « air sec » proposées par Kardex Remstar permettent une économie de 95 % sur les coûts d'exploitation de ce type de stockage.

Cette solution a été conçue pour répondre aux normes internationales JEDEC (Joint Electron Devices Engineering Council) et est donc parfaitement adaptée pour répondre aux exigences spécifiques de l'industrie des semi-conducteurs.

Solution de détection et d'extinction incendie



Une prévention efficace contre le feu est possible grâce aux solutions de protection proposées par Kardex Remstar.

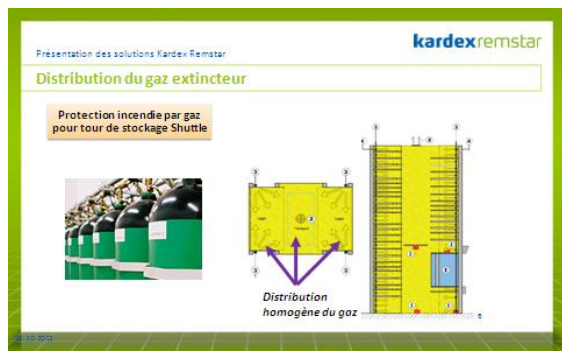
En cas d'urgence, ce n'est pas seulement le feu qui cause des dommages considérables. Éteindre un incendie avec des extincteurs conventionnels ou par sprinklage peut causer des dommages disproportionnés.

De plus en plus fréquemment, les assureurs demandent la mise en place de mesures de prévention contre le feu supplémentaires qui viennent s'ajouter aux réglementations en vigueur concernant les incendies. La non-conformité avec ces réglementations engendrera des coûts additionnels et dans le pire des cas le refus de prise en compte d'un éventuel sinistre par les assureurs.

Kardex Remstar a donc développé une solution permettant l'extinction d'un feu le plus rapidement possible tout en protégeant les marchandises stockées. Les gaz inertes sont utilisés pour réduire rapidement la concentration d'oxygène dans l'air. Cette technique permet d'éteindre un départ de feu sans produire de résidu pouvant endommager les marchandises stockées.

La nouveauté de la solution Kardex Remstar réside dans l'utilisation de buses spéciales qui distribuent les gaz de façon homogène sur la totalité de la hauteur du stockeur.

Grâce à ces buses positionnées tous les 5cm, les gaz sont injectés directement dans le système de stockage à basse pression entre 1 à 2 bars. Les gaz se répandent rapidement grâce aux multiples points d'injection ; La concentration en oxygène chute très vite à moins de 8,8 % et le feu est éteint sous 1 à 2 minutes. Cette technologie d'extinction est non destructive ; Les produits stockés sont protégés.



Ce système d'extinction innovant est combiné à une alarme. Des organes de ventilation à l'intérieur de la machine aspirent et analysent l'air afin de détecter toute trace de particules de fumée. Le système d'alarme s'active dès que la concentration en particules dépasse la valeur limite définie.

Des concepts flexibles

Toutes les applications de stockage automatisé sous atmosphère contrôlée ont été conçues en tant que concepts standards pouvant être facilement adaptés aux exigences du client.

Cette approche permet de développer des solutions performantes, innovantes et uniques, tout en garantissant le meilleur ratio « prix /performance » pour un retour sur investissement rapide.

Pour plus de renseignements sur les applications en atmosphère contrôlée :

M. Pascal ROUSSEAU

Chef de produits - Applications Spéciales

☎ 01 49 44 26 06

✉ pascal.rousseau@kardex.com

Présentation générale :

KARDEX REMSTAR développe, produit et met en œuvre des systèmes automatisés de stockage et de préparation de commande. La société est l'un des premiers fournisseurs mondiaux de tours de stockage automatisées, de stockeurs verticaux, de carrousels horizontaux, pilotés ou non par nos solutions logicielles de gestion de magasin.

KARDEX REMSTAR a installé plus de 144 000 solutions de stockage automatisé pour des sociétés renommées, dans divers secteurs d'activités à travers le monde. Ces solutions de stockage trouvent leur application dans une vaste gamme de segments clientèle, incluant les secteurs de l'Automobile, de l'Electronique, de l'Ingénierie, de l'Industrie chimique et pharmaceutique, de l'Entreposage et de la distribution, de la Santé, ainsi que dans beaucoup d'autres secteurs.

KARDEX REMSTAR dispose de 2 unités de production en Allemagne, l'une située à Neuburg, en Bavière, et la seconde à Bellheim en Rhénanie, et bénéficie d'un réseau de succursales (installations et services) dans plus de 30 pays à travers le monde. En 2011, plus de 1300 employés ont généré des revenus d'un montant de 200 millions d'euros pour un montant EBIT de 10.5 millions d'euros. De plus amples informations sont disponibles sur : www.kardex-remstar.fr

Contact Service Commercial : ☎ 01 49 44 26 36
Email : info.remstar.fr@kardex.com